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

ПРЕСТИЖ ЭКСПЕРТ АЛМАТЫ

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

«Талдықорған қаласы, Абылай хан көшесі, 355 мекенжайы бойынша орналасқан «ТК Metakon» ЖШС жылу және қуат көздерін жаңғырту, табиғи газға ауыстыру»
жұмыс жобасы бойынша

18.06.2021 ж. № ПЭА-0021/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ТК Метакон» ЖШС
Талдықорған қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Алтын-Самырық» ЖШС
Қызылорда қ.

Алматы қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Талдықорған қаласы, Абылай хан көшесі, 355 мекенжайы бойынша орналасқан «ТК Metakon» ЖШС жылу және қуат көздерін жаңғырту, табиғи газға ауыстыру», жұмыс жобасы «ПрестижЭкспертАлматы»» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ПЭА-0021/21 от 18.06.2021 г.

по рабочему проекту
«Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон»
расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу
на природный газ»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ТК Метакон»
г. Талдыкорган

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Алтын-Самырұқ»
г. Кызылорда

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по проекту: **«Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ»** не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ПрестижЭкспертАлматы» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г.Талдыкорган, ул.Абылай хана 355, по переводу на природный газ».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ПЭА-17-21 от 13 мая 2021 года между Заказчиком ТОО «ТК Метакон» и Исполнителем ТОО «Престиж Эксперт Алматы» на проведение экспертизы проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «ТК Метакон» г. Талдыкорган.

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 № 229 от 30 апреля 2021 года, выданное ТОО «ТК Метакон».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ», утвержденное директором ТОО «ТК Метакон», от 10 июля 2020 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, площадью 4,2037 га (кадастровый номер 03-268-042-047), расположенный по адресу: город Талдыкорган, ул. Абылайхана, 355, с целевым назначением для обслуживания производственных помещений и железнодорожного тупика, изготовленный АДГП «АлматыНПЦзем», от 16 октября 2007года, номер №1310580;

постановление Акимата города Талдыкорган Алматинской области о предоставлении ТОО «ТК Метакон» права временного возмездного краткосрочного землепользования на условиях аренды, сроком на 1 (один) год для строительства и обслуживания газопровода, расположенного по адресу: улица Абылай хана №355, от 06 апреля 2021 года №133;

договор на разработку проектно-сметной документации по объекту «Газификация МКБП, расположенного по адресу: г. Талдыкорган, ул. Абылайхана, 355», заключенный между ТОО «ТК Метакон», филиалом ТОО «Gas Qurylys» и ТОО «Алтын-Самырұқ», от 10 июля 2020 года №ТКБ-02;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган», от 28 апреля 2021 года № KZ28VUA00413668;

письмо ТОО «ТК Метакон» с информацией по газоиспользующему оборудованию по объекту «Газоснабжение завода ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355», от 04 сентября 2020 года № 375;

письмо ТОО «ТК Метакон» - раздел ГСВ (внутреннее газоснабжение) по объекту «Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ», будет выполняться отдельным проектом, от 07 июня 2021 года № 293;

письмо ТОО «ТК Метакон» - источником финансирования по рабочему проекту «Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного

в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ» являются собственные средства предприятия, от 30 апреля 2021 года № 229;

письмо ТОО «ТК Метакон» - начало реализации проекта «Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ», планируется на июль 2021 года, от 07 июня 2021 года, № 294;

письмо ТОО «ТК Метакон» - о применении коэффициента стесненности к сметным расчетам, от 30 апреля 2021 года № 229;

письмо ТОО «ТК Метакон» - расстояние перевозки излишнего грунта с площадки строительства объекта принять до 15 км, от 30 апреля 2021 года № 229;

перечень материалов и оборудования, принятых по прайс-листам по проекту «Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ», утвержденный директором ТОО «ТК Метакон», от 30 апреля 2021 года;

письмо ТОО «Метакон» - об отсутствии зеленых насаждений на участке строительства объекта «Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ», от 30 апреля 2021 года № 229;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства г. Талдыкорган» - во время строительства подземной сети газоснабжения к производственному зданию вырубка зеленых насаждений не производилась, от 08 июня 2021 года №89-16-89/889;

справка филиала РГП на ПХВ «Казгидромет». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан – о фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе города Талдыкорган, ул. Желтоксан, д. 177, от 13 октября 2020 года №23-03-01-02/800;

протокол общественных слушаний по проекту «Наружное газоснабжение ТОО «ТК Метакон», расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355», от 27 ноября 2020 года;

заключение государственной экологической экспертизы на проект «Нормативы предельно-допустимых выбросов в окружающую среду для ТОО «ТК Метакон» по ул. Абылай хана 355 г. Талдыкорган Алматинской области», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области», от 05 сентября 2018 года №KZ45VDC00072787;

