«СҚО Петропавл қаласында Сәтпаев көшесінің бойында ТК-6-19-дан бастап ТК-3-15г-ге дейін 2Ду500 мм № 3 жылу магистралін реконструкциялау. Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

13.12.2021 ж. № 12-0424/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Институт «КазНИПИЭнергопром» акционерлік қоғамы,
Алматы қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО Петропавл қаласында Сәтпаев көшесінің бойында ТК-6-19-дан бастап ТК-3-15г-ге дейін 2Ду500 мм № 3 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 қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0424/21 от 13.12.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция тепломагистрали № 3 2Ду500 мм по ул. Сатпаева от ТК-6-19 до ТК-3-15г в г. Петропавловске, СКО. 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 № 3 2Ду500 мм по ул. Сатпаева от ТК-6-19 до ТК-3-15г в г. Петропавловске, СКО. 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 № 3 2Ду500 мм по ул. Сатпаева от ТК-6-19 до ТК-3-15г в г. Петропавловске, СКО. Корректировка».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 11 октября 2021 года № 01-1651.

Ранее филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону выдано положительное заключение от 30 сентября 2016 года № 12-0335/16 по рабочему проекту «Реконструкция тепломагистрали № 3 2Ду500 мм по ул. Сатпаева от ТК-6-19 до ТК-3-15г в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области».

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Акционерное общество «Институт «КазНИПИЭнергопром», город Алматы (государственная лицензия на проектную деятельность I категории от 07 апреля 1995 года ГСЛ № 000291 и приложение к государственной лицензии от 01 октября 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 17 февраля 2020 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 24 ноября 2021 года;

выписка из постановления акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области от 10 декабря 2013 года № 2356 о предоставлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки общей площадью 0,1814 га;

сведения о собственике (правообладателе), кадастровый номер 15:234:026:000:(285:000:Н4700), выданные Управлением юстиции города Петропавловска Департамента юстиции Северо-Казахстанской области 26 февраля 2016 года № 002079168048;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области от 09 июня 2015 года № 1075 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 (АПЗ) на проектирование от 21 октября 2020 года № KZ82VUA00300564, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 24 ноября 2021 года;

акт на демонтажные работы, утвержденный заказчиком 22 октября 2020 года;

акт технического обследования участка тепломагистрали № 3, № 6 от ТК-6-19 до ТК-3-15 в г. Петропавловске СКО, выполненный ТОО «Севгражданпроект» 20 июня 2020 года (свидетельство об аккредитации от 29 января 2021 года № KZ87VWC00003782, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан»);

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный АО «КазНИПИ Энергопром» 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, выполненный ИП Ткачук Л.П. в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 16 июля 2003 года ГСЛ № 001916 и приложение к государственной лицензии от 26 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

акт обследования зеленых насаждений (отсутствуют), подписанный комиссией, утвержденный ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» в сентябре 2020 года;

договор на проектирование (корректировку рабочего проекта) от 06 августа 2020 года № 206, заключенный между ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» и АО «КазНИПИ Энергопром»;

протокол совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 16 июля 2021 года № 03-24-3/250 о некоторых вопросах переходных положений Экологического Кодекса Республики Казахстан;

гарантийное письмо ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» от 05 августа 2021 года № ПС-32-03-1503 о получении экологических разрешительных документов по экологической оценке рабочего проекта до начала строительно-монтажных работ.

Письма заказчика:

от 12 августа 2021 года № ПС-32-03-1555 о причинах корректировки;

от 24 августа 2020 года № ПС-32-03-1700 о расстоянии транспортировки грунта и строительного мусора;

от 02 сентября 2020 года № ПС-32-06.2-1749 о расстоянии от карьера до строительной площадки;

от 08 октября 2020 года № ПС-32-062-2020 о согласовании рабочего проекта;

от 26 октября 2020 года № ПС-32-03-2163 об источнике финансирования;

от 24 ноября 2021 года № ПС-32-03-2297 об отсутствии необходимости в выдаче дополнительных технических условий;

от 24 ноября 2021 года № ПС-32-03-2298 о начале реализации рабочего проекта; об отсутствии затрат на управление проектом.

Письма:

от 02 сентября 2020 года № 18-12-01-05/877 РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» о согласовании размещения объектов расположенных непосредственно на водном объекте и на территории водоохранных зон и полос.

