«Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласындағы ТК-1-10 бастап ТП-15-12с дейінгі Крепостная көшесі бойындағы №7 2Ду600 мм жылу магистралін реконструкциялау». Түзету жұмыс жобасы бойынша
(оң)
18.01.2021 ж. № 12-0018/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Петропавл Жылу Желілері»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Петропавл қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ҚазЭнергоөнеркәсіптікҒЗЖІ» институты»
акционерлік қоғамы,
Алматы қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласындағы ТК-1-10 бастап ТП-15-12с дейінгі Крепостная көшесі бойындағы №7 2Ду600 мм жылу магистралін реконструкциялау». Түзету жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0018/21 от 18.01.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция тепломагистрали №7 2Ду600мм по ул. Крепостная от ТК-1-10 до ТП-15-12с в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области». Корректировка

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Петропавловские Тепловые Сети»,
город Петропавловск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Акционерное общество
«Институт «КазНИПИЭнергопром»,
город Алматы

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция тепломагистрали №7 2Ду600мм по ул. Крепостная от ТК-1-10 до ТП-15-12с в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области». Корректировка** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция тепломагистрали №7 2Ду600мм по ул. Крепостная от ТК-1-10 до ТП-15-12с в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области». Корректировка.

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 22 октября 2020 года № 01-1516.

Ранее филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону выдано положительное заключение № 12-0336/16 от 30 сентября 2016 года по рабочему проекту «Реконструкция тепломагистрали №7 2Ду600мм по ул. Крепостная от ТК-1-10 до ТП-15-12с в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Петропавловские Тепловые Сети», город Петропавловск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Акционерное общество «Институт «КазНИПИЭнергопром», г. Алматы (государственная лицензия на проектную деятельность I категории от 07 апреля 1995 года ГСЛ № 000291, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

техническое задание на проектирование, утвержденное заказчиком 5 мая 2020 года;

дополнение к техническому заданию, утвержденное заказчиком 30 декабря 2020 года;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области от 26 мая 2015 года № 934 о реконструкции существующих объектов;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области от 13 января 2016 года № 10 о внесении изменений в постановления акимата города Петропавловска;

архитектурно-планировочное задание от 08 февраля 2016 года № 16.3.1-15/89, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Петропавловска»;

эскизный проект, согласованный КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» 18 августа 2020 года № KZ50VUA00261758;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 30 декабря 2020 года;

инженерно-геологические изыскания, выполненные АО «Институт «КазНИПИЭнергопром» в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 07 апреля 1995 года ГСЛ № 000291, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет по топографической съемке в масштабе 1:500, выполнен ИП «Ткачук Л.П.» в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 16 июля 2003 года ГСЛ № 001916, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

акт обследования зеленых насаждений, утвержденный заказчиком и согласованный КГУ «Отдел ЖКХ пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата г. Петропавловска» 30 июня 2020 года;

акт технического обследования участка тепломагистрали № 7 от ТК-1-10 до ТП-15-12-с в г. Петропавловске СКО, выполненный ТОО «Севгражданпроект» 10 июля 2019 года

(свидетельство об аккредитации от 25 декабря 2018 года № 00089, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан);

акт обследования подземных коммуникаций, выполненный АО «Казахтелеком» от 14 декабря 2019 года;

акт технического обследования ТП-15-12-с, выполненный ТОО «Севгражданпроект» 2 сентября 2019 года;

договор на право ограниченного целевого пользования земельным участком (публичный сервитут) между ГУ «Отдел земельных отношений города Петропавловска» и ТОО «Петропавловские Тепловые Сети», земельный участок общей площадью – 0,1132 га для сетей теплоснабжения, расположенный по адресу СКО, г. Петропавловск, от ТМ-7 к зданиям по ул. Крепостная, ул. Советская до ул. И. Алтынсарина, от 29 декабря 2014 года № 327;

договор по корректировке рабочей документации проекта от 07 июля 2020 года № 177, заключенный между ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» и АО «Институт «КазНИПИЭнергопром»;

ведомость выполненных объемов работ за 2019 год, утвержденная заказчиком 29 декабря 2020 года;

акты выполненных работ и затрат №1, № 2, № 3;

акт на демонтажные работы, утвержденный заказчиком 06 августа 2020 года;

протокол совещания по вопросам финансирования и сроков проведения корректировки рабочей документации от 26 мая 2020 года № ПР-17.