техническое задание на выполнение комлексных инженерно-геолгических и инженерно-геодезических изысканий по объекту «Наружное газоснабжение ТОО «ТК Метакон», расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355», утвержденный директором ТОО «ТК Метакон», от 21 сентября 2020 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Наружное газоснабжение ТОО «ТК Метакон», расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355», выполненный ТОО «Алтын-Самырұқ» в 2020 году, (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 №001, 002);

технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям на объекте «Наружное газоснабжение ТОО «ТК Метакон», расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355», выполненный ТОО «Алтын-Самырұқ» в 2020 году, (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 №001, 002);

топографические съемки участков М1:500, выполненные ТОО «Алтын-Самырық», в сентябре 2020 года (приложение к инженерно-геодезическому отчету на одном листе).

Технические условия:

АО «КазТрансГаз Аймақ» от 27 февраля 2020 года №05-гор-2020-443 – на проектирование и подключение к газораспределительным сетям;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта «Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ», письмо № 229 от 30 апреля 2021 года, выданное ТОО «ТК Метакон»;

заключение экспертизы №04-2021 на соответствие требованиям нормативных докуменов по промышленной безопасности рабочего проекта «Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ», выданное ТОО «СпецГазМонтаж» (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан РГУ «Комитет индустриального развития и промышленной безопасности», №KZ06VEK00008384 от 29 ноября 2018 года), от 24 мая 2021 года;

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах по рабочему проекту «Наружное газоснабжение ТОО «ТК Метакон», расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355», выданное РГУ «Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан, № KZ39VRC00008771 от 26 октября 2020 года;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории по проекту «Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ», № KZ45VDD00168251 от 18 июня 2021 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

Согласование графических материалов:

План трассы газопровода, шифр 02-ПСД-2020-ГСН, лист 4 согласован:

ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймақ», от 11 сентября 2020 года;

ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Алматинской области», от 24 августа 2020 года;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган», от 21 сентября 2020 года №009.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр 02-ПСД-2020

ОПЗ – Общая пояснительная записка.

Паспорт рабочего проекта.

ГСН – Наружное газоснабжение.

АС – Архитектурно - строительные решения.

МЗ – Молниезащита и заземление.

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 данного рабочего проекта является модернизация существующих теплоэнергоисточников с целью выработки тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, а так же для улучшения социально-экономических условий жизни населения, повышение уровня газификации, улучшение экологической обстановки, уменьшение концентрации выбросов вредных веществ в атмосферу.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка изысканий расположена в Алматинской области, город Талдыкорган, ул. Абылай хана, 355.