Технические условия:

от 15 февраля 2016 года № 16-46 ТОО «Кызылжар су» на перенос сети водоснабжения (действительны на весь период строительства);

от 24 февраля 2016 года № 78 АО «СК РЭК» на проектирование электроснабжения и присоединение к электросетям (продлены до 14 сентября 2022 года);

от 26 августа 2020 года № ТУ-32-2020-00424 ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» на проектирование системы централизованного теплоснабжения города Петропавловска.

Согласования заинтересованных организаций:

согласование эскиза (эскизного проекта) от 26 октября 2020 года № KZ29VUA00302876, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

топографическая съемка согласована: АО «Северо-Казахстанская РЭК», ТОО «Петропавловские Тепловые Сети», ТОО «Горгаз сервис», ГКП «Очистные водоотводные и водопропускные сооружения», Северо-Казахстанский ТУМС.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Реконструируемая тепломагистраль размещается на участке от теплофикационного узла ТК-6-19, расположенного по ул. Кошукова севернее ул. Сатпаева, далее тепломагистраль проходит по территории жилого массива в восточном направлении до ул. Медведева, далее по ул. Медведева в северном направлении до ул. Воровского, далее по ул. Воровского в восточном направлении до ТК-3-18 и далее в южном направлении по территории жилого массива до теплофикационного узла ТК-3-15г (ул. Сатпаева) в зоне сложившейся застройки.

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

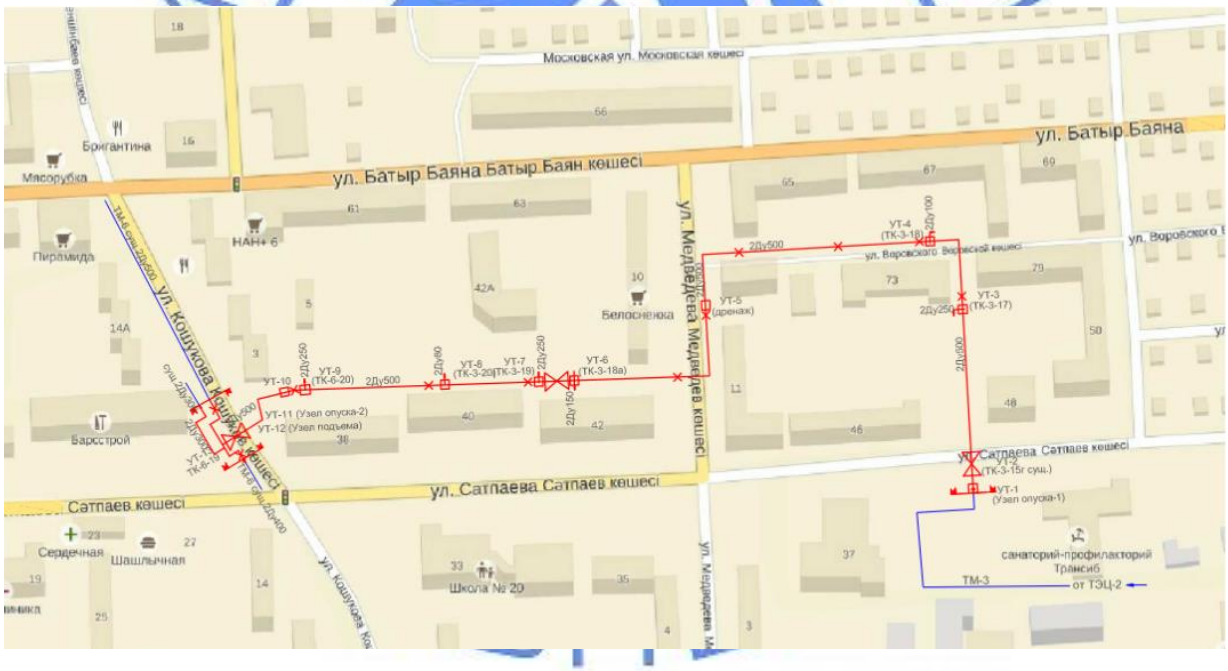

Рис. 1. Ситуационная схема

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен АО «КазНИПИ Энергопром» в 2020 году.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция тепломагистрали № 3 2Ду500 мм по улице Сатпаева от ТК-6-19 до ТК-3-15г в городе Петропавловске.

Корректировка рабочего проекта предусмотрена в связи с истечением срока действия проектно-сметной документации установленном законодательством Республики Казахстан в соответствии с п. 7. ст. 60 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-II «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

6.2.1 Теплоснабжение

Рабочий проект реконструкции тепломагистрали ТМ № 3 (корректировка) выполнен на основании задания на проектирование, технических условий № ТУ-32-2020-00424 от 26.08.2020 г., выданных ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» и в соответствии с требованиями нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Цель корректировки рабочего проекта - истечение нормативного срока действия рабочей документации.

