ТОО "ПрестижЭкспертАлматы"
Республика Казахстан, г. Алматы
ул. Айманова, 124, эт. 3
e-mail: Prestige_expert@mail.ru

"ПрестижЭкспертАлматы" ЖШС
Қазақстан Республикасы, Алматы
қ. Айманов қ-сы, 124, к. 3
e-mail: Prestige_expert@mail.ru

Шығыс Қазақстан облысы, Зайсан ауданы, Дайыр ауылынан шығысқа қарай 0,5 км жерде орналасқан бөтелкедегі артезиан ауыз суын (газдалған және газсыз) және алкогольсіз газдалған сусындарды өндіру кешенінің қазандығын (табиғи газға ауыстыру бойынша) жаңғырту
жұмыс жобасы бойынша

10.12.2020 ж. № ПЭА-0045/20

ҚОРЫТЫНДЫ

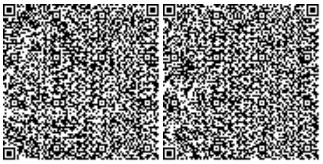
ТАПСЫРЫСШЫ:
«ARNNA MINERALS» ЖШС
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Алтын-Самырық» ЖШС
Қызылорда қаласы

Алматы қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы,Зайсан ауданы, Дайыр ауылынан шығыс қақарай 0,5 км жерде орналасқан бөтелкедегі артезиан ауыз суын (газдалған және газсыз) және алкогольсіз газдалған сусындарды өндіру кешенінің қазандығын (табиғи газға ауыстыру бойынша) жаңғырту», жұмыс жобасы «ПрестижЭкспертАлматы»» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

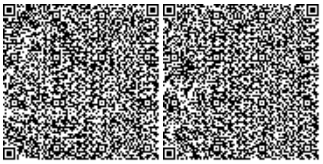
№ ПЭА-0045/20 от 10.12.2020 г.

по рабочему проекту
Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ARNNA MINERALS»
г. Нұр-Сұлтан

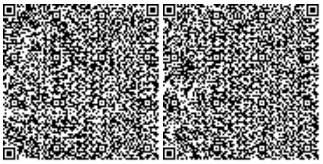
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Алтын-Самырұқ»
г. Кызылорда

г. Алматы



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по проекту: **«Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр»** не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ПрестижЭкспертАлматы» города Алматы.



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ПЭА-32-20 от 26 октября 2020 года между Заказчиком ТОО «ARNNA MINERALS» и Исполнителем ТОО «Престиж Эксперт Алматы» на проведение экспертизы проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ARNNA MINERALS» г. Нұр-Сұлтан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Алтын-Самырұқ» г. Кызылорда (государственная лицензия на проектную деятельность I категории, номер лицензии ГСЛ № 19019092 от 17 сентября 2019 года года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области, с приложениями на четырех страницах от 17 сентября 2019 года №001).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства (письмо № 84 от 12 октября 2020 года, выданное ТОО «ARNNA MINERALS»).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

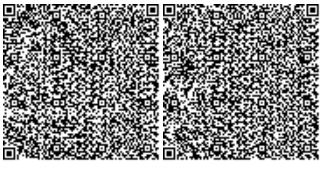
задание на проектирование объекта «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», утвержденное Генеральным директором ТОО «ARNNA MINERALS» (приложение №1 договору № 2020-18 от 29 июня 2020 года);

договор сервитута, заключенный между ГУ «Отдел земельных отношений Зайсанского района» (Землепользователь) и ТОО «ARNNA MINERALS» (Обладатель сервитута) – Землепользователь предоставляет Обладателю сервитута права ограниченного пользования части земельного участка, расположенного по адресу: Восточно-Казахстанская область, с. Дайыр, квартал 05-069-006 площадью 2,5 га сроком до 03 августа 2021 года, от 04 августа 2020 года №282;

акт на право частной собственности на земельный участок, площадью 9,2700 га (кадастровый номер 05-069-004-473), расположенный по адресу: Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, в 0,5 км восточнее села Дайыр, с целевым назначением для строительства и эксплуатации комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды и безалкогольных газированных напитков, изготовленный Отделом Зайсанского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Восточно-Казахстанской области, от 22 ноября 2019 года №0696357;

договор на разработку проектно-сметной документации по объекту «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», заключенный между ТОО «ARNNA MINERALS» и ТОО «Алтын-Самырұқ», от 29 июня 2020 года №2020-18;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных



напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Зайсанского района», от 22 июля 2020 года № KZ38VUA00247521;

письмо ТОО «ARNNA MINERALS» - информация по газоиспользующему оборудованию существующей котельной по объекту «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», от 12 августа 2020 года № 67;

письмо ТОО «ARNNA MINERALS» - источником финансирования по рабочему проекту «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр» являются собственные средства предприятия, от 12 октября 2020 года № 84;

письмо ТОО «ARNNA MINERALS» - начало реализации проекта «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр» планируется в декабре 2020 года, от 26 ноября 2020 года № 103;

письмо ТОО «ARNNA MINERALS» - о вывозе излишнего грунта и мусора по объекту «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», производиться во временные отвалы от объекта на расстояние до 15 км, от 26 ноября 2020 года № 103;

письмо ТОО «ARNNA MINERALS» - при выполнении сметного расчета по объекту «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», не учитывать стоимость горелки учесть только монтаж данных горелок, от 26 ноября 2020 года № 104;

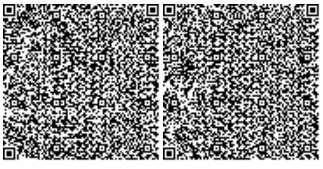
письмо Аппарата акима Дайырского сельского округа Зайсанского района Восточно-Казахстанской области – об отсутствии скотозахоронений на участке прокладки газопровода, от 13 августа 2020 года №281;

письмо Аппарата акима Дайырского сельского округа Зайсанского района Восточно-Казахстанской области – об отсутствии пашен и сенокосных угодий на участке прокладки газопровода, от 13 августа 2020 года №280;

протокол общественных слушаний по проекту «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», от 06 октября 2020 года;

письмо филиала РГП на ПХВ «Казгидромет», Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан - наблюдения за содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с. Дайыр Зайсанского района Восточно-Казахстанской области не проводятся, от 30 июля 2020 года №34-05-01-22/1492;

письмо ТОО «ARNNA MINERALS» - об отсутствии зеленых насаждений на участке строительства объекта «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и



без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», зеленые насаждения находятся на расстоянии 280 м от стройплощадки, от 02 сентября 2020 года № 73;

перечень материалов и оборудования, принятых по прайс-листам по проекту «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», утвержденный ТОО «ARNNA MINERALS», от 20 ноября 2020 года;

техническое задание на выполнение комплексных инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканий по объекту «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», утвержденный Генеральным директором ТОО «ARNNA MINERALS», от 29 июня 2020 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр» в июле 2020 года (государственная лицензия № 19019802 от 26 сентября 2019 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области, с приложением на двух страницах от 04 декабря 2019 года).

технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям на объекте «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», выполненный ТОО «Алтын-Самырұқ» в июле 2020 года (государственная лицензия № 19019802 от 26 сентября 2019 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области, с приложением на двух страницах от 04 декабря 2019 года);

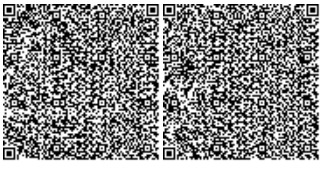
топографическая съемка участка М1:500, выполненная ТОО «Алтын-Самырұқ» в июле 2020 года (приложение к инженерно-геодезическому отчету на 3 (трех) листах).