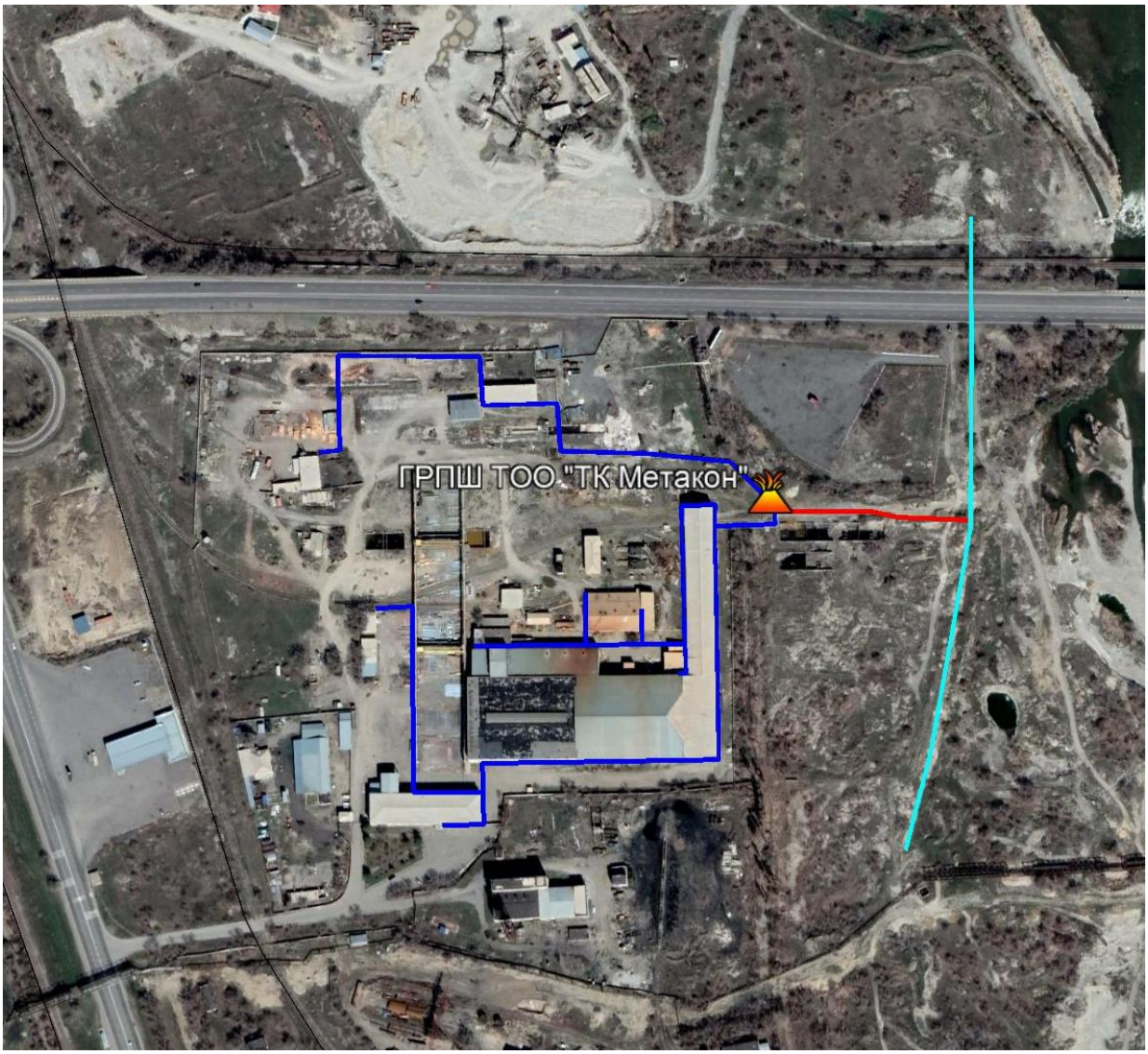

Рисунок 1 – Ситуационная схема

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район строительства – III В;

район по весу снегового покрова – I (s_o=0,8 кПа);
район по давлению ветра – I (w_o=0,25 кПа);
расчётная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017) – минус 25,3°С;
сейсмичность площадки – 8 (восемь) баллов;
категория грунтов по сейсмическим свойствам II (вторая), расчетная.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ТОО «Алтын-Самырұқ» в сентябре 2020 года.

Абсолютные отметки поверхности участка работ находятся в пределах 600,00- 612,00 м.

Согласно отчету, выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1 – гравийно-галечник с суглинистым заполнителем с включением валунов до 10%.

Грунтовые воды на момент изысканий выработками глубиной 3,0 м не вскрыты.

Глубина промерзания грунтов по СП РК 5.01-102-2013 для гравийно-галечников составляет 152 см.

Грунты незасоленные.

Согласно СП РК 2.01-101-2013 и приложению 2 степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4, W6, и W8 на портландцементе – неагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок бетонов – неагрессивная.

При проектировании рекомендуется предусмотреть мероприятия по упорядочению поверхности водостока и исключению возможности замачивания грунтов основания техническими и атмосферными водами.

Перед началом устройства фундаментов необходимо согласовать основание инженером геологом с подписанием актов выполненных работ.

6.1.1 Существующее положение

В настоящее время ТОО «ТК Метакон», в качестве топлива для выработки тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение используют электричество, дизельное топливо, сжиженный газ, каменный уголь.

6.2 Проектные решения

Настоящим проектом предусматривается строительство газопровода для газоснабжения теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон», расположенного в городе Талдыкорган, ул. Абылай хана 355.

6.2.1 Газоснабжение

Согласно техническим условиям №05-гор-2020-443 от 27 февраля 2020 года, выданным ЖПФ АО «КазТрансГаз Аймақ» врезка предусмотрена в существующий полиэтиленовый подземный газопровод высокого давления диаметром 225 мм, проложенный по ул. Абылай хана в западном направлении к проектируемому ГРПШ.

Подземный газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11 диаметром 110х10.0 мм по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011, СТ РК ИСО 4437-2004 с коэффициентом запаса прочности С - 2,5.

Подземный полиэтиленовый газопровод проложен согласно МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011 с заглублением до верха трубы не менее 1,0 м.

Для обнаружения ПЭ газопровода укладывается сигнальная лента с металлическим проводом сечением 2,5 мм^2. Лента укладывается на расстоянии 200 мм выше газопровода.

В местах пересечения с коммуникациями лента укладывается дважды на расстоянии 2 м в обе стороны от пересекаемой коммуникации.

Для обнаружения подземного газопровода по трассе предусмотрена установка опознавательных знаков высотой 1,5-2 м от поверхности земли или на фасадах зданий и сооружений, которые оснащены соответствующими щитами с надписями-указателями. Знаки устанавливаются на углах поворота, в местах установки тройников, в других характерных точках на расстоянии 1 м от оси газопровода и при пересечении искусственных и естественных преград.