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.

Тепловая нагрузка составляет 12,6079 МВт.

Регулирование отпуска тепла качественное, по отопительному графику.

Схема тепловых сетей двухтрубная, тупиковая. Система теплоснабжения – закрытая. Режим работы тепловых сетей – круглосуточный, в течение года.

В данном рабочем проекте предусматривается реконструкция тепломагистрали ТМ № 3 на участке от теплофикационного узла ТК-6-19 до ТК-3-15г.

Прокладка трубопроводов предусмотрена с применением предизолированных труб по ГОСТ 30732-2006 диаметром 500 мм, оснащенных системой ОДК подземным способом в непроходных каналах, бесканальным способом и надземным способом.

Прокладка предусмотрена по оси существующих трасс с выполнением демонтажа трубопроводов, оборудования и конструкций существующих трасс.

Также предусмотрено устройство теплофикационных камер, узлов воздушников, узлов дренирования.

Рабочим проектом предусмотрено переключение всех существующих потребителей.

Теплосеть запроектирована из стальных труб с изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке для подземной прокладки и в оцинкованной оболочке для надземной прокладки.

Категория труб по правилам Госгортехнадзора РК - IV.

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

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

В теплофикационных камерах предусмотрена изоляция трубопроводов и арматуры маты минераловатные прошивные.

Антикоррозийное покрытие трубопроводов масляно-битумное в два слоя по грунту ГФ-021. Антикоррозийное покрытие футляров органосиликатное в три слоя с термообработкой.

Покровный слой трубопроводов и арматуры стеклопластик рулонный РСТ и сталь тонколистовая оцинкованная при надземной прокладке по ГОСТ14918-80.

Протяженность тепломагистрали - 755,0 м.

6.2.2 Строительные решения

Рабочим проектом предусматривается подземная и надземная прокладка теплосети.

Основные проектные решения:

устройство неподвижных подземных опор в канале;

устройство скользящих подземных опор в камерах;

установка наземных коверов;

укладка разгрузочных железобетонных плит, согласно схеме прохождения трассы, при бесканальной прокладке;

устройство через переезд и через автодороги разгрузочных железобетонных плит, согласно схеме прохождения трассы, при бесканальной прокладке;

устройство теплофикационных камер и дренажных колодцев;

прокладка трубопроводов в каналах из сборных элементов ФБС по ГОСТ 13579-78*.

Монолитные конструкции дренажных колодцев выполняются из бетона класса С12/15. Теплофикационные камеры выполнены из монолитного железобетона класса С16/20 на обычном портландцементе по ГОСТ 10178-85*, марки F75 по морозостойкости, марки W6 по водонепроницаемости с перекрытием из сборных железобетонных элементов. В полуподземных камерах перекрытие выполнено из металла.

Неподвижные опоры приняты из монолитного железобетона класса С16/20 на обычном портландцементе по ГОСТ 10178-85*, марки F75 по морозостойкости, марки W6 по водонепроницаемости.

Часть каналов и углы поворота каналов выполнены из монолитного железобетона класса С20/25, марки F75 по морозостойкости, марки W6 по водонепроницаемости.

Подготовка под трассу из сборных элементов принята из щебня 300 мм, из них 200 мм, щебня утрамбованы в грунт и 100 мм, выравнивающего слоя.

В тепловых камерах предусмотрены элементы из сборных железобетонных конструкций по сериям 3.900.1-14.1. и 3.006.1-8.

Монолитные конструкции выполнены по бетонной подготовке из бетона класса С8/10 толщиной 100мм.

Для армирования железобетонных конструкций применяется арматура класса А240, А400 по ГОСТ 34028-2016 и проволочная арматурная сталь.

<u>Антикоррозионная защита</u>

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».

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

Все сборные и железобетонные элементы выполняются на обычном портландцементе по ГОСТ 10178-85*, с маркого бетона по водонепроницаемости W6.

На все поверхности, соприкасающиеся с грунтом, наносится гидроизоляция в два слоя и битумный праймер, толщиной слоя 0,2 мм.

Все металлоконструкции, а также открытые поверхности закладных деталей после установки оборудования покрываются двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружное водоснабжение

Рабочим проектом предусматривается вынос сетей водопровода из зоны строительства тепломагистрали № 3 согласно техническим условиям № 16-46 от 15.02.2016 г. на перенос сети водоснабжения, выданных ТОО «Кызылжар су».