Технические условия:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района», от 16 июля 2020 года №1 - на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района», без даты - на пересечение автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения;

Восточно-Казахстанский областной филиал АО «НК «КазАвтоЖол»», от 08 июля 2020 года № KZ95VAQ00001254 - на пересечение автомобильных дорог общего пользования международного и республиканского значения.



5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», письмо №84 от 12 октября 2020 года, выданное ТОО «ARNNA MINERALS»;

заключение по рабочему проекту «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр» в части использования и охраны водных ресурсов, выданное РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан, № ЮЛ-Л-328 от 03 сентября 2020 года;

экспертное заключение № 08-2020 от 02 декабря 2020 года на соответствие требованиям нормативных документов по промышленной безопасности по рабочему проекту «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», выданное ТОО «СпецГазМонтаж» (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности № KZ06VEK00008384, выданное РГУ «Комитет индустриального развития и промышленной безопасности» от 29 ноября 2018 года);

согласование рабочего проекта «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр» на соответствие техническим условиям № KZ95VAQ00001254, письмо №21-1/21-2/1378- от 13 октября 2020 года, выданное АО «КазАвтоЖол»;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории по проекту «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», № KZ21VDD00155491 от 02 декабря 2020 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области».

Согласование графических материалов:

План трассы газопровода высокого давления, шифр 2020-18-ГСН, лист 4 согласован:

ТУСМ-6,0 ДС ЦЛКС-65 к/з г. Зайсан, без даты;

ВКПФ АО «КазТрансГаз Аймақ», без даты;

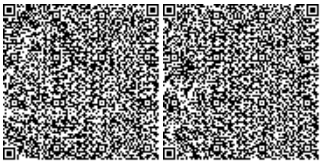
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района», без даты;

ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Зайсанского района», без даты.

Внутреннее газоснабжение, схема газовая принципиальная, шифр 2020-18-ГСН, лист 2 согласован:

ВКПФ АО «КазТрансГаз Аймақ», без даты.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу



Шифр 2020-18
ОПЗ – Общая пояснительная записка.
ПРП -Паспорт рабочего проекта.
ГСН – Наружные сети газоснабжения.
ГСВ – Внутреннее газооборудование.
АС – Архитектурно-строительные решения.
МЗ – Молниезащита.
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.
ПОС – Проект организации строительства.
Сметная документация.
Прайс-листы основного оборудования и материалов с альтернативными ценовыми предложениями.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью перевода существующей котельной на газообразное топливо является снижение затрат на отопление и улучшение экологической обстановки района.

Котельная предназначена для теплоснабжения существующего комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды и безалкогольных газированных напитков.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок расположен на территории Восточно-Казахстанской области, Зайсанский район, восточнее с. Дайыр.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район (СП РК 2.04-01-2017)	- III А;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- III (s_o=1,0 кПа);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	- III (w_o=0,38 кПа);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017)	- минус 35,2°С;
наиболее холодных суток	- минус 37ºС.

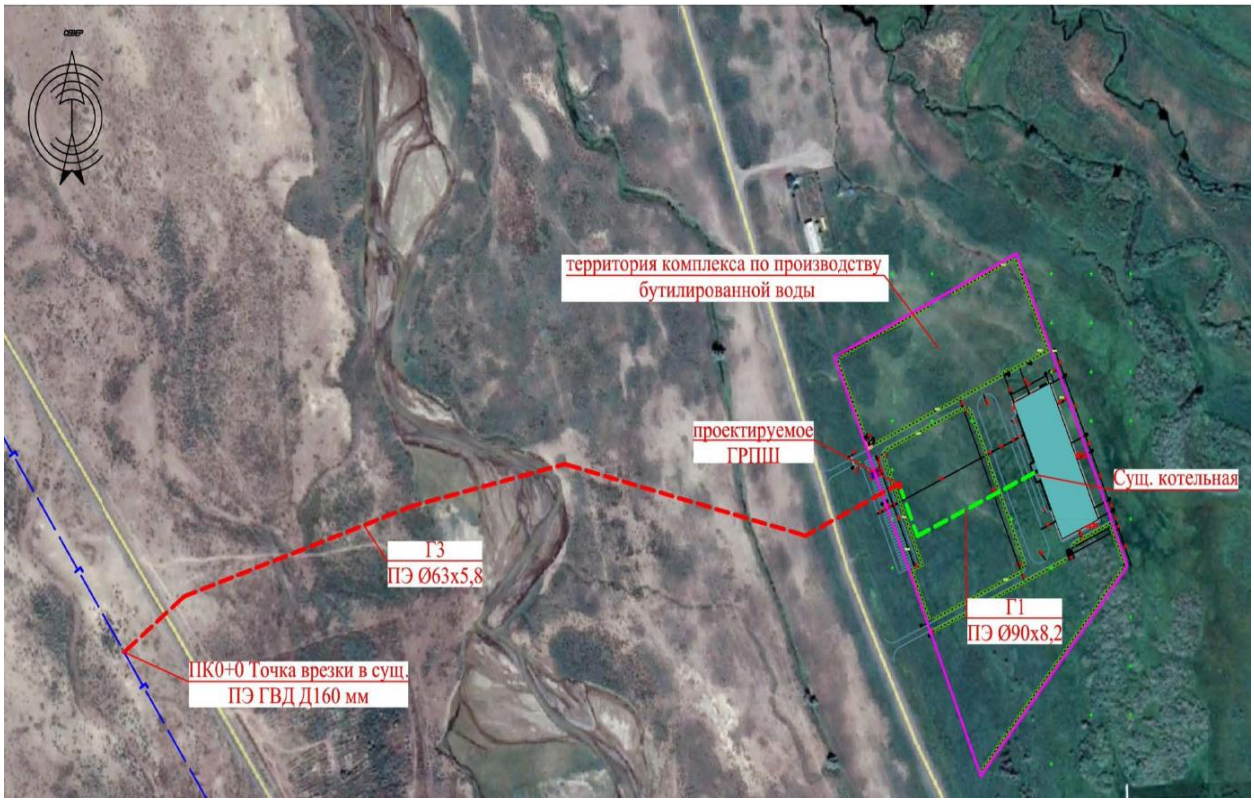


Рисунок 1 – Ситуационная схема

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно - геологические элементы:

ИГЭ-1 – суглинок твердый верхнечетвертичного возраста, аллювиально-пролювиального происхождения, вскрыт под почвенным слоем. Мощность 1.2-1.5 м.;

ИГЭ-2 – супесь твердая верхнечетвертичного возраста, аллювиального-пролювиального происхождения, вскрыта под слоем суглинка. Мощность 1.0-1.3 м.;

ИГЭ-3 – глины твердые верхнечетвертичного возраста аллювиального-пролювиального происхождения, вскрыты под слоем суглинка. Мощность 3.0-3.5 м.

Согласно Отчету по инженерным изысканиям, выполненного ТОО «Алтын-Самырұқ» в 2020 году, основанием служит ИГЭ-1.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков и глин составляет 1.68 м., для супесей - 2.05 м.

По содержанию сухого остатка грунты – засоленые.

Согласно СН РК 2.01-01-2013 по содержанию сульфатов грунты от неагрессивных до слабоагрессивных к бетонам марки W4 по ГОСТ 10178-85 и на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.

По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион грунты неагрессивные.

При проектировании необходимо учесть засоленность, агрессивные свойства, коррозийную активность, просадочность и набухающие свойства грунтов ИГЭ-1.

Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Расчетно физико-механические свойства при природной влажности:

Y=16,6 кН/м^3, С=6,8 кПа, F=20°37’, Е=4,12 МПа.

Подземные воды грунтового типа вскрыты на глубине 2,0-4,2 м.