Письма ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»:

от 12 августа 2020 года № ПС-32-03-1579 о вывозе строительного мусора;

от 08 сентября 2020 года № ПС-32-03-1800 о начале строительства;

от 30 сентября 2020 года № ПС-32-03-1958 об источнике финансирования;

от 21 декабря 2020 года № ПС-32-03-2501 об отсутствии затрат на управление проектом;

от 22 декабря 2020 года № ПС-32-03-2503 о согласовании технических условий на перенос сети водоснабжения;

от 18 января 2021 года № ПС-32-03-84 об утверждении суммы проектно-сметной документации и о том, что ранее выданное заключение утрачивает силу.

Письма:

от 13 мая 2008 года № 07-21-776 ГУ «Комитет государственного санитарно-эпидемиологического надзора» Министерства здравоохранения Республики Казахстан о расстоянии от тепловых сетей до источников загрязнения;

от 15 июня 2020 года № 33-04-1-142/1197 филиал РГП на ПХВ «Казгидромет» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан о фоновых концентрациях загрязняющих веществ;

от 22 декабря 2020 года № 18-12-01-05/1382 РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» о расположении земельного участка для строительства за пределами водоохранных зон.

Технические условия:

от 11 ноября 2015 года № 15-538 ТОО «Қызылжар су» на перенос сети водоснабжения;

от 24 февраля 2016 года № Г/80 АО «СК РЭК» на проектирование электроснабжения и присоединение к электросетям павильона ТП-15-12-с;

от 16 марта 2016 года № 14-598 ТОО «Қызылжар су» дополнение к ТУ № 15-538 от 11 ноября 2015 года на перенос сети водоснабжения;

от 30 сентября 2020 года № ТУ-32-2020-00497 ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» на проектирование системы централизованного теплоснабжения г. Петропавловска (со схемой).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Реконструируемый участок теплотрассы расположен в г. Петропавловске по ул. Крепостной в западном направлении до ул. Советской и далее по ул. Советской в южном направлении до теплофикационного узла УТ-6 (ТП-15-12-с) в зоне сложившейся застройки.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены АО «Институт «КазНИПИЭнергопром» в 2020 году.

6.2 Проектные решения

Проектом предусмотрена реконструкция тепломагистрали №7 2Ду600мм по ул. Крепостная от ТК-1-10 до ТП-15-12с.

Корректировка рабочего проекта согласно техническому заданию, утвержденному заказчиком 05 мая 2020 года, вызвана необходимостью внесения изменений в следующие конструктивные решения: установка кранов шаровых с электроприводом, исключение запорно-регулирующей арматуры без ППУ-изоляции, изменение конструкции железобетонных каналов теплосети, изменение основания под железобетонный канал, замена конструкции тепловых камер с монолитной на сборную из железобетонных блоков ФСБ.

6.2.1 Конструктивные решения

Корректировкой рабочего проекта предусматривается замена бетонной подготовки под каналами на щебеночную подготовку, исключение кладки прижимной стенки по всей протяженности канала, замена оклеечной гидроизоляции стенок и днища канала на применение на стадии производства гидроизоляционной добавки «Пенетрон-Адмикс».

Непроходные каналы

Плиты днища и перекрытия – заводского исполнения по индивидуальным чертежам и по серии 3.006.1-87.

Стены каналов – из блоков ФБС по ГОСТ 13579-78*.

Днище каналов устраивается по щебеночному основанию толщиной 150 мм.

Теплофикационные камеры

Стены, днище – монолитные железобетонные из бетона класса В20, W6, F100; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Перекрытия теплофикационных камер – из сборных железобетонных элементов по серии 3.006.1-2.87 «Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов».

Дренажные колодцы

Основные конструкции колодца приняты из железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 в.1. Отмостка – из бетона класса В15 шириной 500 мм.

Неподвижные опоры

Неподвижные опоры подземной прокладки – монолитные железобетонные из бетона класса В25, W6, F75 и рассчитаны на вертикальные и горизонтальные технологические нагрузки.

Опоры устраиваются по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Павильон (узел установки измерительных приборов коммерческого учета тепла ут-6)

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости - IIIа.

Здание павильона каркасное одноэтажное с размерами в плане 8,0х10,0 м. Высота до низа стропильных конструкций 6,38 м. Здание оборудовано подвесным краном грузоподъемностью 3,2 т.

В конструктивном отношении жесткость и устойчивость здания обеспечивается в поперечном направлении жестким защемлением металлических колонн каркаса в фундаментах и жестким креплением балок покрытия к колоннам, в продольном направлении жесткость обеспечивается диском покрытия и продольными вертикальными связями.