Наружные сети запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 ПЭ100 SDR17:

диаметром 315*18,7 мм протяженностью 18,0 м;

диаметром 63х3,8 мм протяженностью 4,0 м.

Глубина заложения от 2,9 м до 3,0 м принята из условия эксплуатации и глубины промерзания грунта. Водопроводный колодец диаметром 1,5 м (1 шт) запроектирован согласно типовым проектным решениям 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-1.14. При пересечении проектируемой тепломагистрали рабочая труба прокладывается в футляре.

Водопровод запроектирован согласно нормам СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

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.

Система ОДК основана на измерении электрической проводимости теплоизоляционного слоя трубопроводов.

Для контроля влажности используются сигнальные медные проводники, устанавливаемые в слое пенополиуретановой изоляции элементов трубопроводов (трубы, отводы, тройники, шаровые краны и т.д.).

Система ОДК включает:

сигнальные проводники в теплоизоляционном слое трубопроводов, проходящие по всей длине теплосети;

терминалы для подключения приборов в точках контроля и коммутации сигнальных проводников;

кабели для соединения сигнальных проводников с терминалами в точках контроля, а также для соединения сигнальных проводников на участках трубопроводов, где устанавливаются неизолированные элементы;

детектор (стационарный 220 В или переносной 9 В);

локатор (импульсный рефлектометр);

тестер изоляции.

Для определения мест повреждений используется переносной прибор, называемый локатором, который позволяет определить место повреждения на расстоянии до двух километров.

Подключение детектора и локатора к проводникам системы ОДК, а также необходимую коммутацию предусмотрено с помощью специальных установок – терминалов. Терминалы установлены в настенных и наземных коверах.

Электротехнические решения

Электроснабжение шкафа вторичных преобразователей расхода, шкафа ПТК ССД и телемеханики, стационарного детектора повреждений трубопровода выполняется от автоматических выключателей, устанавливаемых в отдельном боксе, которые запитываются от ввода существующего вводного шкафа, расположенного в помещении НС-ТП-5.

Подключение шкафов выполнено кабелем ВВГнг, проложенном открыто по стенам в помещении НС-ТП-5.

Рабочим проектом предусмотрена прокладка контрольных кабелей КИП по территории: от узла установки приборов УТ-10 до шкафа вторичных преобразователей расхода, устанавливаемого в НС-ТП-5.

Контрольные кабели прокладываются в траншее на глубине не менее 0,7 м и на всем протяжении защищены трубами, в помещении НС-ТП-5 и в узле установки приборов кабели прокладываются в металлорукавах и крепятся скобами.

Основные показатели:

протяженность трассы кабельной линии – 32 м.

Вынос сетей электроснабжения КЛ-0,4 кВ и КЛ-10 кВ

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями № 78 от 24.02.2016 г., выданными АО «СК РЭК», срок действия продлен до 14.09.2022 г.

Рабочим проектом предусмотрен вынос КЛ-0,4 и 10 кВ принадлежащих АО «СК РЭК» попадающих в зону строительства тепломагистрали ТМ № 3 по ул. Сатпаева от ТК-6-19 до ТК-3-15. Существующие кабели демонтируются и заменяются кабельными вставками выполненными кабелями АСБ-10 кВ и АВБбШв-1 кВ. В точках врезки предусмотрена установка кабельных муфт (соединительные, концевые). Кабели прокладываются в траншеях в земле.

Основные показатели:

протяженность трассы кабельной линии – 230 м.

Автоматизация

Проект автоматизации разработан на основании задания на проектирование. 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.

В рабочем проекте предусматривается расширение существующей системы с установкой нового шкафа ПТК ССД и телемеханики для технологического учета УТ-10. Сбор информации от датчиков осуществляется контроллерами, расположенными в шкафу ПТК ССД и телемеханики.

Измерительные сигналы в виде токовых сигналов 4-20 мА от датчиков температуры, давления, расхода, дискретные сигналы выводятся в шкаф ПТК ССД и телемеханики, устанавливаемый в существующем помещении НС-ТП-5.

Визуализация измерений реализуется на локальном дисплее шкафа ПТК ССД и телемеханики, а также на дисплее АСДУ/АСДК (автоматизированная система диспетчерского управления/контроля) в ЦДЛ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии требованиям СН РК 2.02-01-2019, СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для тепловой магистрали категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, и границы санитарно-защитной зоны не требуется.

Представлены сведения о классе опасности отходов, сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства.

Предусматривается проведение промывки и дезинфекции новых тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы теплоснабжения, водопроводных сетей.