На опознавательных знаках указывается расстояние от газопровода, глубина его заложения и телефон аварийно-диспетчерской службы. В местах выхода газопровода из земли, установки тройников, отводов предусматривается устройство контрольной трубки с выходом под ковер.

От проектируемого ГРПШ расположенного на территории ТОО «ТК Метакон», газопровод низкого давления принят надземным способом на отдельно стоящих опорах высотой не менее 3,6 м, и по стенам зданий на кронштейнах. Надземный газопровод низкого давления запроектирован из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 159х4.5мм, 108х4.0 мм, 89х3.5 мм, 76х3.5 мм, 57х3.0 мм, 38х3.0 мм и 32х2.8 мм.

После монтажа надземный газопровод защитить от атмосферной коррозии покрытием, состоящим из двух слоев грунтовки и двух слоев масляной краской желтого цвета, опоры масляной краской серого цвета, а запорную арматуру покрыть масляной краской красного цвета.

Для отключения подачи газа потребителю при проведении аварийных и профилактических работ устанавливаются отключающие устройства:

на врезке шаровой кран подземного исполнения марки ПЭ 100 SDR 11 PN 1,0 МПа;

задвижка клиновая с выдвижным шпинделем типа 30с41нж, PN1.6 МПа (на площадке ГРПШ);

на надземном газопроводе устанавливаются задвижка клиновая с выдвижным шпинделем типа 30с41нж;

кран шаровой муфтовый типа 11 б27п.

Шкафной газорегуляторный пункт

Для снижения давления газа с высокого Р=0,6 МПа на низкое Р=0,005 МПа и поддержания его на заданном уровне рабочим проектом предусмотрена установка шкафного газорегуляторного пункта ШГРП-50Г-2Н с регулятором давления РДБК-1-50/25 без измерительного комплекса и обогрева.

Для учета расхода газа предусмотрена установка узлов учета:

счетчик газа ротационный RABO G-250 (1/200);

счетчик газа ротационный RABO G-160 (1/200);

счетчик газа мембранный BKG-10T.

Счетчики газа устанавливаются в шкафу заводского исполнения.

Технические показатели:

Общий часовой расход	– 493,4 м^3/час.
Протяженность трассы трубопровода	– 1640,0 м.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Площадка ГРПШ

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

Покрытие огороженной площадки выполняется из слоя щебеночной-гравийно-песчаной смесью толщиной 10 см по уплотненному грунту.

Ограждение территории ГРПШ выполнено из стальных сетчатых панелей высотой 2,1 м по периметру площадки на высоту 2,35 м от уровня поверхности земли, 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». Столбы ограждения - металлические трубы диаметром 57х4мм по ГОСТ10704-91, фундаменты опор - столбчатые монолитные железобетонные, выполненные из бетона В15 с водонепроницаемой маркой В15 W4 на портландцементе с морозостойкой маркой F75.

ГРПШ - здание шкафного типа с размерами в осях 2,24х1,18 м массой 0,31 т, стальное, полного заводского изготовления, устанавливаемое на монолитный фундамент, установленный на подготовку из бетона маркой В7,5 100 мм, щебня пропитанного битумом 100 мм.

Фундаменты под ГРПШ выполняются из бетона класса В15 на 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 выполняются 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 обмазывается 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 выполняется стяжка цементным раствором М200, толщиной 20 мм с уклоном по краям.

Строительство 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.

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».

6.2.3 Электротехнические решения

Электротехническая часть проекта разработана на основании заданий на проектирование, заданий смежных разделов и в соответствии с требованиями действующих норм РК (ПУЭ РК, и др.).

Молниезащита и заземление

Раздел молниезащита и заземление разработан на основании заданий 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 1 шт. для ГРПШ. Расчёт радиусов молниезащиты предусмотрен для нулевой отметки и для отметки 4 м.

Все металлические части электрооборудования, которые случайно могут оказаться под напряжением, занулены с помощью дополнительной жилы кабелей и заземлены присоединением к шине заземления, выполненной из полосовой стали, которая соединена с наружным контуром заземления не менее чем в двух местах.

Наружный контур заземления выполняется из вертикальных заземлителей (стальные стержни диаметром 16 мм длиной 3 м), соединенных из полосовой стали 40х4мм, проложенных в траншее на глубине 0,8 м от планировочной отметки земли. Тип заземлителей выбраны исходя из удельного сопротивления грунта ρ=20-80 Ом*м и требуемой величины сопротивления заземления 4 Ом.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожаробезопасных ситуаций

При разработке рабочего проекта учтены требования нормативных документов Республики Казахстан.

Технические решения направлены на обеспечение безаварийных условий работы на объекте в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов.