В соответствии с таблицей Б20 ГОСТ 25100-2011 связные грунты являются сильнонабухающими.

Предусмотреть тщательное регулирование поверхностного стока, мероприятия по инженерной подготовке, исключающие или сводящие к минимуму утечки воды из коммуникаций различного назначения, то есть исключающие замачивание грунтов.

6.1.1 Существующее положение

В настоящий момент котельная существующая с котлами и горелками, работающими на жидком топливе (солярка, дизельное топливо).

В котельной размещены два котла марки «Буран-Бойлер» теплопризводительностью 400 кВт каждый.

Для улучшения социально-экономических условий жизни населения, повышение уровня газификации, улучшение экологической обстановки предусматривается замена жидкостных горелок на горелки, работающие на газовом топливе.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом согласно заданию на проектирование предусматривается строительство газопровода для газоснабжения существующей котельной комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды и безалкогольных газированных напитков.

6.2.1 Газоснабжение

Уровень ответственности сооружения - II (нормальный)

Наружные сети газоснабжения

Согласно техническим условиям №1 от 16 июля 2020 года, выданных ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Зайсанского района», точка подключения принята в газопровод высокого давления Р= 0,6 МПа диметром 160 мм, проложенного в восточном направлении к проектируемому ГРПШ. Далее от ГРПШ, расположенного на территории ТОО «ARNNA MINERALS», газопровод низкого давления Р=0,005 МПа предусмотрен к существующей котельной.

Газопроводы высокого и низкого давления приняты в подземном и надземном исполнении.

Подземные участки газопровода приняты из полиэтиленовых труб по ГОСТ СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, СТ РК ИСО 4437-200 типа ПЭ 100 GAZ SDR11 с коэффициентом запаса прочности С2,5.

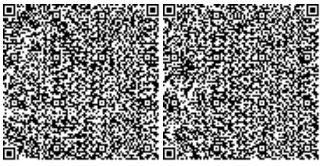
Согласно МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011 подземный газопровод принят с заглублением не менее 1,0 м до верха трубы.

На переходах через водные преграды и крупные автомобильные дороги (республиканского значения) принят метод ННБ/ГНБ и глубина заложения трубопроводов на данных участках принята 2,0 м ниже профиля дна реки или подошвы насыпи дороги. Трубопроводы под автодорогами прокладываются в защитных футлярах, с выводом контрольной трубки под ковер или вытяжную свечу.

При пересечении газопроводом подземных коммуникаций принята установка полиэтиленовых защитных футляров.

Для отключения подачи газа при проведении аварийных и профилактических работ приняты отключающие устройства - крановый узел шаровой кран безколодезной установки. На надземном газопроводе - задвижка фланцевая типа 30с41нж.

Для защиты стального газопровода от атмосферной коррозии предусмотрено покрытие двумя слоями эмали ПФ-115 по грунтовке ГФ-021.



Шкафные газорегуляторные пункты

Газорегуляторные пункты шкафные ГРПШ предназначены для редуцирования давления газа, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне, независимо от изменения входного давления и расхода, автоматического прекращения подачи газа при повышении или понижении выходного давления сверх заданных значений, а также очистки газа от механических примесей.

В данном рабочем проекте предусмотрен газорегуляторный пункт шкафной ГРПШ-У- 2А-2Н с регулятором давления РДНК-400.

На входе и выходе газопровода из проектируемых ГРПШ предусматривается установка отключающих устройств - задвижек клиновых с выдвижным шпинделем фланцевых марки 30с41нж.

ГРПШ поставляют в виде блока полной заводской готовности.

Внутреннее газооборудование

В существующей котельной установлены два котла марки ВВ-400.

Газопроводы предусмотрены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Для отключения газа предусмотрены: отключающие устройства - задвижки марки 30с41нж, шаровые краны типа ГШК, быстродействующий отсечной запорный клапан электромагнитный двухпозиционный фланцевый типа САКЗ, клапан термозапорный типа КТЗ-0080-02.

Для продувки газопровода предусмотрен продувочный газопровод с выводом сбросной свечи выше конька крыши на 1 метр.

Для отбора проб на продувочном газопроводе предусматриваются пробоотборники.

На входе в котельную и перед горелками краны трехходовые муфтовые.

Для защиты от атмосферной коррозии после монтажа и испытания внутренние газопроводы, арматуру и опоры, окрасить покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краской газопровод желтого цвета, опоры серого цвета, арматуру красного цвета.

Технические показатели

Часовой расход газа	– 62,90 м^3/час
Общая протяженность газопровода	– 1 253,00 м;
в том числе	
подземный газопровод высокого давления	– 1035,00 м;
надземный газопровод низкого давления	– 218,00 м;

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Уровень ответственности зданий ГРПШ – II.

Категория зданий ГРПШ по взрывопожарной и пожарной опасности – Ан.

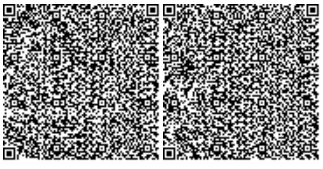
Степень огнестойкости здания ГРПШ – II, класса С0.

Расчетный срок эксплуатации – 15 лет.

Площадка ГРПШ – инженерное сооружение, состоящее из огороженной площадки с размерами в плане 6,0х3,0м и здания ГРПШ.

Покрытие огороженной площадки выполняется из слоя уплотненного щебня толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Ограждение территории ГРПШ выполнено из стальных сетчатых панелей высотой 2,1 м по периметру площадок по металлическим столбам, установленным в приямки, с последующей заделкой монолитным бетоном по типовой серии 3.017-3 «Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений».



Общая высота ограждения от уровня земли составляет 2,35 м. Столбы ограждения - металлические трубы диаметром 57х4 мм по ГОСТ10704-91.

Фундаменты опор – столбчатые монолитные железобетонные выполненные из бетона В15 с водонепроницаемой маркой В15 W4 на сульфатостойком портландцементе с морозостойкой маркой F75.

ГРПШ – здание шкафного типа с размерами в осях 2,24х1,18м массой 0,41 тн, стальное, полного заводского изготовления, устанавливаемое на монолитный фундамент, установленные на подготовку из ГПС толщиной 300 мм.

В связи с просадочностью грунта, подготовка под фундамент Фм1 и опоры трубопроводов приняты из ГПС толщиной 300 мм по уплотненному основанию с устройством отмостки шириной 1000 мм.

Основание котлована перед устройством фундаментов выравнивается и уплотняется на глубину 300 мм (ручными трамбовками) до достижения значения g сухого грунта=1,65т/м^3. Засыпку котлована производить сухим непучинистым и непросадочным грунтом с уплотнением слоями 200-300 мм.

При производстве земляных работ необходимо обеспечить защиту котлована от атмосферных вод и промораживания дна котлована.

Фундаменты под ГРПШ выполнены из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе, марка бетона по водонепроницаемости W4, марка по морозостойкости F75, армированный арматурой А400 по ГОСТ 34028-2016.

Опоры под трубопроводы – профилированные трубы металлические по ГОСТ 30245-2003.

Фундаменты под опоры трубопроводов выполнены из бетона класса В15 с закладными деталями для крепления опор. Бетон для монолитных и сборных бетонных и железобетонных конструкций принят по прочности на сжатие классов В15. Марки бетона по морозостойкости приняты в соответствии со СП РК EN 1992-1-1:2004/2011, F75, в зависимости от условий работы строительной конструкции.

Поверхность фундамента обмазана полимерно-битумной мастикой по слою грунтовки из горячего битума общей толщиной гидроизоляции 1-1,5 мм, выступающую боковую часть фундамента 100 мм над землей обмазать горячим битумом за два раза.

По окончании монтажных работ по верху фундаментов под опоры выполнить стяжку цементным раствором М200, толщиной 20 мм с уклоном по краям.

При производстве земляных работ предусмотреть тщательное регулирование поверхностного стока, мероприятия по инженерной подготовке, исключающие или сводящие к минимуму утечки воды из коммуникаций различного назначения, то есть исключающие замачивание грунтов.

Соединение деталей ограждения площадки производить ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80.

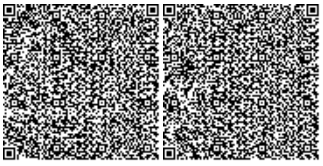
Электросварку выполнять электродами типа Э42а по ГОСТ 9467-76. Высоту шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.

Защита строительных конструкций от коррозий

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется глифталевой грунтовкой ГФ-021, с покрытием в два слоя эмалью ПФ-133.

Все металлические изделия, закладные детали и сварные соединения защищены антикоррозионным покрытием в соответствии со СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Поверхность фундамента, соприкасающегося с грунтом обмазать полимерно-битумной мастикой по слою грунтовки из горячего битума общей толщиной гидроизоляции



1-1,5 мм. Выступающую боковую часть фундамента 100 мм над землей обмазать горячим битумом за два раза.

Строительные и монтажные работы на площадке ГРПШ должны производиться специализированной строительно-монтажной организацией, имеющей разрешение на проведение данного вида работ от органов надзора, в полном соответствии с требованиями нормативных документов.

6.2.3 Молниезащита и заземление

Раздел молниезащита и заземление разработан на основании задания на проектирование, заданий смежных разделов, и в соответствии с требованиями действующих норм РК (ПУЭ РК, СП РК 2.04-103-2013 и др.).

Максимальная величина сопротивления заземляющего устройства для молниезащиты определена требованиями ПУЭ РК и составляет не более 4 Ом.

В соответствии с инструкцией по устройству молниезащиты зданий и сооружений все технологические установки со взрывоопасными зонами оборудованы молниезащитой по второй категории.

В соответствии с СП РК 2.04-103-2013 и ПУЭ РК 2015 для данного объекта предусматривается защита от прямых ударов молнии.

Для защиты от прямого попадания молнии предусматривается установка стержневого молниеприёмника высотой 9,0 м в количестве 1шт. для ГРПШ, установленных на фундамент.

Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки и для отметки 4 м.

Для токоотводов используется сталь полосовая 40х4 мм, прокладываемая снаружи ГРПШ и соединённая с контуром заземления минимум в двух точках.

Проектом предусматривается устройство внешнего контура заземления.

Сталь полосовая 40х4 прокладывается в траншее на глубине 0,8 м от планировочной отметки. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни диаметром 16 мм длиной 3 м. Тип заземлителей выбран исходя из удельного сопротивления грунта ρ=20-80 Ом и требуемой величины сопротивления заземления 4 Ом.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожаробезопасных ситуаций

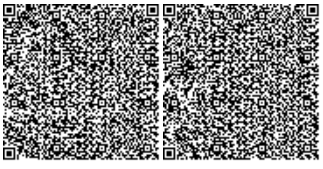
Рабочий проект выполнен в соответствии с действующими документами, требования, которых направлены на обеспечение конструктивной надежности трубопроводов и предотвращение возникновения аварийных ситуаций (пожаров, взрывов).

На случай аварийной ситуации предусмотрена установка отключающих устройств для отключения поврежденных участков газопроводов и в целом всей системы от источника газоснабжения.

Предусматривается испытание газопровода на прочность и плотность перед вводом его в эксплуатацию; на случай аварийного повреждения газопроводов и резкого падения давления газа на регуляторных пунктах ГРПШ устанавливаются предохранительно-запорный клапаны, которые отключают подачу газа в газопроводе.

При чрезвычайных ситуациях необходимо руководствоваться общими мероприятиями при возникновении ЧС, разработанными Министерством по ЧС Республики Казахстан.

Площадки строительства оборудуются спасательными, сигнальными, противопожарными и другими средствами безопасности, обеспечивающими безопасность персонала при ведении работ.



Рабочий проект согласован аттестованной организацией по промышленной безопасности ТОО «СпецГазМонтаж» - получено экспертное заключение на соответствие требованиям нормативных документов по промышленной безопасности, № 08-2020 от 02 декабря 2020 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Объект расположен по адресу: Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, в 0,5 км восточнее села Дайыр. Со всех сторон здание окружено пустырем. Ближайшие жилые дома расположены в с. Дайыр восточнее данного строительного участка.

Категория опасности предприятия

Период строительства

Согласно «Санитарно - эпидемиологических требований по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года данный объект не классифицируется.

Согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан ст.40 п.1 п.п.1-1. виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории. Согласно этого данный объект относиться к 4 категории предприятия.

Период эксплуатации

Согласно «Санитарно - эпидемиологических требований по установлению СЗЗ производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года величина СЗЗ для котлов и печей размещаемых в жилых и общественных зданиях ПДК загрязняющих веществ для населения не превышающие в расчетных точках, определяемых в жилых и общественных помещениях и придомовых территориях при этом не устанавливается.

Согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан ст.40 п.1 п.п.1-1. виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории. Согласно этого данный объект относиться к IV категории предприятия.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен по программе «ЭРА», версия 2.5.

Рассчитаны концентрации для всех загрязняющих веществ и групп суммаций.

Максимальные приземные концентрации в жилой зоне не превысят 1,0 ПДК.

На территории рассматриваемого объекта на период проведения строительных работ рассматривается 18 источников загрязнений.

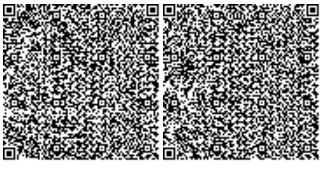
В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 25 наименований. Строительство будет длиться 2 месяца.

Обоснованные нормативы эмиссий на период строительства составляют: 0,979587143 г/сек, 1,0992409879 т/пер.стр.

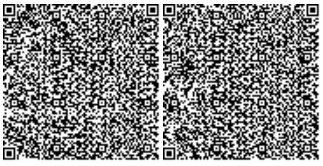
Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства

Таблица 1

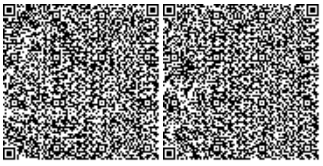
	Но-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
	мер				
Производство	ис-	Существую	на период строительства		год



цех, участок	точ-ника выб-роса	существующее положение		на 2020-2021 годы		ПДВ		дос-тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
строительная площадка	0001	-	-	0.0176	0.015	0.0176	0.015	2021
	0002	-	-	0.0176	0.015	0.0176	0.015	2021
	0003	-	-	0.02975	0.0255	0.02975	0.0255	2021
	0004	-	-	0.003736	0.000542	0.003736	0.000542	2021
	0005	-	-	0.0176	0.015	0.0176	0.015	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
строительная площадка	0001	-	-	0.02286	0.0195	0.02286	0.0195	2021
	0002	-	-	0.02286	0.0195	0.02286	0.0195	2021
	0003	-	-	0.0387	0.03315	0.0387	0.03315	2021
	0004	-	-	0.000607	0.000088	0.000607	0.000088	2021
	0005	-	-	0.02286	0.0195	0.02286	0.0195	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
строительная площадка	0001	-	-	0.00293	0.0025	0.00293	0.0025	2021
	0002	-	-	0.00293	0.0025	0.00293	0.0025	2021
	0003	-	-	0.00496	0.00425	0.00496	0.00425	2021
	0004	-	-	0.000345	0.00005	0.000345	0.00005	2021
	0005	-	-	0.00293	0.0025	0.00293	0.0025	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
строительная площадка	0001	-	-	0.00586	0.005	0.00586	0.005	2021
	0002	-	-	0.00586	0.005	0.00586	0.005	2021
	0003	-	-	0.00992	0.0085	0.00992	0.0085	2021
	0004	-	-	0.00811	0.001176	0.00811	0.001176	2021
	0005	-	-	0.00586	0.005	0.00586	0.005	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
строительная площадка	0001	-	-	0.01465	0.0125	0.01465	0.0125	2021
	0002	-	-	0.01465	0.0125	0.01465	0.0125	2021
	0003	-	-	0.0248	0.02125	0.0248	0.02125	2021
	0004	-	-	0.0192	0.00278	0.0192	0.00278	2021
	0005	-	-	0.01465	0.0125	0.01465	0.0125	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
строительная площадка	0001	-	-	0.000703	0.0006	0.000703	0.0006	2021
	0002	-	-	0.000703	0.0006	0.000703	0.0006	2021
	0003	-	-	0.00119	0.00102	0.00119	0.00102	2021
	0005	-	-	0.000703	0.0006	0.000703	0.0006	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
строительная площадка	0001	-	-	0.000703	0.0006	0.000703	0.0006	2021
	0002	-	-	0.000703	0.0006	0.000703	0.0006	2021



	0003	-	-	0.00119	0.00102	0.00119	0.00102	2021
	0005	-	-	0.000703	0.0006	0.000703	0.0006	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
строительная площадка	0001	-	-	0.00703	0.006	0.00703	0.006	2021
	0002	-	-	0.00703	0.006	0.00703	0.006	2021
	0003	-	-	0.0119	0.0102	0.0119	0.0102	2021
	0004	-	-	0.0001465	0.0001266	0.0001465	0.0001266	2021
	0005	-	-	0.00703	0.006	0.00703	0.006	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.3715625	0.2947526	0.3715625	0.2947526	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
строительная площадка	6001	-	-	0.0002198	0.00014998	0.0002198	0.00014998	2021
	6005	-	-	0.0000802	0.00003574	0.0000802	0.00003574	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
строительная площадка	6001	-	-	0.00001333	0.0000106	0.00001333	0.0000106	2021
	6005	-	-	0.000002133	0.000000951	0.000002133	0.000000951	2021
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)								
строительная площадка	6005	-	-	0.000000033	0.0000000149	0.000000033	0.0000000149	2021
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
строительная площадка	6001	-	-	0.000001944	0.000000875	0.000001944	0.000000875	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
строительная площадка	6001	-	-	0.00001067	0.00000466	0.00001067	0.00000466	2021
	6002	-	-	0.002444	0.002822	0.002444	0.002822	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
строительная площадка	6001	-	-	0.000001733	0.000000757	0.000001733	0.000000757	2021
	6002	-	-	0.000397	0.0004587	0.000397	0.0004587	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
строительная площадка	6001	-	-	0.0001182	0.0000516	0.0001182	0.0000516	2021
	6004	-	-	0.00003125	0.0000135	0.00003125	0.0000135	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
строительная площадка	6001	-	-	0.00000667	0.00000291	0.00000667	0.00000291	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
строительная площадка	6001	-	-	0.00002933	0.00001595	0.00002933	0.00001595	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
строительная площадка	6003	-	-	0.000768	0.0007681	0.000768	0.0007681	2021
(0621) Метилбензол (349)								
строительная площадка	6003	-	-	0.000241	0.0002074	0.000241	0.0002074	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
строительная площадка	6004	-	-	0.00001354	0.00000585	0.00001354	0.00000585	2021



(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
строительная площадка	6003	-	-	0.0000467	0.00004486	0.0000467	0.00004486	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
строительная площадка	6003	-	-	0.0001011	0.00009975	0.0001011	0.00009975	2021
(1411) Циклогексанон (654)								
строительная площадка	6003	-	-	0.0000464	0.00002226	0.0000464	0.00002226	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
строительная площадка	6003	-	-	0.000525	0.0004055	0.000525	0.0004055	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
строительная площадка	6009	-	-	0.00163	0.000704	0.00163	0.000704	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
строительная площадка	6007	-	-	0.004	0.00864	0.004	0.00864	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
строительная площадка	6011	-	-	0.33	0.5239	0.33	0.5239	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
строительная площадка	6001	-	-	0.000018	0.00001303	0.000018	0.00001303	2021
	6006	-	-	0.25	0.216	0.25	0.216	2021
	6008	-	-	0.001322	0.00188	0.001322	0.00188	2021
	6010	-	-	0.00000661	0.0000094	0.00000661	0.0000094	2021
	6012	-	-	0.00499	0.02815	0.00499	0.02815	2021
	6013	-	-	0.00836	0.01445	0.00836	0.01445	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
строительная площадка	6007	-	-	0.0026	0.00562	0.0026	0.00562	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.608024643	0.8044883879	0.608024643	0.80448879	
Всего по предприятию:		-	-	0.979587143	1.0992409879	0.979587143	1.0992409879	

Источники на период строительства неорганизованные, временные, контроль проводиться не будет.

Период эксплуатации

Расчет рассеивания загрязняющих веществ выполнен по программе «ЭРА», версия 2.5.

Рассчитаны концентрации для всех загрязняющих веществ и групп суммаций.

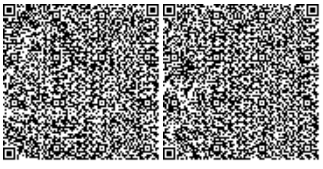
В результате проведенной предварительной инвентаризации источников загрязнения атмосферы выявлено 2 источников загрязнения.

В атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 3 наименований.

Обоснованные нормативы эмиссий на период эксплуатации составляют: 0.38718 г/сек, 6.427 т/пер.стр.

Таблица 2

Производство	Номер ис-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение	На период эксплуатации		год
цех, участок	точ-		2021 г бессрочное	П Д В-бессрочно	дос-



	ника							тиже
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
котельная	0101			0.0406	0.674	0.0406	0.674	2021
	0102			0.0406	0.674	0.0406	0.674	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
котельная	0101			0.00659	0.1095	0.00659	0.1095	2021
	0102			0.00659	0.1095	0.00659	0.1095	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
котельная	0101			0.1464	2.43	0.1464	2.43	2021
	0102			0.1464	2.43	0.1464	2.43	2021
Итого по организованным источникам:				0.38718	6.427	0.38718	6.427	
Всего по предприятию:				0.38718	6.427	0.38718	6.427	

Поверхностные и подземные воды

Период строительства

Для питьевых целей планируется использовать привозную бутилированную воду.

Водоснабжение для хоз-бытовых нужд предусмотрено от существующего водопровода.

Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Вода будет использоваться для хоз-бытовых нужд, для приготовления пищи.

Объем водопотребления и водоотведения на хозяйственно-бытовые нужды работников при строительстве объекта составит:

водопотребление – 0,288 м^3/сут; 17,28 м^3/год;

водоотведение – 0,288 м^3/сут; 17,28 м^3/год.

Согласно сметной документации объем воды для технических нужд составляет 20,93994 м3/год, объем воды для питьевых нужд составляет 2,99084 м^3/год.

Для обеспечения безопасности грунтовых и подземных вод от загрязнения хозяйственно-бытовые сточные воды предусматривается устройство надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетные кабины «Биотуалет», который по мере необходимости будет откачиваться ассенизационной машиной и вывозиться на ближайшие очистные сооружения по договору. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия. После окончания строительства необходимо обеспечить рекультивацию земель водонепроницаемых емкостей и накопителей.