Фундаменты – монолитные железобетонные столбчатые. Отметка низа подошвы минус 3,430 м. Бетон класса В15, W6, F100; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Фундаменты устраиваются по подготовке из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Фундаментные балки – монолитные железобетонные высотой 500 мм. Бетон класса В15, W6, F100; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Фундаменты под оборудование – монолитные железобетонные столбчатые. Бетон класса В20, W6, F100; арматура класса А400, А240 по ГОСТ 34028-2016.

Колонны – металлические из сварных двутавровых профилей обычного типа по РДС РК 5.04-24-2006.

Балки покрытия – металлические из сварных двутавровых профилей обычного типа по РДС РК 5.04-24-2006.

Прогоны покрытия – швеллеры стальные по ГОСТ 8240-97.

Связи вертикальные – из профилей стальных гнутых по ГОСТ 30245-2012.

Связи горизонтальные – из стальных уголков по ГОСТ 8509-93.

Распорки – из профилей стальных гнутых по ГОСТ 30245-2012.

Наружные стены – навесные панели типа «Сэндвич» толщиной 100 мм с утеплителем из минеральной ваты на основе базальтового волокна.

Кровля – односкатная, из кровельных панелей типа «Сэндвич» толщиной 120 мм с утеплителем из минеральной ваты на основе базальтового волокна. Водосток наружный, неорганизованный.

Ворота – распашные с калиткой из панелей типа «Сэндвич» по серии 1.435.9-17 вып.0.

Полы – бетонные мозаичные с уклоном в сторону каналов и приямка.

Отмостка – шириной 1000 мм из бетона класса В15.

Технические показатели здания:

Площадь застройки - 99,0 м^2

Строительный объем - 851,4 м^3

Антикоррозионная защита

Антикоррозионная защита строительных конструкций выполняется в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все подземные каналы и узлы теплотрассы подлежат гидроизоляции ввиду высокого расположения уровня грунтовых вод.

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции выполнены из бетона марки W6 по водонепроницаемости на обычном портландцементе.

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

Гидроизоляция подземных камер и дренажных колодцев выполняется из 3-х слоев «Рукана 55» на битумной мастике с устройством защитной кирпичной стенки толщиной 120 мм.

Гидроизоляция каналов выполняется путем добавки в бетон на стадии производства гидроизоляционной добавки «Пенетрон-Адмикс» и заделкой швов между блоками ФБС гидроизоляционным составом «Пенекрит».

Гидроизоляция перекрытия каналов выполняется из 3-х слоев «Рукана 31» ХПП.

Металлические элементы покрываются двумя слоями атмосферостойкой эмали ПФ-133 ГОСТ 926-82 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Рабочий проект реконструкции тепломагистрали ТМ №7 2Ду600 мм по ул. Крепостная от ТК-1-10 до ТП-15-12с выполнен согласно технических условий № ТУ-32-2020-497 от 30 сентября 2020 года, выданных ТОО «Петропавловские Тепловые Сети».

Корректировка проекта выполняется в связи с необходимостью внесения изменений в конструкцию теплосети и изменение типа запорно-регулирующей арматуры.

Источник теплоснабжения – Петропавловская ТЭЦ-2.

Теплоноситель - вода с параметрами при температуре наружного воздуха минус 34,8°С: 130° С - в подающем трубопроводе; 70° С - в обратном трубопроводе.

Регулирование отпуска тепла качественно-количественное.

Схема подачи тепла в рассматриваемый район сохраняется существующая. Схема тепловых сетей двухтрубная, тупиковая. Система теплоснабжения – закрытая.

В данном проекте предусматривается реконструкция тепломагистрали № 7 на участке от теплофикационного узла УТ-1 (ТК-1-10), до теплофикационного узла УТ-6 (ТП-15-12-с).

Проектом предусмотрено переключение всех существующих потребителей.

Тепломагистраль прокладывается по оси существующей подземной теплотрассы с демонтажом трубопроводов и строительных конструкций. Прокладка запроектирована подземная в непроходных каналах с применением предизолированных в заводских условиях труб из ППУ (пенополиуретана) в кожухе из жесткого полиэтилена, оснащенных системой ОДК подземным способом в непроходных каналах.

Приняты трубы предизолированные по ГОСТ 30732-2006 стальные, электросварные, прямошовные, термообработанные из стали 17ГС, К-52 по ГОСТ 20295-85*. Категория труб по правилам Госгортехнадзора РК-IV.

Трубы, арматура и детали трубопроводов в индустриальной ППУ-изоляции, выпущенные согласно ГОСТ 30732-2006, поставляются комплектно.

На трубопроводах ответвлений устанавливается шаровая запорная арматура в заводских условиях, изготавливаемая в Республике Казахстан.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота трассы, сильфонных компенсационных узлов и П-образных компенсаторов.

В нижних точках сетей проектом предусматриваются устройства с запорной арматурой для спуска воды в дренажные колодцы, в верхних точках предусмотрена установка запорной арматуры для выпуска воздуха.

Трубопроводы оборудуются системой оперативного дистанционного контроля (СОДК), которая предназначена для контроля состояния теплоизоляционного слоя пенополиуретана (ППУ) трубопроводов и обнаружения участков с повышенной влажностью изоляции (повреждений).

Также предусматривается выполнение теплофикационных камер, узлов воздушников, узлов дренирования.

Антикоррозийное покрытие трубопроводов в камерах масляно-битумное в два слоя по грунту ГФ-021 по ОСТ 10-426-79, ГОСТ 25129-82. Изоляция трубопроводов и арматуры маты минераловатные прошивные, без обкладки, марки 100. Покровный слой из стали тонколистовой при надземной прокладке по ГОСТ14918-80*. Антикоррозийное покрытие футляров органосиликатное (типа ОС-5103) в три слоя с термообработкой при температуре 200▫С, ТУ 84-725-83. Лента поливинилхлоридная липкая ПВХ (ТУ 6-19-103-78).

Расчет трубопроводов на прочность выполнен по программе «Старт» (версия 4.77 R1).

Конструктивные решения по теплофикационному узлу УТ-6 (ТП-15-12-с)

Рабочим проектом предусматривается установка запорной секционирующей арматуры с электроприводом в теплофикационном узле УТ-6 (ТП-15-12-с) с подземной и надземной частью.

Секционирующая арматура устанавливается на трубопроводах тепломагистралей № 7 и № 15.

Шаровые краны Ду600 мм на тепломагистрали № 15 и Ду600 мм на тепломагистрали № 7 предусматриваются с электроприводом (в будущем будет выполняться диспетчеризация).

В УТ-6 (ТП-15-12-с) устанавливается два стационарных детектора.

Для трубопроводов, арматуры и оборудования, размещаемых внутри павильона толщины основного изоляционного слоя применяются из условия обеспечения допускаемой температуры на поверхности покровного слоя не выше 45°С.

Конструкция изоляции состоит из основного изоляционного слоя и покровного слоя.

Основной изоляционный слой – маты минераловатные прошивные, без обкладок марки 100. Покровный слой предусмотрен из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 14918-80.

Протяженность теплотрассы:

Общая протяженность теплосети - 713,0 п.м., в т.ч.:

В канале 2Ду600 - 705,0 п.м;

В футляре 2Ду600 - 8,0 п.м

Расчетные тепловые потоки

Общий расход тепла – 4,3681 Гкал/час, в т.ч.:

ТК-1-10 - 0,2511 Гкал/час

ТК-7-03 - 0,1746

ТК-7-04 - 1,6864

ТК-7-05 - 1,6537

ТК-7-06 - 0,1897

ТК-15-12-с - 0,4126

Отопление и вентиляция

Отопление

Расчет системы отопления выполнен для расчетной температуры наружного воздуха минус 34,8°С (средняя температура наиболее холодной пятидневки).

В здании павильона теплофикационного узла УТ-6 (ТП-15-12-с) тепловыделения от технологических трубопроводов тепловой сети не достаточны для обеспечения положительной температуры. Подключение труб отопления выполняется к технологическим трубопроводам. Проектом дополнительно предусмотрено отопление регистром из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Трубы отопления приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75. Окраска труб принята масляной краской за два раза.

Вентиляция

Вентиляция здания предусмотрена естественная вытяжная системой ВЕ1 с помощью вентиляционной решетки 400х400 мм.

Приток неорганизованный.

Расход тепла на отопление - 13500 Вт

Наружные сети водопровода и канализации

Рабочим проектом предусмотрен частичный вынос существующих сетей водопровода и канализации, попадающих в зону застройки проектируемого участка тепломагистрали № 7 в районе ул. Крепостная и ул. Советская на основании технических условий № 15-538 от 11.11.2015 г.; дополнений к техническим условиям № 14-598 от 16.03.2016 г., выданных ТОО «Қызылжар су» и письма ТОО «Петропавловские тепловые сети» № ПС-32-03-2503 от 22.12.2020 г.

Водопровод запроектирован согласно СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Вынос сети водопровода из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 ПЭ 100 SDR 17 диаметром 225 мм, 32 мм и 20 мм; протяженностью 106,3 м, 32 м и 11 м соответственно. Водопроводные колодцы диаметром 1500 мм (3 шт.) из сборных железобетонных элементов по типовым проектным решениям 901-09-11.84. От колодца В-1 до В-2 прокладка водопровода предусмотрена методом горизонтального направленного бурения. При пересечении с проектируемой тепломагистралью № 7 рабочая труба прокладывается в стальном футляре диаметром 426х7,0 мм.

Канализация запроектирована из полиэтиленовых труб диаметром 110 мм SN8 протяженностью 20 метров. Канализационный колодец диаметром 1500 мм (1шт.) запроектирован из сборных железобетонных элементов по типовым проектным решениям 901-09-22.84.

Альбом «Вынос водопровода и канализации попадающих в зону реконструкции теплосети» входит в состав корректировки рабочего проекта, в виду того, что он не был реализован в выполненных актах, представленных на экспертизу, и является частью проекта.

Электротехнические решения

Электроосвещение и силовое электрооборудование

Раздел проекта разработан в соответствии с техническим заданием на проектирование, утвержденным заказчиком 5 мая 2020 года.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся ко II категории.

Для питания электроприемников павильона предусматривается вводно-распределительный шкаф 0,4 кВ.

Освещение выполняется светильниками с газоразрядными лампами.

Раскладка кабелей предусмотрена по кабельным конструкциям, в трубах в полу и по стенам на скобах.

По устройству молниезащиты здание относится к III категории. Молниезащита выполняется путем выполнения молниеприемной сетки с ячейками 6х6 м на кровле здания и присоединения ее к наружному контуру заземления.

Основные технические показатели:

расчетная мощность - 11,0 кВт;

Электроснабжение

Раздел электроснабжения разработан в соответствии с техническим заданием на проектирование и техническим условиям на электроснабжение № Г/80 от 18.02.2016 г., выданными АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания».

В соответствии с ТУ электроснабжение павильона УТ-6 выполняется от РУ-0,4кВ ТП № 77 и РУ-0,4кВ ТП № 72. Для резервного электроснабжения предусмотрен бензиновый генератор мощностью 20 кВА.

Электроснабжение павильона выполняется от ТП № 77 по кабельной линии 0,4кВ типа АВбБШв проложенной в земляной траншее, и от ТП № 72 самонесущим проводом СИП-4 подвешенным по существующим опорам.

Основные технические показатели:

Протяжённость трассы под КЛ-0,4кВ – 90 м

Протяжённость подвеса провода СИП-4 – 222 м

Автоматизация

Проект автоматизации разработан на основании технического задания на проектирование.

По данному рабочему проекту предусматривается:

реконструкция узла УТ-3 (ТК-7-04);

установка узла установки приборов технологического учета УТ-5;

реконструкция теплофикационного узла УТ-6 (ТП-15-12-с).

В УТ-6 (ТП-15-12-с) предусматривается непрерывный контроль температуры и давления в подающем и обратном трубопроводах сетевой воды ТМ № 15 и ТМ № 6.

В рабочем проекте принимается автоматизированная система диспетчерского контроля и управления на базе расширения, существующих в ТОО «Петропавловские тепловые сети» и с установкой новых программно-технических комплексов (ПТК) и сетевой структуры. Проектом предусматривается расширение существующей системы с установкой нового шкафа ССД типа ITM-05.

Сбор информации от датчиков осуществляется контроллерами, расположенными в шкафу ПТК ССД и телемеханики. Все оборудование КИПиА и шкаф ССД и телемеханики устанавливаются в павильоне УТ-6.

Для измерения расхода сетевой воды в узле учета выбраны двухканальные расходомеры-счетчики «Взлет МР» УСРВ-520Ц производства АО «Взлет».

Управление шаровыми кранами с электроприводом павильона УТ-6 (ТП-15-12-с) осуществляется кнопками с фасада шкафа сборки задвижек и по месту.

Система оперативно-дистанционного контроля

Система оперативно-дистанционного контроля (СОДК) предназначена для контроля состояния теплоизоляционного слоя пенополиуретана (ППУ) предизолированных трубопроводов и обнаружения участков с повышенной влажностью изоляции.

Все трубопроводы и элементы тепловых сетей в теплоизоляции из ППУ принятые в проекте оборудуются сигнальными проводниками в теплоизоляционном слое в соответствии с ГОСТ 30732-2006.

Стационарные детекторы установлены в теплофикационном узле УТ-6 (ТП-15-12-с). В проекте для определения мест повреждений используется переносной прибор, называемый локатором, один локатор позволяет определить место повреждения на расстоянии до 2-х километров.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Во время производства работ следует выделять участки, вокруг которых должны быть установлены границы опасной зоны, сигнальные ограждения, знаки безопасности и соответствующие надписи. При выполнении строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СП РК 4.02-104-2013 на строительство тепловых сетей, включая погрузочно-разгрузочные, земляные, электросварочные и газопламенные работы, гидравлические и пневматические испытания (в части установления опасных зон). Настоящим разделом устанавливаются специальные требования безопасности, определенные специфическими свойствами материалов теплоизоляции труб и фасонных изделий, деталей и элементов, специальными методами производства монтажных работ. При хранении теплоизолированных труб, фасонных изделий, деталей и элементов на объекте строительства и на месте монтажа, следует соблюдать правила противопожарной безопасности. Запрещается разводить огонь и проводить огневые работы в непосредственной близости (не ближе 2 м) от места складирования изолированных труб, хранить рядом с ними горючие и легковоспламеняющиеся жидкости. При загорании теплоизоляции труб, фасонных изделий, деталей и элементов следует использовать обычные средства пожаротушения. При разрезке изолированных труб или освобождении стальных труб от изоляции должны быть сразу после окончания рабочей операции собраны и складированы в специально отведенном на стройплощадке месте на расстоянии не менее 2 м от теплоизолированных труб и деталей. При выполнении раздела «Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» учтены требования СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» и Закон Республики Казахстан от 11.04.2014 г. № 188-V «О гражданской защите».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция тепломагистрали №7 2Ду600мм по ул. Крепостная от ТК-1-10 до ТП-15-12с в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области». Корректировка», разработанная АО «Институт «КазНИПИЭнергопром». Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК относится к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух: на период реконструкции предусмотрено 3 (ист. № 0001-0003) организованных, 1 (ист.№ 6001) неорганизованный источник выбросов загрязняющих веществ атмосферного воздуха. При проведении строительно-монтажных работ характер загрязнения связан с пылением площадки строительства, при проведении сварочных, покрасочных, битумных и др. работ.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции

	г/с	т/г
Всего:	3,762673	3,7869

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Поверхностные и подземные воды: на период реконструкции водоснабжение и водоотведение от городских сетей. Объект строительства расположен за пределами водоохраной зоны р. Есиль, письмо от 22 декабря 2020 года № 18-12-01-05/1382, выданное РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК». Сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы: предусмотрена реконструкция действующей тепломагистрали. Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра: проектируемый объект не предусматривает использование недр земли.

Отходы производства и потребления: на период реконструкции предусмотрено образование отходов производства и потребления зеленого и янтарного уровня опасности. Обоснованные нормативы отходов производства и потребления на период реконструкции приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Обоснованные нормативы отходов производства и потребления на период реконструкции

	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего:	2210,66		2210,66

Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду. Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир: на территории строительства не предусмотрен снос зеленых насаждений (акт обследования зеленых насаждений от 30.07.2020 г., согласованный КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Петропавловска»). Воздействие на животный и растительный мир ожидается незначительное.

Социально-экономическая среда: строительство тепломагистрали обеспечит безаварийную эксплуатацию тепловых сетей, позволит снизить тепловые потери и

нагрузки, позволит создать дополнительные рабочие места на период проведения работ, что будет способствовать пополнению местного бюджета.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности: при соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно-эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза проекта проведена в части корректировки. Для тепловых сетей категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, и границы санитарно-защитной зоны не требуется.

Предусматривается проведение гидропневматической промывки с последующей дезинфекцией новых тепловых сетей системы теплоснабжения, что соответствует требованиям пунктов 156, 158, 159 санитарных правил № 209 от 16.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов капитального ремонта, что соответствует требованиям пунктов 4, 8 - 10, 12 - 17 санитарных правил № 187 от 23.04.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03.102-2014 «Продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», составляет 5,5 месяцев.

Производство строительно-монтажных работ начато в декабре 2019 года, согласно актам выполненных работ.

Согласно письма заказчика № ПС-32-03-2501 от 21.12.2020 г. начало остаточных работ апрель 2021 года.

6.7 Сметная документация

Сметная стоимость на выполненные объемы определена по сметной документации ранее выданного заключения № 12-0336/16 от 30.09.2016 года. Сметная документация была разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», базисно-индексным методом.

Сметная документация на остаточные объемы разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики

Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм не государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), 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 стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 5.5.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года (выполненные работы) и сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС» (редакция 2020.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года (остаточные работы).

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, Выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

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

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком 30 декабря 2020 года, 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 МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

акт на демонтажные работы, утвержденный заказчиком 06 августа 2020 года.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложения 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29.

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

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту представлены в таблице 6.3.

Таблица 6.3

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Показатель		
		Выполненный объём работ	Остаточный объем работ	
			заявленный	рекомендуемый
1.	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2016,2019 и ценах 2020-2021 годов, млн. тенге (остат.)	243,164	1 345,661	1 086,372
2.	в том числе: СМР	184,657	993,587	772,219
	Оборудование	-	149,505	149,351
	Прочие	58,507	202,569	164,802
	Сметная стоимость строительства в уровне цен 2016 г. с МРП = 2121 тенге, млн. тенге	26,235		
	Сметная стоимость строительства в уровне цен 2019 г. с МРП = 2525 тенге, млн. тенге	216,929		
	Сметная стоимость строительства в уровне цен 2020 г. с МРП = 2778 тенге, млн. тенге			13,547
	Сметная стоимость строительства в уровне цен 2021 г. с МРП = 2917 тенге, млн. тенге		1 345,661	1 072,825

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от

от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25 июля 2019 года) заказчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п «Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду».

Рабочий проект соответствует требованиям пунктов 156, 158, 159 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209, пунктов 4, 8 - 10, 12 - 17, 55, 92, 142 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187, пунктов 105, 106, 108 - 110, 123 - 133, 135, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 177.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Основные технико-экономические показатели

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Общая протяженность тепломагистрали 2Ду600	п.м.	713,0	713,0
2	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2016,2019 и ценах 2020-2021 годов, в том числе: СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	1 588,825 1 178,244 149,505 261,076	1 329,536 956,876 149,351 223,309
3	Продолжительность строительства	мес.	5,5	5,5

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция тепломагистрали №7 2Ду600мм по ул. Крепостная от ТК-1-10 до ТП-15-12с в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области» Корректировка соответствует

требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 7.1.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» в соответствии с условиями договора от 22 октября 2020 года № 01-1516.

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

8.4 С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону «Реконструкция тепломагистрали №7 2Ду600мм по ул. Крепостная от ТК-1-10 до ТП-15-12с в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области» от 30 сентября 2016 года № 12-0336/16 утрачивает силу, согласно письму заказчика от 18 января 2021 года № ПС-32-03-84.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласындағы ТК-1-10 бастап ТП-15-12с дейінгі Крепостная көшесі бойындағы №7 2Ду600 мм жылу магистралін реконструкциялау». Түзету жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілерінің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1-кестеде көрсетілген техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 22 қазандағы № 01-1516 шарттың талаптарына сәйкес «Петропавл Жылу Желілері» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі кепілдік етеді.

8.3 Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдап алу кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.4 Тапсырыс берушінің 2021 жылғы 18 қаңтардағы №ПС-32-03-84 хатына сәйкес, осы қорытындының шығуына байланысты «Мемсараптама» РМК Солтүстік өңірі бойынша филиалының бұрын берген «Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласындағы ТК-1-10 бастап ТП-15-12с дейінгі Крепостная көшесі бойындағы №7 2Ду600 мм жылу магистралін реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша 2016 жылғы 30 қыркүйектегі №12-0336/16 қорытындының күші жойылады.

Жакупов А.У.

Директор

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Байтурганова А.Т.

Ведущий специалист (перевод, делопроизводство)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Радченко Л.В.

Директор департамента

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Юрьев С.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Журавский В.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Некрошевич А.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Бушуева Л.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Чищенко О.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Букалова В.С.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Пяскорская Ю.Р.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Галай Е.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Бирназарова Н.С.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Нөмірі: KZ21VDD00158498

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

«Солтүстік Қазақстан облысы акімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат

Табиғатты пайдаланушының атауы:

"Петропавл Жылу жүйелері" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі улица Строительная, № 23 үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 990140000176

Өндірістік объектінің атауы: РП "Реконструкция тепломагистрали №7 2Ду600мм по ул. Крепостная от ТК -1-10до ТП-15-12с в г. Петропавловске СКО". Корректировка

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ.

Табиғат пайдаланудың мынадай шарттарын сақтау:

1. Осы IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың (бұдан әрі - IV санаттағы объектілеріне рұқсат) 1 қосымшасына сәйкес есептік және аспаптық жолмен негізінде және/немесе қоршаған ортаға эмиссия нормативтері жобалары, реконструкция немесе қайта құрылатын кәсіпорын объектілері жобаларының қоршаған ортаға әсерді бағалау бөлімдері эмиссия нормативтерінің ингридиенттері бойынша (заттар) мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қортындысы негізінде осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссия (шығарындылар, төгінділер, қалдықтар, күкірт) лимиттерін асырмау.
2. Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес табиғат пайдалану шарттары.
Ескертпе:
* Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссиялар лимиттері, жалпы эмиссиялар көлемі және ингредиенттер (заттар) бойынша осы IV санаттағы объектілеріне рұқсат берілген күннен бастап қолданысқа енеді және Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру тәртібі қағидаларының 22 тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.
IV санаттағы объектілеріне рұқсат қолданыстағы технологиялардың және осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта көрсетілген табиғат пайдалану шарттары өзгергенге дейін қолданыста болады.
Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың 1 жане 2 қосымшалары осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың ажырамас бөлігі болып табылады.

Басшының орынбасары Абугалиев Ерлан Бекетович

(жеке қолы) Тегі, аты, әкесінінің аты (әкесінің аты болған жағдайда)

Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 12.01.2021 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	3,7626734	3,7868799
РП "Реконструкция тепломагистрали №7 2Ду600мм по ул. Крепостная от ТК-1-10до ТП -15-12с в г. Петропавловске СКО". Корректировка	3,7626734	3,7868799
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Күкірт диоксиді	0,035278	0,088353
Толуол	0,277778	0,038602
Уайт-спирит	0,180556	0,065674
абразивті тозаң	0,004	0,001179
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар:20-дан кем (цемент өндірісінің доломиті, тозаңы; - әктас, бор, өртенді, шикізат қоспасы, гайналмалы пештің тозаңы, боксит және т.б.)	0,011642	0,003517
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар:%-бен 70-20 (қазақстандық кен орындарының цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы; - балшық балшықты тақтатас, домна қожы, құм, клинкер, күйдірілген цемент тасы, кремнезем күлі ж.т.б.)	0,513534	1,365042
Бейорганикалық аз еритін фторидтер - (алюминий фториді, кальций фториді, натрий гексафторалюминаты)	0,002567	0,002289
Фторлы газтәріздес қосындылар (фторға қайта есептегенде)	0,000417	0,00056
Хлорэтилен	0,000006	0,000001
Көміртек оксид	0,020322	0,051335
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,24131	0,599518
Формальдегид	0,004333	0,010167
Пропан-2-он	0,029067	0,042313
Алкандар С12-19 (С-ға аударғанда)	1,575919	0,322444
Бенз/а/пирен	0,0000004	0,0000009
Бензин (мұнай, азкүкіртті)/көміртекке қайта есептегенде/	0,106579	0,144004
2-Метилпропан-1-ол	0,013194	0,000041
Азот (II) оксиді	0,040682	0,095411
Азот (IV) диоксиді	0,259953	0,643519
Темір (II,III) оксиді	0,046673	0,145692
Ксилол (о-, м-,п-изомерлерінің қоспасы)	0,277778	0,152506
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,001874	0,005686

Бутан-1-ол	0,013194	0,000041
Бутилацетат	0,065417	0,006867
Взвешенные частицы	0,0406	0,002118
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері		
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері		

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.

Номер: KZ21VDD00158498

Акимат Северо-Казахстанской области

Коммунальное государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Петропавловские Тепловые Сети" улица Строительная, дом № 23

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 990140000176

Наименование производственного объекта: РП "Реконструкция тепломагистрали №7 2Ду600мм по ул. Крепостная от ТК -1-10до ТП-15-12с в г. Петропавловске СКО". Корректировка

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск

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.

Заместитель руководителя Абугалиев Ерлан Бекетович

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

Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 12.01.2021 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:	3,7626734	3,7868799
РП "Реконструкция тепломагистрали №7 2Ду600мм по ул. Крепостная от ТК-1-10до ТП -15-12с в г. Петропавловске СКО". Корректировка	3,7626734	3,7868799
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,035278	0,088353
Толуол	0,277778	0,038602
Уайт-спирит	0,180556	0,065674
Пыль абразивная	0,004	0,001179
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,011642	0,003517
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)	0,513534	1,365042
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,002567	0,002289
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000417	0,00056
Хлорэтилен	0,000006	0,000001
Углерод	0,020322	0,051335
Углерод оксид	0,24131	0,599518
Формальдегид	0,004333	0,010167
Пропан-2-он	0,029067	0,042313
Алканы С12-19/в пересчете на С/	1,575919	0,322444
Бенз/а/пирен	0,0000004	0,0000009
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,106579	0,144004
2-Метилпропан-1-ол	0,013194	0,000041
Азот (II) оксид	0,040682	0,095411
Азота (IV) диоксид	0,259953	0,643519
Железо (II, III) оксиды	0,046673	0,145692
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,277778	0,152506
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001874	0,005686
Бутан-1-ол	0,013194	0,000041

Бутилацетат	0,065417	0,006867
Взвешенные частицы	0,0406	0,002118
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

Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.