Для обеспечения безопасности, снижения вероятности возникновения и тяжести последствий аварийных ситуаций проектом предусмотрен комплекс специальных мероприятий в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «О гражданской защите», требованиями Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

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

Рабочий проект согласован аттестованной организацией по промышленной безопасности ТОО «СпецГазМонтаж» - получено экспертное заключение на соответствие требованиям нормативных документов по промышленной безопасности по рабочему проекту «Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ», № 04-2021 от 24 мая 2021 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Объект расположен по адресу: г. Талдыкорган, ул. Абылай хана, 355.

Снос зеленых насаждении не предусматривается. Имеется письмо ГУ «отдел ЖКХ г. Талдыркорган» от 8.06.2021 года за №89-16-89/889 об отсутствии зеленых насаждении.

Ближайшие граничащие объекты располагаются:

Расстояние до жилой зоны составляет 525 метров.

Самый ближайший водный источник река Каратал протекает на расстоянии 61 метра в восточном направлении от площадки строительства. Имеется согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов от 26.10.2020 г. за №KZ39VRC00008771.

Категория опасности предприятия

Период строительства

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

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

Период эксплуатации

СЗЗ для данного объекта составляет 300 м, согласно приказу Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года об Санитарных правилах «Санитарно-эпидемиологическое требования по установлению СЗЗ производственных объектов», раздела 2 пункта 8, подпункта 7, СЗЗ должна составлять не менее 300 м, для производства фасовочного цветного литья под давлением мощностью 10000 т/год (9500 тонн литья под давлением из алюминиевых сплавов и 500 тонн литья из цинковых сплавов), что соответствует 3 классу опасности, 2 категории (заключение ГЭЭ ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» №KZ45VDC00072787 от 05.09.2018 года).

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

Согласно расчетам, на период строительства будут задействованы 15 источников загрязнения воздушного бассейна, 6 из которых являются организованными источниками и 9 неорганизованными источниками.

Анализ расчета приземных концентраций, выполненный программным комплексом ЭРА, версия 2.5 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск показал, что основные загрязняющие вещества, отходящие от источников вредных выбросов при строительстве объекта в приземном слое, создают приземную концентрацию менее 1 ПДК на границе СЗЗ.

Зона влияния на атмосферный воздух ограничивается территорией. В зоне влияния выбросов предприятия нет курортов, зон отдыха и объектов повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха (заповедники, заказники и т.п.).

Обоснованные нормативы эмиссий на период строительства составляют: 1.1681885 г/сек, 2.937567836 т/пер.год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Таблица 1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2021 год		П Д В		год достижения 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	0.0006	0.0176	0.0006	2021
	0002			0.0176	0.009	0.0176	0.009	2021
	0003			0.02975	0.0012	0.02975	0.0012	2021
	0004			0.003736	0.000542	0.003736	0.000542	2021

(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	0001			0.02286	0.00078	0.02286	0.00078	2021
	0002			0.02286	0.0117	0.02286	0.0117	2021
	0003			0.0387	0.00156	0.0387	0.00156	2021
	0004			0.000607	0.000088	0.000607	0.000088	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная площадка	0001			0.00293	0.0001	0.00293	0.0001	2021
	0002			0.00293	0.0015	0.00293	0.0015	2021
	0003			0.00496	0.0002	0.00496	0.0002	2021
	0004			0.000345	0.00005	0.000345	0.00005	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная площадка	0001			0.00586	0.0002	0.00586	0.0002	2021
	0002			0.00586	0.003	0.00586	0.003	2021
	0003			0.00992	0.0004	0.00992	0.0004	2021
	0004			0.00811	0.001176	0.00811	0.001176	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	0001			0.01465	0.0005	0.01465	0.0005	2021
	0002			0.01465	0.0075	0.01465	0.0075	2021
	0003			0.0248	0.001	0.0248	0.001	2021
	0004			0.0192	0.00278	0.0192	0.00278	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная площадка	0001			0.000703	0.000024	0.000703	0.000024	2021
	0002			0.000703	0.00036	0.000703	0.00036	2021
	0003			0.00119	0.000048	0.00119	0.000048	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная площадка	0001			0.000703	0.000024	0.000703	0.000024	2021
	0002			0.000703	0.00036	0.000703	0.00036	2021
	0003			0.00119	0.000048	0.00119	0.000048	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	0001			0.00703	0.00024	0.00703	0.00024	2021
	0002			0.00703	0.0036	0.00703	0.0036	2021
	0003			0.0119	0.00048	0.0119	0.00048	2021
	0004			0.01081	0.000837	0.01081	0.000837	2021
Итого по организованным источникам:				0.30989	0.049897	0.30989	0.049897	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6001			0.002185	0.0020726	0.002185	0.0020726	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6001			0.0002306	0.00016282	0.0002306	0.00016282	2021
(0164) Никель оксид /в пересчете на никель/ (420)								
Строительная площадка	6001			0.0001806	0.00004286	0.0001806	0.00004286	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6001			0.001667	0.0003179	0.001667	0.0003179	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6001			0.000271	0.00005166	0.000271	0.00005166	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6001			0.001847	0.0000654	0.001847	0.0000654	2021

	6003			0.000521	0.0000135	0.000521	0.0000135	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6001			0.0001042	0.00000369	0.0001042	0.00000369	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6001			0.000458	0.00001624	0.000458	0.00001624	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6002			0.0209	0.0143528	0.0209	0.0143528	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6002			0.03014	0.00145691	0.03014	0.00145691	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6003			0.0002257	0.00000585	0.0002257	0.00000585	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6002			0.00916	0.000971096	0.00916	0.000971096	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6002			0.01264	0.00075432	0.01264	0.00075432	2021
(1411) Циклогексанон (654)								
Строительная площадка	6002			0.003864	0.0000668	0.003864	0.0000668	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6002			0.0486	0.01218277	0.0486	0.01218277	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6008			0.004	0.001668	0.004	0.001668	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			0.0001944	0.00009502	0.0001944	0.00009502	2021
	6004			0.00348	0.1098116	0.00348	0.1098116	2021
	6005			0.585	2.3561	0.585	2.3561	2021
	6006			0.01333	0.35596	0.01333	0.35596	2021
	6007			0.1	0.001555	0.1	0.001555	2021
	6009			0.0167	0.02886	0.0167	0.02886	2021
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительная площадка	6008			0.0026	0.001084	0.0026	0.001084	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0.8582985	2.887670836	0.8582985	2.887670836	
Всего по предприятию:				***1.1681885***	***2.937567836***	***1.1681885***	***2.937567836***	

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

Период эксплуатации

При эксплуатации объекта производиться отвод газа через вытяжные свечи, при этом в атмосферный воздух выбрасывается метан, сероводород, смесь природных меркаптанов. Свечи служат только при ремонтных работах, выбросы считаются залповыми.

Работы по продувке участков газопроводов и ремонтные работы с разрезом трубы планируется выполнять 1 раз в год. Так же имеется газогорелочный обогреватель, предназначенный для теплоснабжения ГРПШ.

В общей сложности при эксплуатации объекта будут работать 6 организованных источников загрязнения воздушного бассейна.

Обоснованные нормативы эмиссий на период эксплуатации составляют: 0.000342952 г/сек, 0.0027483835 т/ год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2021-2030 гг.		П Д В		год достижения 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)								
ГРПШ	0101			0.00000684	0.0000528	0.00000684	0.0000528	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
ГРПШ	0101			0.000001112	0.00000858	0.000001112	0.00000858	2021
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
ГРПШ	0102				0.0000000002		0.0000000002	2021
	0103				0.0000000002		0.0000000002	2021
	0104				0.0000000002		0.0000000002	2021
	0105				0.0000000002		0.0000000002	2021
	0106				0.0000000002		0.0000000002	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
ГРПШ	0101			0.000335	0.002587	0.000335	0.002587	2021
(0410) Метан (727*)								
ГРПШ	0102				0.00002		0.00002	2021
	0103				0.00002		0.00002	2021
	0104				0.00002		0.00002	2021
	0105				0.00002		0.00002	2021
	0106				0.00002		0.00002	2021
(1716) Смесь природных меркаптанов /в пересчете на этилмеркаптан/ (Одорант СПМ - ТУ(526)								
ГРПШ	0102				0.0000000005		0.0000000005	2021
	0103				0.0000000005		0.0000000005	2021
	0104				0.0000000005		0.0000000005	2021
	0105				0.0000000005		0.0000000005	2021
	0106				0.0000000005		0.0000000005	2021
Итого по организованным источникам:				0.000342952	0.0027483835	0.000342952	0.0027483835	
Всего по предприятию:				***0.000342952***	***0.0027483835***	***0.000342952***	***0.0027483835***	

Поверхностные и подземные воды

Период строительства

На строящемся объекте предусматривается использование привозной воды для технический и санитарно-бытовых нужд и питьевой бутилированной воды из близлежащего н/п Талдыкорган.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

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

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды.

Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан.

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

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

водопотребление – 1,728 м^3/сут; 103,68 м^3/год;

водоотведение - 1,728 м^3/сут; 103,68 м^3/год.

Объем воды для технических нужд согласно сметной документации составит 0,32842 м^3/год.

Для обеспечения безопасности грунтовых и подземных вод от загрязнения хозяйственно-бытовые сточные воды будут отводиться во временную герметичную, водонепроницаемую емкость, который по мере необходимости будет откачиваться ассенизационной машиной и вывозиться на ближайшие очистные сооружения по договору.

Предусматривается устройство надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетные кабины «Биотуалет». По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Объем водопотребления и водоотведения на мойку колес:

водопотребление – 2,4 м^3/сут, 144 м^3/год;

водоотведение – 2,16 м^3/сут, 129,6 м^3/год.

Период эксплуатации

В период эксплуатации объекта водные ресурсы не используются.

Земельные ресурсы

Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием. На регулярный вывоз строительных отходов заключается договор со специализированной организацией.

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду будет вестись чёткая организация сбора, временного хранения отходов в металлические контейнеры с крышками, и отправка отходов в места утилизации.

Отходы по мере их накопления собирают в емкости, предназначенные для каждой группы отходов, в соответствии с классом опасности и передаются на основании договоров сторонним организациям, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Объем ТБО на период строительства – 0,1 т/пер. стр.

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	43,64355	-	43,64355
в т.ч. отходов производства	0,43,54355	-	0,43,54355
отходов потребления	0,1	-	0,1
Янтарный уровень опасности			
жестяные банки из-под краски	0,0213	-	0,0213
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,1	-	0,1
огарки электродов	0,0022	-	0,0022
строительный мусор	43,52005	-	43,52005

Растительный и животный мир

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.

В период эксплуатации воздействие допустимое.

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

Воздействие на атмосферный воздух, воду, и почву, животный и растительный мир:

Потенциально опасные технологические линии и объекты - отсутствуют. Вероятность возникновения аварийных ситуаций - отсутствует. Радиус возможного воздействия - отсутствует.

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам эксплуатации объекта - функционирование объекта не приводит к изменению состояния атмосферного воздуха.

Состояние почвы и растительности - содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды - на качество грунтов и грунтовых вод прокладка электросетей не отражается.

Наиболее значительными факторами загрязнения атмосферы являются выбросы ЗВ от организованных источников объекта.

Потенциально опасные технологические линии и объекты - отсутствуют. Вероятность возникновения аварийных ситуаций - отсутствует. Радиус возможного воздействия - отсутствует.

Прогноз состояния окружающей среды и возможных последствий в социально-общественной сфере по результатам эксплуатации объекта - функционирование объекта не приводит к изменению состояния атмосферного воздуха.

Состояние почвы и растительности – содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды - на качество грунтов и грунтовых вод не отражается.

Отходы, образующиеся при строительстве, не окажут воздействия на окружающую среду.

Строительство при соблюдении установленного регламента и выполнении природоохранных мероприятий не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на окружающую среду.

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 28.06.2007 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 теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ», № KZ45VDD00168251 от 18 июня 2021 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области».

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рассмотрение проекта «Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ» и проведение санитарно-эпидемиологической экспертизы не требуется, в виду отсутствия санитарных требований к данному виду работ.

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 08 сентября 2020 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 июле 2021 года согласно письму ТОО «Алтын-Самырұқ» от 07 июня 2021 года, № 294.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства – 2,0 месяца;

распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год –100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства 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-4 (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах II квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуск 21;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуск 21;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2021 2021 год (17 сборников) Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021 2021 год Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки;

«Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве»

(приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, 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. 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 НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах II квартала 2021 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, со статьей 8 п. 4 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2021-2023 годы» от 02 декабря 2020 года № 379-VI, 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 теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ» внесены следующие изменения и дополнения:

Газоснабжение

1. Представлено согласование с заказчиком.
2. Представлено заключение по промышленной безопасности.
3. Дана привязка углов поворота к характерным точкам по трассе.
4. Представлен штамп организации с подписями исполнителей выполнившей топосъемку.
5. Уклон показан в промилле %о.
6. Представлен лист «Крепление газопровода на кронштейнах».
7. Представлен расчет толщины стенок трубопроводов.
8. Представлен расчет на прочность и устойчивость.
9. На листе Общие данные представлена таблица «Технические показатели».

Архитектурно-строительные решения

10. Климатический подрайон в описаниях указан.
11. Температура холодной пятидневки указана.
12. Требования по уплотнению основания, а также обратную засыпку пазух дополнить коэффициентом уплотнения и требуемой плотностью.
13. Дополнены записи о необходимых мероприятиях по упорядочению поверхностного водостока и исключению возможности замачивания грунтов основания техническими и атмосферными водами.
14. Добавлены записи о необходимости согласования основания, перед устройством фундаментов, инженером геологом, с подписанием актов.
15. ГОСТы и типы сварок в монтажных узлах и примечаниях добавлены.
16. Пояснительная записка в части «АС» откорректирована.

Молниезащита и заземление

17. Лист МЗ-1. Выполнены согласования со смежными разделами.

18. В таблице ведомость ссылочных документов откорректирован ПУЭ РК 2016 на ПУЭ РК 2015.

Оценка воздействия на окружающую среду

19. Откорректированы ОВОС и заявка на получение разрешения на эмиссии на период строительства в окружающую среду согласно внесенным изменениям в ПОС и сметную документацию.

20. Утверждены Заказчиком исходные данные по объемам материалов принятых для расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

21. Предоставлена справка по фоновым концентрациям за 2021 год.

22. Предоставлена справка по зеленым насаждениям.

Организация строительства

23. Откорректирован расчет норм задела по годам строительства согласно письму заказчика о дате начала строительства.

Сметная документация

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

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

26. Предоставлена сводная ведомость материальных ресурсов согласно п.51, 52 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК.

27. Откорректированы затраты на экспертизу рабочего проекта согласно расчету.

28. В сводном сметном расчете стоимости строительства показано деление затрат по годам строительства.

29. Откорректированы затраты на земляные работы согласно проектным решениям.

30. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям экспертной организацией.

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 технический сложный) уровень ответственности.

Согласно статье 64-4 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 с изменениями и дополнениями по состоянию на 02 июля 2020 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» реконструкция, модернизация существующих объектов, финансируемых за счет собственных средств, не относятся 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	Общий часовой расход	м³/час	493,4	493,4
2	Протяженность сетей газоснабжения	м	1640,0	1640,0
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020, 2021 годов	млн. тенге	32,932	33,597
	в том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	22,381	22,848
	оборудование	млн. тенге	1,075	1,075
	прочие затраты	млн. тенге	9,476	9,674
В том числе сметная стоимость по годам:				
3.1	в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2778 тенге (стоимость ПИР)	млн. тенге	н/п	4,926
3.2	в текущем уровне цен 2021 года с МРП 2917 тенге (стоимость экспертизы рабочего проекта, стоимость строительства)	млн. тенге	32,932	28,671
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020, 2021 годов.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Модернизация теплоэнергоисточников ТОО «ТК Метакон» расположенного в г. Талдыкорган, ул. Абылай хана 355, по переводу на природный газ» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общий часовой расход – 493,4 м³/час.
Протяженность сетей газоснабжения – 1 640,0 м.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2020, 2021 годов – 33,957 млн. тенге,
в том числе:
строительно-монтажные работы – 22,848 млн. тенге;
оборудование – 1,075 млн. тенге.
прочие – 9,674 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 «ТК Метакон», согласно договору № ПЭА-17-21 от 13 мая 2021 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 «Талдықорған қаласы, Абылай хан көшесі, 355 мекенжайы бойынша орналасқан «ТК Metakon» ЖШС жылу және қуат көздерін жаңғырту, табиғи газға ауыстыру»жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жалпы сағаттық шығын	– 493,4 м^3/сағат.
Газбен жабдықтау желілерінің ұзындығы	– 1 640,0 м.
Құрылыстың жалпы сметалық құны 2020, 2021 жылдардағы ағымдағы деңгейдегі бағамен	– 33,957 млн. теңге,
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	– 22,848 млн. теңге;
құрал-жабдықтар	– 1,075 млн. теңге.
басқа шығындар	– 9,674 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 2021 жылғы 13 мамырдағы № ПЭА-17-21 шарттың талаптарына сәйкес «ТК Метакон» 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 – Нұрпейіс Д.М.
Сарапшы – Тағыбек Ұ.Б.
Сарапшы – Большакова С.А.
Сарапшы – Отарбаева Б.Ш.
Сарапшы – Дудкина Н.Н.

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: KZ45VDD00168251

Акимат Алматинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ТК Метакон" 040000, Республика Казахстан, Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.Талдыкорган, улица Абылай хана, дом № 355, -

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 010940003672

Наименование производственного объекта: теплоэнергоисточники ТОО «ТК Метакон» расположенного в г.Талдыкорган, ул.Абылай хана 355 /модернизация и эксплуатация/

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.Талдыкорган -

Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.Талдыкорган -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году 2,938027836 тонн
в 2022 году 0,0027483835 тонн
в 2023 году 0,0027483835 тонн
в 2024 году 0,0027483835 тонн
в 2025 году 0,0027483835 тонн
в 2026 году 0,0027483835 тонн
в 2027 году 0,0027483835 тонн
в 2028 году 0,0027483835 тонн
в 2029 году 0,0027483835 тонн
в 2030 году 0,0027483835 тонн
в 2031 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

5.Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
6.Выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.
7.Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружаюущю среду, разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.
8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению
Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 01.07.2021 года по 31.12.2030 года
Примечание: * Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.Разрешения на эмиссии в окружающую среду действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 18.06.2021 г.

Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.
Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший.
Период модернизации с 01.07.2021 года по 01.10.2021 года