Период эксплуатации

При эксплуатации объекта дополнительного набора персонала не планируется. Работы будут вести существующий персонал. В период эксплуатации объекта увеличение нормативных объемов водопотребления не предвидится.

Земельные ресурсы

Период строительства

Возможное влияния или загрязнение почв отсутствует. На период проведения строительных работ устанавливается контейнер для сбора отходов, вывоз предусматривается спецавтотранспортом по мере накопления.

Объем ТБО на период строительства – 0,25056784 т/пер. стр.

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,25056784	-	0,25056784
в т.ч. отходов производства	0,15156784	-	0,15156784
отходов потребления	0,099	-	0,099
Янтарный уровень опасности			
жестяные банки из-под краски	0,00107	-	0,00107
промасленная ветошь	0.00000254	-	0.00000254
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,099	-	0,099
огарки сварочных электродов	0,0002253	-	0,0002253
строительный мусор	0,15027	-	0,15027

Период эксплуатации:

При эксплуатации объекта дополнительного набора персонала не планируется. Работы будут вести существующий персонал. В период эксплуатации объекта увеличение количества отходов не предвидится.

Растительный и животный мир

Снос зеленых насаждений не производится, посадка не предусмотрена.

В зоне влияния объекта видов животных, занесенных в Красную книгу Республики Казахстан, нет. Ввиду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире не ожидается.

Экологические риски

По результатам оценки воздействия на окружающую среду при осуществлении строительных работ – значительного воздействия на экологическую обстановку района не ожидается.

Проводимые работы будут носить локальное и кратковременное воздействие на окружающую среду, ограниченное сроками проведения строительно-монтажных работ, по окончании которых ожидается полное восстановление экологического равновесия в данном районе.

Для уменьшения отрицательного воздействия предложены природоохранные мероприятия.

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

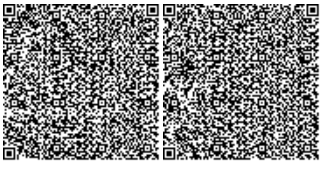
Природоохранные мероприятия

применение технически исправных машин и механизмов;

орошение открытых грунтов и разгружаемых сыпучих материалов при производстве работ;

заправка автотранспорта исключительно на АЗС;

укрывание грунта, мусора при перевозке автотранспортом;



после проведения строительных работ проводятся мероприятия по восстановлению нарушенной территории;

организация сбора и временного хранения отходов на специально обустроенной площадке и своевременный вывоз отходов в места захоронения и утилизации.

Заключение

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п с изменениями, внесенными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 253, «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории по проекту «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», № KZ21VDD00155491 от 02 декабря 2020 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области».

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рассмотрение проекта «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков» по адресу: Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район, в 0,5 км восточнее села Дайыр» и проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы не требуется, в виду отсутствия санитарных требований к сетям газоснабжения.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 05 марта 2016 года), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 01 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №156 от 29 декабря 2014 года.

В разделе «Организация строительства»:

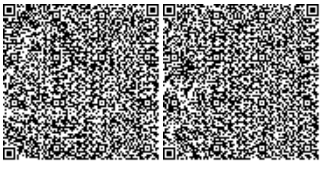
даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах, материалах;

определена потребность во временных зданиях и сооружениях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.



Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II и составляет 2,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,3 месяца.

Начало строительства планируется в декабре 2020 года согласно письму ТОО «ARNNA MINERALS» от 26 ноября 2020 года, № 103.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства – 2,0 месяца;

распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2020 год – 50 %;

на 2021 год – 50 %.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах IV квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 19;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2020 год (Выпуск 3) ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 19;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2020 года (Выпуск 3) ССЦ РК 8.04-09-2020;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2020 год СЦПГ РК 8.04-12-2020 (Выпуск 1);

сборник тарифных ставок в строительстве 2020 года СТС РК 8.04-07-2019;

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определены 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 для подрядных работ в размере 2% определены от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, 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 согласно НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах IV квартала 2020 года с учетом МРП установленного в соответствии с Указом Президента Республики Казахстан «Об уточненном республиканском бюджете на 2020 год» от 08 апреля 2020 года № 299, с протоколом РБК Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» на 2020, 2021 годы:

2020 год – 2 778 тенге (с 01 апреля 2020 года);

2021 год – 2 917тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Престиж Эксперт Алматы» в рабочий проект «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр», внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

1. Представлен тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам.
2. Указаны необходимые мероприятия, исключающие замачивания грунтов согласно рекомендациям геологов.
3. Дополнены записи о необходимости согласования основания, перед устройством фундаментов, инженером геологом, с подписанием актов.
4. В общих данных пункт 11, дополнены указания по марке бетона по водонепроницаемости W по ГОСТ10178-85 согласно геологическим изысканиям.
5. Откорректированы данные в монтажных узлах и примечаниях ГОСТы и типы сварок.
6. В пояснительной записке выполнены корректировки в описательной части по АС.

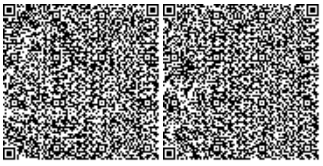
Молниезащита и заземление

7. Лист МЗ-1. Таблица «Ведомость рабочих чертежей основного комплекта» откорректирован в соответствии ГОСТ 21.101-97, Приложение Б, Форма 1. В ссылочных документах и в «Общих указаниях» ПУЭ РК-2016 исправлен на ПУЭ РК-2015.

Организация строительства

8. Откорректирован расчет задела по годам строительств с учетом даты начала строительства согласно письму заказчика.

Сметная документация



9. Представлена, утвержденная заказчиком сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге) (после окончательного определения сметной стоимости строительства).

10. Представлена окончательная версия сметной документации в формате PDF (с подписями и печатями) и KENML (в полном объеме).

11. Предоставлена сводная ведомость материальных ресурсов согласно п.45,46 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК.

12. Откорректирована сметная документация с учетом даты начала строительства.

13. Исключены затраты на прокладку футляров через стены и установку отдельно стоящих опор, как учтенные составом работ при прокладке трубопроводов согласно п.1.2 Технической части Раздела 16.

14. Откорректирована стоимость полиэтиленовых фасонных частей и принята по данным нормативной базы.

15. Откорректированы затраты на установку сетчатого ограждения и приняты по прямым расценкам УСН РК 8.02-03-2019.

16. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям экспертной организации.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28 февраля 2015 года «Об утверждении правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также приказа МНЭ РК № 490 от 21 сентября 2020 года «О внесении изменений в Приказ Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Согласно подпункту 2, пункта 1, статьи 64-4 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» реконструкция, модернизация существующих объектов, финансируемых за счет собственных средств не относится к государственной монополии.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и исходными данными.

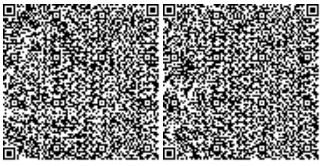
Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарно-эпидемиологической, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, функциональному назначению объекта.

В рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в Таблице 4.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 4



№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Часовой расход газообразного топлива	м^3/час	62,90	62,90
2	Общая протяженность трассы газопровода	м	1253,00	1253,00
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 годов и прогнозном уровне цен 2021 года	млн. тенге	33,551	32,785
	в том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	16,833	16,455
	оборудование	млн. тенге	02,892	02,964
	прочие затраты	млн. тенге	13,826	13,366
В том числе сметная стоимость по годам:				
3.1	в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2778 тенге (стоимость ПИР, стоимость экспертизы рабочего проекта)	млн. тенге	33,551	21,147
3.2	в текущем уровне цен 2021 года с МРП 2917 тенге (стоимость строительства)	млн. тенге	н/п	11,638
4	Нормативная продолжительность строительства 4 пускового комплекса		2,0	2,0

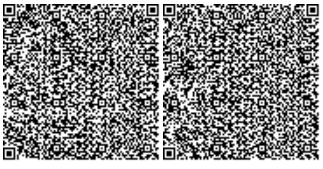
В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозном уровне цен 2021 года.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированной артезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Часовой расход газообразного топлива – 62,90 м^3/час.
Общая протяженность трассы газопровода – 1 253,00 м.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2020 года
и прогнозном уровне цен 2021 года – 32,785 млн. тенге,
в том числе:
строительно-монтажные работы – 16,455 млн. тенге;
оборудование – 02,964 млн. тенге;
прочие – 13,366 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства – 2,0 месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных Заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ARNNA MINERALS», согласно договору № ПЭА-32-20 от 26 октября 2020 года.



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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Шығыс Қазақстан облысы,Зайсан ауданы, Дайыр ауылынан шығыс қақарай 0,5 км жерде орналасқан бөтелкедегі артезиан ауыз суын (газдалған және газсыз) және алкогольсіз газдалған сусындарды өндіру кешенінің қазандығын (табиғи газға ауыстыру бойынша) жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Газ тәрізді отынның сағаттық шығыны	– 62,90 м^3/сағат.
Газ құбыры трассасының жалпы ұзындығы	– 1 253,00 м.
Құрылыстың жалпы сметалық құны 2020 жылғы бағаның ағымдағы деңгейінде және 2021 жылғы болжамды баға деңгейінде	– 32,785 млн. теңге,
сонымен бірге:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	– 16,455 млн. теңге;
құрал-жабдықтар	– 02,964 млн. теңге;
тағы басқалары	– 13,366 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	– 2,0 ай:

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) есепке алумен орындалды, опардың дұрыстығына 2020 жылғы 26 қазандағы № ПЭА-32-20 шарттың талаптарына сәйкес «ARNNA MINERALS» ЖШС кепілдік етеді.

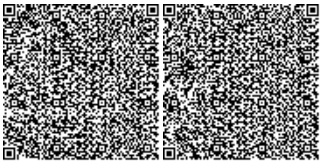
8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірекпайдалансын.

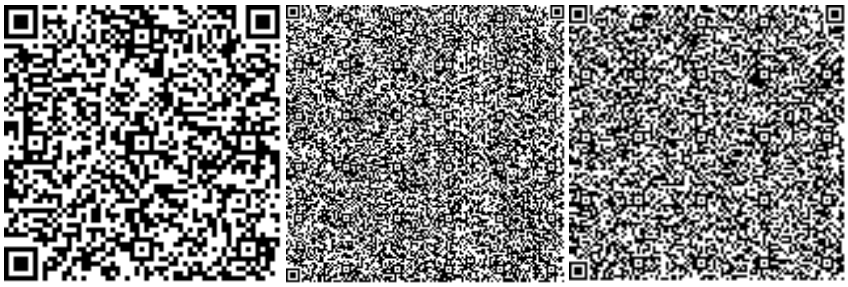
Директор – Курманалина К.Б.
Жетекші сарапшы – Махамбетова Г.
Сарапшы – Литовник В.А.
Сарапшы – Тағыбек Ұ.Б.
Сарапшы – Нұрпейіс Д.М.
Сарапшы – Большакова С.А.
Сарапшы – Дудкина Н.Н.
Сарапшы – Отарбаева Б.Ш.

Курманалина К.Б.

Директор



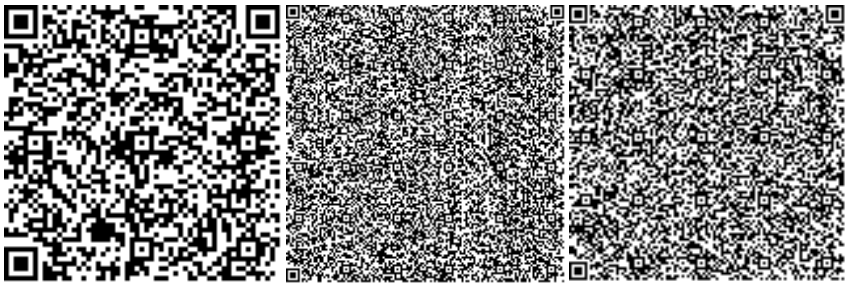
ТОО «ПрестижЭкспертАлматы»



Литовник В.А.

Эксперт

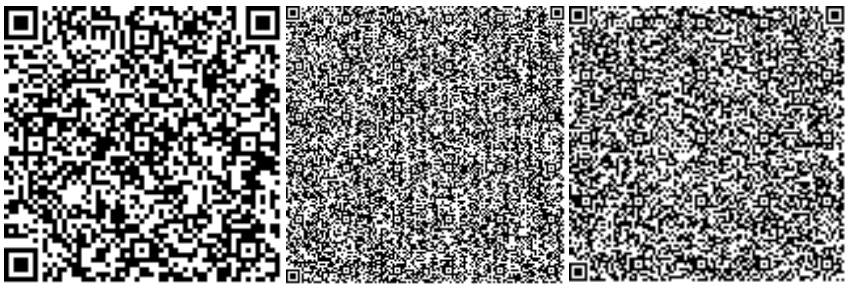
ТОО «ПрестижЭкспертАлматы»



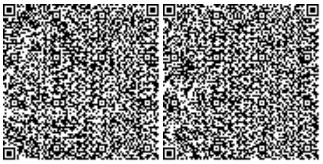
Тағыбек Ұ.Б.

Внештатный эксперт

ТОО «ПрестижЭкспертАлматы»

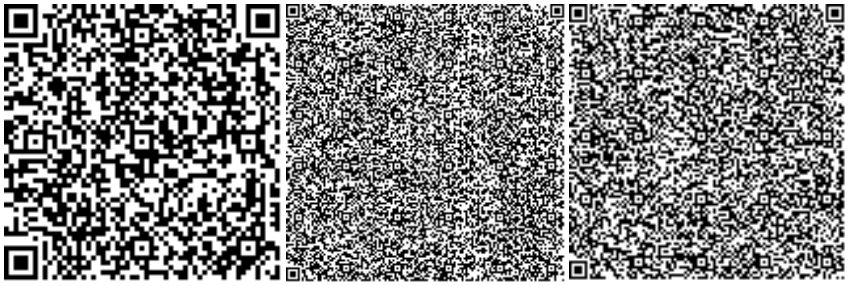


Дудкина Н.Н.



Эксперт

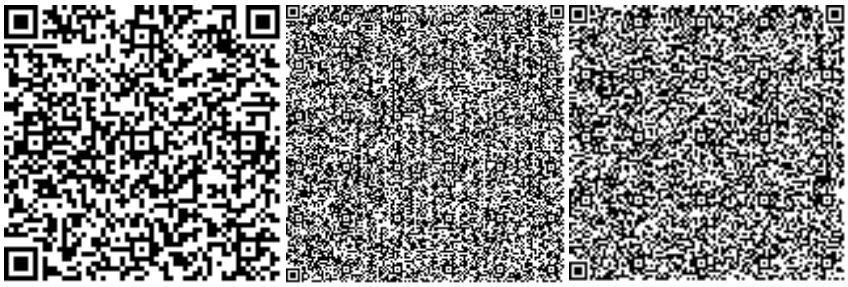
ТОО «ПрестижЭкспертАлматы»



Отарбаева Б.Ш.

Эксперт

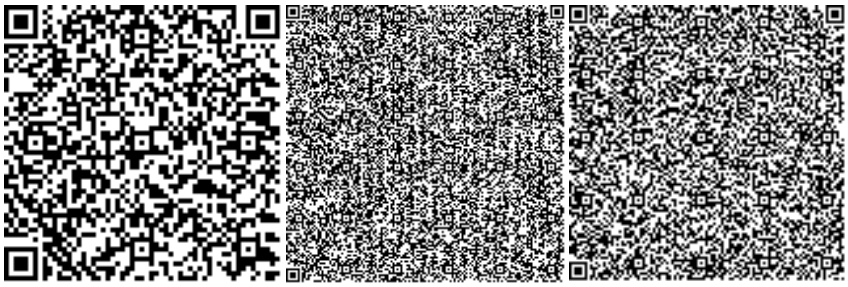
ТОО «ПрестижЭкспертАлматы»

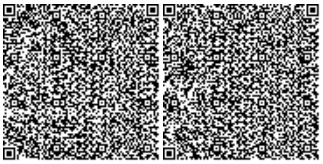


Большакова С.А.

Эксперт

ТОО «ПрестижЭкспертАлматы»

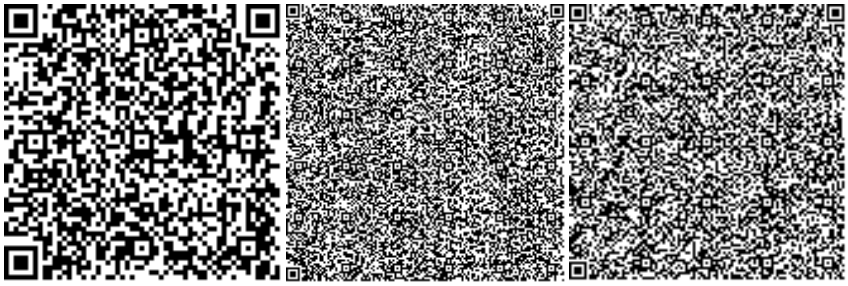




Нұрпейіс Д.М.

Эксперт

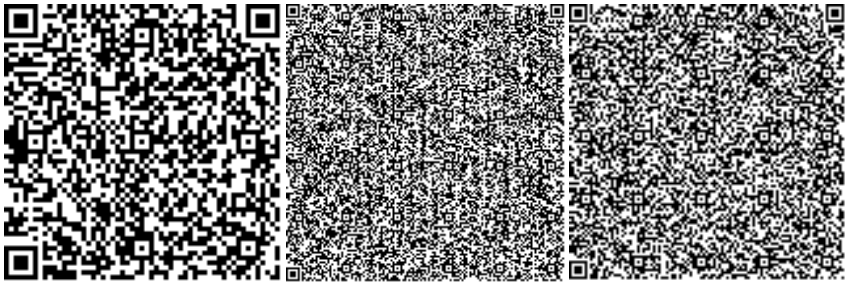
ТОО «ПрестижЭкспертАлматы»



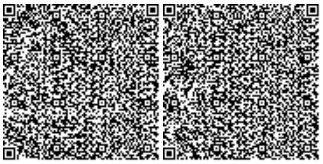
Махамбетова Г.

Эксперт

ТОО «ПрестижЭкспертАлматы»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ21VDD00155491

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ARNNA MINERALS" Республика Казахстан, г.Нур-Султан, район "Алматы", Жилой массив Ақ-Бұлақ-3, улица АСКАР ТОКПАНОВ, дом № 29

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 190540015052

Наименование производственного объекта: Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированнойартезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Зайсанский район -

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 отдела — Анфилофьева Наталья Владимировна

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

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 02.12.2020 г.

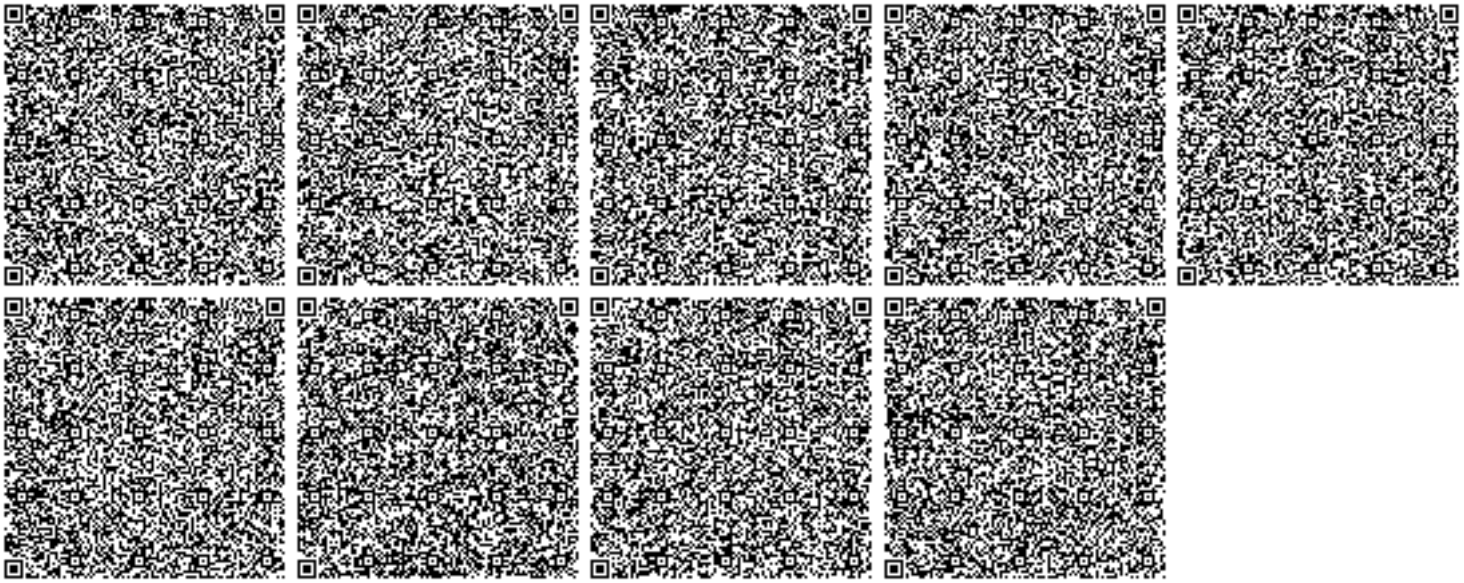
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,979587143	1,0992409879
Модернизация котельной (по переводу на природный газ) комплекса по производству бутилированнойартезианской питьевой воды (газированный и без газа) и безалкогольных газированных напитков расположенной в Восточно-Казахстанской области, Зайсанском районе, в 0,5 км восточнее села Дайыр	0,979587143	1,0992409879
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,000525	0,0004055
Углерод	0,014095	0,0118
Углерод оксид	0,08809945	0,0615951
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,33	0,5239
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)	0,26469661	0,26050243
Сера диоксид	0,03561	0,024676
Хлорэтилен	0,00001354	0,00000585
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000001944	0,000000875
Циклогексанон	0,0000464	0,00002226
Формальдегид	0,003299	0,00282
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00002933	0,00001595
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000667	0,00000291
Пыль абразивная	0,0026	0,00562
Бутилацетат	0,0000467	0,00004486
взвешенные частицы	0,004	0,00864
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,000768	0,0007681
Азот (II) оксид	0,108285733	0,092197457
Азота (IV) диоксид	0,08874067	0,07386866
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0347665	0,0290306
Никель оксид (в пересчете на никель)	0,000000033	0,0000000149
Проп-2-ен-1-аль	0,003299	0,00282
Пропан-2-он	0,0001011	0,00009975
Железо (II, III) оксиды	0,0003	0,00018572

Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000015463	0,000011551
Метилбензол	0,000241	0,0002074
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 загрязняющих веществ;
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять отчет по выполнению условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
3. По окончанию строительных работ необходимо обратиться в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области для аннулирования данного разрешения.