6.5 Организация строительства

В основу организации работ по строительству приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Согласно письму заказчика № ПС-32-03-2298 от 24.11.2021 г. начало строительства объекта планируется на май 2022 года.

Продолжительность строительства составляет 5,5 месяцев, согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

6.6 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства 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 ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4», редакция 2021.3.1 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2021 год (17 сборников) Выпуск 3;

ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2021 год Выпуск 2;

СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2021 год Выпуск 1;

«Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы и монтаж оборудования, Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений, Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, УСН РК 8.02-04-2020, СТС РК 8.04-07-2020) Изменения и дополнения Выпуск 22»;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком от 24 ноября 2021 года согласно 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нк).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

дефектный акт (22.10.2020 г.).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022 год установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы по протоколу № 27 от 24 августа 2021 года.

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

Экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Показатель	
		заявленный	рекомендуемый
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 г. и прогнозных ценах 2022 г., всего, млн. тенге	1 380,586	1 278,872
	в том числе:		
	СМР	1 026,360	939,525
	оборудование	137,104	136,565
	прочие затраты	217,122	202,782

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, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 заказчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями действующей нормативной документации.

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

Материалы инженерно-геологических изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Рабочий проект соответствует требованиям пунктов 2, 18 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 г. № 237, пунктов 156, 158, 159 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 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 11, 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 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 по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель	
			заявленный	рекомендуемый
1	Протяженность тепломагистрали	км	0,755	0,755
2	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 г. и прогнозных ценах 2022 г., всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	1 380,586 1 026,360 137,104 217,122	1 278,872 939,525 136,565 202,782

	в том числе: 2016 год (ПИР, экспертиза) 2020 год (ПИР) 2021 год (экспертиза) 2022 год	млн. тенге		20,088 5,145 0,933 1 252,706
3	Продолжительность строительства	мес.	5,5	5,5

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция тепломагистрали № 3 2Ду500 мм по ул. Сатпаева от ТК-6-19 до ТК-3-15г в г. Петропавловске, СКО. 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 11 октября 2021 года № 01-1651.

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

8.4. Заказчику до начала СМР получить экологические разрешительные документы по экологической оценке рабочего проекта «Реконструкция тепломагистрали № 3 2Ду500 мм по ул. Сатпаева от ТК-6-19 до ТК-3-15г в г. Петропавловске, СКО. Корректировка».

О получении указанных документов официально уведомить РГП «Госэкспертиза».

8.5. С выходом настоящего заключения ранее выданное заключение от 30 сентября 2016 года № 12-0335/16 по рабочему проекту «Реконструкция тепломагистрали № 3 2Ду500 мм по ул. Сатпаева от ТК-6-19 до ТК-3-15г в г. Петропавловске Северо-Казахстанской области» считается устаревшим согласно статье 60 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-II «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан», утрачивает силу.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «СҚО Петропавл қаласында Сәтпаев көшесінің бойында ТК-6-19-дан бастап ТК-3-15г-ге дейін 2Ду500 мм № 3 жылу магистралін реконструкциялау. Түзету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 7.1-кестеде көрсетілген техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 11 қазандағы № 01-1651 шарттың талаптарына сәйкес «Петропавл Жылу жүйелері» ЖШС кепілдік етеді.

8.3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4. Тапсырыс беруші ҚМЖ басталғанға дейін «СҚО Петропавл қаласында Сәтпаев көшесінің бойында ТК-6-19-дан бастап ТК-3-15г-ге дейін 2Ду500 мм № 3 жылу магистралін реконструкциялау. Түзету» жұмыс жобасын экологиялық бағалау бойынша экологиялық рұқсат беру құжаттарын алсын.

Көрсетілген құжаттарды алғаны туралы «Мемсараптама» РМК-ге ресми хабарласын.

8.5 Осы қорытынды шығысымен, «Солтүстік Қазақстан облысы Петропавл қаласындағы ТК-6-19 бастап ТК-3-15г дейінгі Сәтпаев көшесі бойындағы № 3 2Ду500 мм жылу магистралін реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша бұрын берілген 2016 жылғы 30 қыркүйектегі № 12-0335/16 қорытынды Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242-II «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Заңының 60-бабына сәйкес ескірген болып есептеледі, күшін жояды.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Жакупов А.У.

Директор

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

Кожабаева Г.Г.

ведущий специалист (переводчик, делопроизводство, архив)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Некрошевич А.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ахметова И.Б.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Бушуева Л.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Вознюк Л.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Журавский В.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Чищенко О.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Леонтьева Н.П.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Горбань Я.И.

ведущий специалист (оформление и выдача экспертных заключений)

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону