«СҚО Петропавл қаласында Промышленная – Жуков көшелерінің бойында ТП-405-тен ТП-5-17-ге дейін 2Ду1000 мм жылу магистралін салу»
жұмыс жобасы бойынша

23.12.2020 ж. № 12-0332/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Петропавл қаласы әкімдігінің Құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ,
Петропавл қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Павлодарэнергопроект» ЖШС,
Павлодар қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО Петропавл қаласында Промышленная-Жуков көшелерінің бойында ТП-405-тен ТП-5-17-ге дейін 2Ду1000 мм жылу магистралін салу» 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

№ 12-0332/20 от 23.12.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство тепломагистрали 2Ду1000 мм по ул. Промышленная - Жукова от ТП-405 до ТП-5-17 в г. Петропавловск СКО»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска», город Петропавловск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Павлодарэнергопроект», город Павлодар

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство тепломагистрали 2Ду1000 мм по ул. Промышленная-Жукова от ТП-405 до ТП-5-17 в г. Петропавловск СКО»** 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 «Строительство тепломагистрали 2Ду1000 мм по ул. Промышленная-Жукова от ТП-405 до ТП-5-17 в г. Петропавловск СКО».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 30 сентября 2020 года № 050240007370/200270/00 (228).

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска», город Петропавловск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Павлодарэнергопроект», город Павлодар (государственная лицензия на проектную деятельность от 11 сентября 2013 года № 13015367, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 09 января 2020 года;

постановление акимата города Петропавловска Северо-Казахстанской области от 12 июня 2020 года № 602 о предоставлении права ограниченного целевого пользования на земельные участки;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 24 августа 2020 года № KZ44VUA00264970, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Петропавловска»;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком 09 декабря 2020 года;

дефектный акт на демонтажные работы, согласованный ТОО «Петропавловские Тепловые Сети», утвержденный заказчиком 27 ноября 2020 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях (арх. № 1416), выполненный ТОО «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ» в 2020 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 09 августа 2001 года 16-ГСЛ № 006320 и приложение к государственной лицензии от 26 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «СК РАЙВ» в 2019 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 03 ноября 2016 года № 16016877, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области»);

топографическая съемка, выполненная ТОО «СК РАЙВ» в 2020 году;

договор от 20 апреля 2020 года № 101 на оказание услуг по приему поверхностных и промышленных сточных вод, заключенный между ГКП на ПХВ «Очистные, водоотводные и водопропускные сооружения» акимата города Петропавловска государственным учреждением «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Петропавловска» и ТОО «Петропавловские Тепловые Сети»;

Письма заказчика:

от 08 июля 2020 года № 16.11.1-20/2019 о расстоянии вывоза техногенного грунта и строительного мусора;

от 20 ноября 2020 года № 16.11.1-20/3750 об источнике финансирования и начале строительства;

от 26 ноября 2020 года № 16.11.1-20/3802 о затратах на управление проектом;

от 09 декабря 2020 года № 16.11.1-20/3976 о сбросе воды из системы водопонижения в ближайшую сеть ливневой канализации;

от 22 декабря 2020 года № 16.11.1-20/4085 о количестве потребителей;

Письма:

от 06 августа 2020 года № 16.5.3-1/3057 КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловска» о том, что вырубка зеленых насаждений не предусматривается;

от 24 ноября 2020 года № 33.01-08/1058 КГУ «Управление ветеринарии акимата Северо-Казахстанской области» об отсутствии скотомогильников и сибиреязвенных захоронений;

от 30 ноября 2020 года № 18-12-01-05/1288 РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования по регулированию использования и охране водных ресурсов КВР МЭГПР РК» о том, что объект находится за пределами границ водоохранной зоны р. Есиль;

Технические условия:

от 17 августа 2020 года № ТУ-32-2020-00397 ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» на проектирование системы централизованного теплоснабжения;

Согласования заинтересованных организаций:

план сети (на участке от УТ-1 до пересечения ул. Промышленной) согласован ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» 27 августа 2020 года, ТУСМ-8 ОДС – филиала АО «Казахтелеком» 28 августа 2020 года, ТОО «Горгаз-Сервис» 03 сентября 2020 года, СК ТУМС АО «Казахтелеком», ДКНБ по Северо-Казахстанской области, АО «СК РЭК» 04 сентября 2020 года, КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска», ТОО «Қызалжар су»;

план сети (на участке от улицы Промышленной до ТП-5-17) согласован ТОО «Петропавловские Тепловые Сети» 27 августа 2020 года, ТУСМ-8 ОДС – филиала АО «Казахтелеком» 28 августа 2020 года, ТОО «Горгаз-Сервис» 03 сентября 2020 года, СК ТУМС АО «Казахтелеком», ДКНБ по Северо-Казахстанской области, АО «СК РЭК» 04 сентября 2020 года, КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска», ТОО «Қызалжар су».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении объект расположен в восточной промышленной зоне с началом трассы возле северного ограждения ТЭЦ-2 с переходом в северную застроенную часть города Петропавловска. Трасса начинается от ТП-405 вблизи насосной ТЭЦ-2, проходит параллельно улице Промышленная примерно в 650м от нее, поворачивает к улице Жукова, пролегает параллельно улицам Жукова и Семашко, пересекая улицы Промышленная, объездную дорогу, до ул. им. Н.Назарбаева к ТП-5-17.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях (арх. № 1416), выполнен ТОО «СЕВКАЗДОРПРОЕКТ» в 2020 году.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено строительство тепломагистрали 2Ду1000 мм по ул. Промышленная-Жукова от ТП-405 до ТП-5-17 в г. Петропавловск Северо-Казахстанской области.

6.2.1 Теплоснабжение

Данный раздел рабочего проекта выполнен на основании задания на проектирования в соответствии с действующими нормативными документами на территории Республики Казахстан и технических условий №ТУ-32-2020-00397 от 17.08.2020г. выданных ТОО «Петропавловские тепловые сети».

Источник теплоснабжения - ТЭЦ-2 АО «Севказэнерго».

Расчетный температурный график тепловой сети – 130-70°С. Способ регулирования количества отпускаемой тепловой энергии количественно-качественный. Давление при гидравлическом испытании принято 20 кгс/см2.

Проектом предусматривается 2-х трубная закрытая система теплоснабжения. Система горячего водоснабжения присоединена к тепловой сети по закрытой схеме.

Общий расход тепловых нагрузок по тепломагистрали составляет 312,13 Гкал/ч, в том числе:

1. Существующая договорная нагрузка на участке проектирования – 205,83 Гкал/ч:
потребители промзоны – 7,97 Гкал/ч;
потребители УН-15-01г – 6,36 Гкал/ч;
потребители УН-15-01д – 3,0 Гкал/ч;
потребители от ТП-5-17 – 74,5 Гкал/ч;
потребители ТМ-5 – 114,0 Гкал/ч.
2. Перспективная нагрузка на участке проектирования – 106,3 Гкал/ч:
больничный комплекс на 700 койко-мест – 21,3 Гкал/ч;
инфекционный больничный комплекс – 10,0 Гкал/ч;
потребители ТМ-5 – 60,0 Гкал/ч;
потребители от ТП-5-17 – 15,0 Гкал/ч

В настоящий проект входит:

строительство тепловой сети 2Ду1000мм на участке от ТП-405 (ТП ЦТРП) до пересечения ул. Промышленная (862-19-ТС1);

реконструкция существующей тепломагистрали с увеличением пропускной способности (увеличение диаметра) для сохранения гидравлического режима и качественного теплоснабжения потребителей на участке от ул. Промышленная до ТП-5-17 (862-19-ТС2).

При проектировании выполнено переключение всех существующих трасс.

Тепловые сети на участке от УТ-1 до пересечения улицы Промышленной

Прокладка трубопроводов теплосети предусмотрена надземным способом на скользящих опорах с применением труб в ППУ-изоляции в металлической оболочке из оцинкованной стали, подземным способом с применением труб в ППУ-изоляции с полиэтиленовой оболочкой в соответствии с ГОСТ 30732-2006.

Переход тепломагистрали через улицу Промышленная выполнен в полупроходном канале. При размещении тепловой сети под вспомогательными проездами выполнена защита трубопровода с применением разгрузочной плиты.

Трубы приняты стальные прямошовные по ГОСТ 20295-85 Ст. 20 для Ду1020мм в ППУ-изоляции в соответствии с ГОСТ 30732-2006. Категория трубопроводов –IV.

Согласно отчета по инженерно-геологическим работам выполненных ПИО ТОО «Севказдорпроект» основанием под строительные конструкции служат суглинки и глины. Появившийся уровень грунтовых вод 4,50-5,00м, установившийся уровень 1,70-2,00м от поверхности земли. Сезонный подъем грунтовых вод 0,50-1,00м от поверхности земли.

При надземной прокладке тепловых сетей для задвижек с электроприводом предусмотрено металлическое укрытие, исключающие доступ посторонних лиц и защищающие их от атмосферных осадков.

При подземной прокладке – прокладка труб должна производиться на предварительно утрамбованной основание из песка. После монтажа песчаный грунт следует уплотнить послойно трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и стенками траншеи) с коэффициентом плотности 0,95. Над каждой трубой на слой песка уложить маркировочную ленту.

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

Для восприятия перемещений на углах поворотах и в узлах ответвлений предусматривается обкладка труб теплосети полиэтиленовыми матами в соответствии с монтажной схемой. Для контроля за влажностным состоянием пенополиуретана в предварительно изолированных трубах устанавливается система оперативного дистанционного контроля.

Спуск воды из трубопроводов в низших точках водяных тепловых сетей при подземной прокладке предусмотрен отдельно из каждой трубы с разрывом струи в дренажные колодцы ДК1 и ДК2 с последующей перекачкой передвижными насосами в ближайшую ливневую сеть. В высших точках трубопроводов тепловых сетей предусмотрены штуцера с запорной арматурой для выпуска воздуха.

Общая протяженность тепломагистрали – 1719 м, в том числе:

надземно - 2Ду1020*10/1175 – 1575,6 м;

подземно - 2Ду1020*10/1200 - 127,4 м;

в канале на скользящих опорах - 2Ду1020*10/1175 - 16 м.

Тепловые сети на участке от улицы Промышленной до ТП-5-17.

Прокладка трубопроводов теплосети предусмотрена подземным способом с применением труб в ППУ-изоляции с полиэтиленовой оболочкой в соответствии с ГОСТ 30732-2006.

Переход тепломагистрали через улицу Н. Назарбаева выполнен в канале засыпанный песком, через объездную дорогу переход выполнен на скользящих опорах в полупроходном канале с применением труб в ППУ-изоляции с оцинкованной оболочкой в соответствии с ГОСТ 30372-2006. При проектировании выполнено переключение всех существующих теплотрасс.

Согласно технических условий предусматривается демонтаж существующей тепловой сети 2Ду800 мм, с заменой на 2Ду1000 мм.

Трубы приняты стальные прямошовные по ГОСТ 20295-85 Ст. 20 для Ду1020мм, Ду820мм, Ду630мм, для труб Ду325мм и ниже по ГОСТ 10705-80 Ст. 20 в ППУ-изоляции в соответствии с ГОСТ 30732-2006.

Категория трубопроводов – IV.

Компенсация тепловых деформаций осуществляется за счет углов поворотов трассы, а также воспринимается сильфонными компенсационными устройствами типа СКУ.ППУ/ПЭ.II.

Прокладка труб должна производиться на предварительно утрамбованной основание из песка. После монтажа песчаный грунт следует уплотнить послойно трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и стенками траншеи) с коэффициентом плотности 0,95. Над каждой трубой на слой песка уложить маркировочную ленту.

Спуск воды из трубопроводов в низших точках водяных тепловых сетей при подземной прокладке предусмотрен отдельно из каждой трубы с разрывом струи в дренажные колодцы ДК1- ДК7 с последующей перекачкой передвижными насосами в ближайшую ливневую сеть. В высших точках трубопроводов тепловых сетей предусмотрены штуцера с запорной арматурой для выпуска воздуха.

Общая протяженность тепломагистрали – 1573 м, в том числе:

надземно-2Ду820*9/975 – 8,0 м;

подземно-2Ду1020*10/1200 - 1493 м;

в канале на скользящих опорах-2Ду1020*10/1175 - 57м;

в канале засыпанные песком-2Ду1020/1200-15м.

Общая протяженность ответвлений сети – 130 м, в том числе:

В грунте-2Ду820*9/1000 - 25,0 м, 2Ду630*8/800 - 29,0 м, 2Ду325*7/450 - 23,0 м, 2Ду273*7/400 - 21,0 м, 2у219*6/355 - 7,0 м, 2Ду159*4,5/250 - 18,0 м, 2Ду89*4/180 - 7,0 м.

Система оперативно-дистанционного контроля

Настоящий рабочий проект системы оперативного дистанционного контроля за состоянием ППУ-изоляции выполнен для объекта «Строительство тепломагистрали 2Ду1000мм по ул. Промышленная – Жукова от ТП-405 до ТП-5-17 в г. Петропавловске СКО» в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации», СП РК 4.02-04-2003 «Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки из стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства».

Для трубопроводов с теплоизоляционным слоем из пенополиуретана (ППУ) предусматривается система оперативного дистанционного контроля (СОДК) состояния изоляции, которая поставляется заводом-изготовителем.

Система ОДК включает:

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

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

кабели для соединения сигнальных проводников в изолированных трубах с терминалами в точках контроля;

стационарный детектор;

локатор повреждений.

Система ОДК предназначена для обнаружения участков с повышенным уровнем влажности теплоизоляционного слоя с ППУ изоляцией.

Чувствительными элементами являются сигнальные медные проводники, находящиеся внутри теплоизоляционного слоя и проходящие по всей длине контролируемого трубопровода.

Участки трубопроводов поставляются с завода-изготовителя с уже установленными сигнальными проводниками. Во время производства работ по изоляции стыков соединение проводников выполняется с помощью соединительных обжимных муфт.

Для подключения приборов в точках контроля и коммутации сигнальных проводников устанавливаются промежуточные, двойные концевые и концевой терминалы.

Сигнал о повышении уровня влажности теплоизоляционного слоя трубопровода считывается с помощью стационарного детектора повреждений, о которого передается на шкаф телемеханики и радиосигналом в существующую автоматизированную систему диспетчерского контроля/управления АСДУ ТОО «Петропавловские тепловые сети».

Настенный ковер концевого терминала с выходом на стационарный детектор, стационарный детектор, шкаф телемеханики установлены в существующем ТП-5-17.

6.2.2 Строительные решения

Опоры надземные

Фундаменты -– столбчатые монолитные из бетона С12/15 F100 W8 по СП РК EN 1992 армированный сетками и каркасами из арматуры А 240 и А 400 по ГОСТ 34028-2016 по подготовке из бетона С8/10 F100 W8 по СП РК EN 1992. Основанием служит суглинок (ИГЭ-1).

Неподвижные опоры надземные - столбчатые монолитные из бетона С12/15 F100 W8 по СП РК EN 1992 армированный сетками и каркасами из арматуры А 240 и А 400 по ГОСТ 34028-2016 по подготовке из бетона С8/10 F100 W8 по СП РК EN 1992. Основанием служит суглинок (ИГЭ-1).

Каналы

Днище – сборные железобетонные плиты индивидуального изготовления по типу серии 3.006.1-8 из бетона С 20/25 F100 W8 по СП РК EN 1992 армированные сетками и каркасами из арматуры А 240 и А 400 по ГОСТ 34028-2016 по подготовке из бетона С8/10 F100 W8 по СП РК EN 1992. Основанием служит суглинок (ИГЭ-1).

Стены – из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78

Опорные подушки – по серии 3.006.1-8

Покрытие - сборные железобетонные плиты индивидуального изготовления по типу серии 3.006.1-8 из бетона С 20/25 F100 W8 по СП РК EN 1992 армированные сетками и каркасами из арматуры А 240 и А 400 по ГОСТ 34028-2016.

Дренажные колодцы

Днище – плита по серии 3.900.1-14.1 по слою щебня . Основанием служит суглинок (ИГЭ-1).

Стены – кольца по серии 3.900.1-14.1.

Покрытие - плита по серии 3.900.1-14.1.

Опорное кольцо - по серии 3.900.1-14.1.

Люк – по СТ РК 2384-2013.

Колодец управления

Днище – плита по серии 3.006.1-287.6 по слою щебня . Основанием служит суглинок (ИГЭ-1).

Стены – кольца по серии 3.900.1-14.1.

Опорное кольцо - по серии 3.900.1-14.1.

Люк – по СТ РК 2384-2013.

Поддерживающие устройства для электрических кабелей для прохода тепломагистрали

Балки – из швеллера по ГОСТ 8240-97.

Подвесы – арматура А 240 по ГОСТ 34028-2016.

Люк смотровой

Плита – по серии 3.900.1-14.1 по слою щебня . Основанием служит суглинок (ИГЭ-1).

Опорное кольцо - по серии 3.900.1-14.1.

Люк – по СТ РК 2384-2013.

Узел учета

Днище – монолитная плита из бетона С 20/25 F100 W8 по СП РК EN 1992 армированная сетками и каркасами из арматуры А 240 и А 400 по ГОСТ 34028-2016 по подготовке из бетона С8/10 F100 W8 по СП РК EN 1992 и подготовки из щебня . Основанием служит суглинок (ИГЭ-1).

Стены – из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.

Прогоны – по серии 1.225-2.

Покрытие – монолитная плита из бетона С 20/25 F100 W8 по СП РК EN 1992 армированная сетками и каркасами из арматуры А 240 и А 400 по ГОСТ 34028-2016.

Люк – по ГОСТ 3634-99.

Скользящая опора - столбчатые монолитные из бетона С12/15 F100 W8 по СП РК EN 1992 армированный сетками и каркасами из арматуры А 240 и А 400 по ГОСТ 34028-2016 по подготовке из бетона С8/10 F100 W8 по СП РК EN 1992. Основанием служит суглинок (ИГЭ-1).

Укрытие для задвижек с электроприводом

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – IIIа.

Конструктивная схема – рамно-связевая. Пространственная жесткость обеспечена за счет жесткого соединения колонн с фундаментами, а также горизонтальных и вертикальных связей и диска покрытия.

Расчет выполнен в программе Лира САПР

Стойки – труба по ГОСТ 30245-2012.

Балки - труба по ГОСТ 30245-2012, швеллеры по ГОСТ 8240-97.

Ригели стеновые – из трубы по ГОСТ 30245-2012.

Связи – из уголка по ГОСТ 8509-93.

Площадка обслуживания – из просечно-вытяжных листов по ТУ 36.26.11-5-89, трубы по ГОСТ 30245-2012 , уголка по ГОСТ 8509-93, швеллера по ГОСТ 8240-97.

Стремянка с ограждением – лист по ГОСТ 19903-2015, круглый прокат по ГОСТ 2590-2006, уголки по ГОСТ 8509-93.

Стеновое ограждение – профилированный лист по ГОСТ 24045-2010

Кровельный настил - профилированный лист по ГОСТ 24045-2010

Фундаменты – столбчатые, монолитные из бетона С12/15 F100 W8 по СП РК EN 1992.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Все бетонные и железобетонные конструкции предусмотрены из бетона с маркой по водонепроницаемости W8.

Все металлические конструкции предусмотрено окрасить двумя слоями эмали ПФ 115 по ГОСТ 6465-76* по слою грунта ГФ 21 по ГОСТ 25129-82*.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Проектом предусмотрено заземление трубопроводов в местах пересечений с существующими сетями ВЛ-0,4 кВ и ВЛ-10 кВ. Заземление выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Заземлитель выполняется стальной оцинкованной полосой 40х4 мм и вертикальными медными электродами, прокладываемыми в земле. Соединение выполняется с помощью универсальных латунных соединительных зажимов.

Автоматизация

Проект автоматизации разработан на основании задания на проектирование.

В рабочем проекте предусматривается установка оборудования коммерческого учета тепловой энергии на тепломагистрали перед существующим ТП-5-17. Учет тепловой энергии выполняется на базе теплосчетчика-регистратора «Взлет ТСР-М».

Для передачи данных предусмотрен шкаф телемеханики, установленный в существующей ТП-5-17.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основные технические решения, принятые в рабочем проекте, обеспечивают сведение к минимуму возникновения аварийных ситуаций.

Особое внимание направлено на следующее:

осуществление надзора за процессами эксплуатации тепловых сетей с помощью контрольно-измерительных приборов контроля за отклонениями технологических параметров влажностного состояния тепловой изоляции от нормальной работы.

Проектируемые тепловые сети размещены на безопасном расстоянии от существующих промышленных и гражданских сооружений, инженерных сетей в соответствии с нормативной документацией.

Применяемое оборудование, арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию тепловых сетей.

Рабочим проектом предусмотрены мероприятия по сведению к минимуму возникновения чрезвычайных и аварийных ситуаций:

бесканальная прокладка из предизолированных в заводских условиях труб, отличающаяся повышенной прочностью на разрыв;

применение высококачественного, высокоплотного оборудования;

создание системы дистанционного контроля состояния конструкций трубопроводов.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработана ТОО «Павлодарэнергопроект».

Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК относится к IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух: на период строительства предусмотрен 1 (ист.№6001) неорганизованный источников 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 строительства приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства						
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		7 мес. 2021 гг.		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/пер	г/с	т/пер	г/с	т/пер	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
0123 - Железо (II, III) оксиды								
Строительная площадка	6001	-	-	0,04	0,2263	0,04	0,2263	2021
Итого по предприятию:				0,04	0,2263	0,04	0,2263	
Всего по предприятию:		-	-	0,04	0,2263	0,04	0,2263	
0143 - Марганец и его соединения								
Строительная площадка	6001	-	-	0,002	0,02981	0,002	0,02981	2021
Итого по предприятию:				0,002	0,02981	0,002	0,02981	
Всего по предприятию:		-	-	0,002	0,02981	0,002	0,02981	
0301 - Азота (IV) диоксид								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0752	0,28411	0,0752	0,28411	2021
Итого по предприятию:				0,0752	0,28411	0,0752	0,28411	
Всего по предприятию:		-	-	0,0752	0,28411	0,0752	0,28411	
0304 - Азота (II) оксид								
Строительная площадка	6001	-	-	0,009	0,042	0,009	0,042	2021
Итого по предприятию:				0,009	0,042	0,009	0,042	
Всего по предприятию:		-	-	0,009	0,042	0,009	0,042	
0328 - Углерод (сажа)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,005	0,023	0,005	0,023	2021
Итого по предприятию:				0,005	0,023	0,005	0,023	
Всего по предприятию:		-	-	0,005	0,023	0,005	0,023	
0330 - Сера диоксид								
Строительная площадка	6001	-	-	0,007	0,034	0,007	0,034	2021
Итого по предприятию:				0,007	0,034	0,007	0,034	
Всего по предприятию:		-	-	0,007	0,034	0,007	0,034	
0337 - Углерод оксид								
Строительная площадка	6001	-	-	0,06903	0,25016	0,06903	0,25016	2021

Итого по неорганизованным:				0,06903	0,25016	0,06903	0,25016	
Всего по предприятию:		-	-	0,06903	0,25016	0,06903	0,25016	
0342 – Фтористые газообразные соединения								
Строительная площадка	6001	-	-	0,001	0,00709	0,001	0,00709	2021
Итого по предприятию:				0,001	0,00709	0,001	0,00709	
Всего по предприятию:		-	-	0,001	0,00709	0,001	0,00709	
0344 – Фториды неорг. плохо растворимые								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0004	0,0001	0,0004	0,0001	2021
Итого по предприятию:				0,0004	0,0001	0,0004	0,0001	
Всего по предприятию:		-	-	0,0004	0,0001	0,0004	0,0001	
0616 - Диметилбензол (Ксилол (смесь изомеров -о, -м, -п)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,017	0,0372	0,017	0,0372	2021
Итого по предприятию:				0,017	0,0372	0,017	0,0372	
Всего по предприятию:		-	-	0,017	0,0372	0,017	0,0372	
0621 – Метилбензол (Толуол)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,017	0,053	0,017	0,053	2021
Итого по предприятию:				0,017	0,053	0,017	0,053	
Всего по предприятию:		-	-	0,017	0,053	0,017	0,053	
0703 - Бенз(а)пирен								
Строительная площадка	6001	-	-	0,00000011	0,0000004	0,00000011	0,0000004	2021
Итого по предприятию:				0,00000011	0,0000004	0,00000011	0,0000004	
Всего по предприятию:		-	-	0,00000011	0,0000004	0,00000011	0,0000004	
0827- Хлорэтилен								
Строительная площадка	6001	-	-	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	2021
Итого по предприятию:				0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	
Всего по предприятию:		-	-	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	
1042-Бутан-1-ол (Сирт н-бутиловый)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,003	0,00003	0,003	0,00003	2021
Итого по предприятию:				0,003	0,00003	0,003	0,00003	
Всего по предприятию:		-	-	0,003	0,00003	0,003	0,00003	
1048-2-Метилпропан-1-ол (спирт изобутиловый)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,003	0,00003	0,003	0,00003	2021
Итого по предприятию:				0,003	0,00003	0,003	0,00003	

Всего по предприятию:		-	-	0,003	0,00003	0,003	0,00003	
1210 - Бутилацетат								
Строительная площадка	6001	-	-	0,003	0,01	0,003	0,01	2021
Итого по предприятию:				0,003	0,01	0,003	0,01	
Всего по предприятию:		-	-	0,003	0,01	0,003	0,01	
1325 - Формальдегид								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0012	0,004	0,0012	0,004	2021
Итого по предприятию:				0,0012	0,004	0,0012	0,004	
Всего по предприятию:		-	-	0,0012	0,004	0,0012	0,004	
1401 - Пропан-2-он (ацетон)								
Строительная площадка	6001	-	-	0,007	0,022	0,007	0,022	2021
Итого по предприятию:				0,007	0,022	0,007	0,022	
Всего по предприятию:		-	-	0,007	0,022	0,007	0,022	
2735- Масло минеральное								
Строительная площадка	6001	-	-	0,017	0,00011	0,017	0,00011	2021
Итого по предприятию:				0,017	0,00011	0,017	0,00011	
Всего по предприятию:		-	-	0,017	0,00011	0,017	0,00011	
2752 - Уайт-спирит								
Строительная площадка	6001	-	-	0,015	0,0131	0,015	0,0131	2021
Итого по предприятию:				0,015	0,0131	0,015	0,0131	
Всего по предприятию:		-	-	0,015	0,0131	0,015	0,0131	
2754 - Углеводороды предельные С12-С19								
Строительная площадка	6001	-	-	0,129	0,1531	0,129	0,1531	2021
Итого по предприятию:				0,129	0,1531	0,129	0,1531	
Всего по предприятию:		-	-	0,129	0,1531	0,129	0,1531	
2902 – Взвешенные частицы								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0214	0,01773	0,0214	0,01773	2021
Итого по предприятию:				0,0214	0,01773	0,0214	0,01773	
Всего по предприятию:		-	-	0,0214	0,01773	0,0214	0,01773	
2908 - Пыль неорганическая SiO2 70-20%								
Строительная площадка	6001	-	-	0,0284	0,170482	0,0284	0,170482	2021
Итого по предприятию:				0,0284	0,170482	0,0284	0,170482	
Всего по предприятию:		-	-	0,0284	0,170482	0,0284	0,170482	
2930 - Пыль абразивная								

Строительная площадка	6001			0,0028	0,0113	0,0028	0,0113	2021
Итого по предприятию:				0,0028	0,0113	0,0028	0,0113	
Всего по предприятию:				0,0028	0,0113	0,0028	0,0113	
Итого				0,47344011	1,3886724	0,47344011	1,3886724	

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 строительства для питьевых и хозяйственных нужд предусмотрена доставка питьевой и технической воды, отведение бытовых стоков предусмотрено в биотуалет. Объект строительства расположен за пределами водоохраной зоны реки Есиль, письмо № 18-12-01-03/1288 от 30.11.2020 года, выданное РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов». Сброс хозяйственно-бытовых стоков в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы: воздействие на земельные ресурсы выражается в отчуждении земельного участка. Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

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

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

Таблица 6.2

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Период строительства			
Итого:	634,63		634,63
В т.ч. отходов производства	630,315		630,315
Отходов потребления	4,315		4,315
Зеленый уровень опасности			
ТБО (GO060)	4,315		4,315
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,245		0,245
Металлические отходы (GA090)	624,481344		624,481344
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ (AD 070)	3,3		3,3
Промасленная ветошь (AD060)	2,289		2,289

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 снос зеленых насаждений не предусмотрен, письмо №16.5.3-1/3057 от 06.08.2020г, выданное КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата города Петропавловск». 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

Проектируемый объект по санитарной классификации не классифицируемый, установление СЗЗ/СР не требуется. После окончания СМР проектируемые тепловые сети подвергнутся гидропневматической промывке и дезинфекции, с составлением акта по форме приложения 6 в соответствии с п. 156, п. 158, п. 159 Санитарных правил «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 года № 209. Сброс промывных вод с содержанием хлора будет осуществляться, согласно требованиям п. 157 Санитарных правил «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 года № 209. Представлено письмо КГУ «Управление ветеринарии акимата Северо-Казахстанской области» исх. № 33.01-08/1058 от 24.11.2020 года об отсутствии сибиреязвенных очагов и сибиреязвенных захоронений, согласно пп. 2 п. 5, п. 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 года № ҚР ДСМ-40. Представлено письмо РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» исх. № 18-12-01-05/1288 от 30.11.2020 года о расположении проектируемого объекта за пределами границ водоохранной зоны р. Есиль.

Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177.

6.6 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 №16.11.1-20/3750 от 20.11.2020 г. КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» начало строительства объекта планируется на март 2021 года.

Продолжительность строительства составляет 7 месяцев, согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Строительное водопонижение

Раздел рабочего проекта выполнен на основании чертежей раздела ТС, материалов инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «Севказдорпроект» в январе 2020 г., письма № 16.11.1-20/3976 от 09.12.2020 г. выданного КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата г.Петропавловска», на сброс воды, собранной системой водопонижения, в ближайшую сеть ливневой канализации и в соответствии с нормативами, действующими в Республике Казахстан.

Все расчеты выполнены при максимальном подъеме грунтовых вод согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, 0,50 м от дневной поверхности земли.

Инженерные сети на проектируемых участках проходят в толще суглинков.

По данным отчета об инженерно-геологических изысканиях коэффициент фильтрации составляют для суглинка – 0,20 м/сутки.

Согласно выполненным расчетам определен приток грунтовых вод в траншее и котлованах под опоры.

Водопонизительные работы предусмотрены способом «открытый водоотлив».

Вся траншея разделена на участки, участки на захватки.

По дну траншеи каждой захватки предусматриваются дренажные канавки с уклоном 0,02 в сторону приямков (зумфов), из которых по мере поступления вода откачивается с помощью насосов типа ГНОМ производительностью 6 м^3/час, напором 10 м и производительностью 10 м^3/час, напором 10 м. Производительность насоса принята согласно определенного расчетом притока воды в траншею.

Согласно письму заказчика вода сбрасывается в городскую ливневую канализацию.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм 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 ABC-KZ (редакция 2020.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, 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 от 09 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. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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.

дефектный акт.

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 приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы, протокол №29 от 25 августа 2020 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 6.3.

Таблица 6.3

Экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Показатель	
		заявленный	рекомендуемый
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2019-2020 годов и в прогнозных ценах 2021 года, всего, млн. тенге	4 340,890	4 226,602
	в том числе:		
	СМР	2 585,591	2 500,171
	оборудование	1 126,932	1 130,590
	прочие затраты	628,367	595,841

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 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.07.2019 г.), заказчиком установлен I (повышенный) уровень ответственности.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту 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 Санитарных правил «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 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по

предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14.12.2018 года № ҚР ДСМ-40, «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 года № 177.

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 показателей	Ед. изм.	Показатель	
			заявленный	рекомендуемый
1.	Общая протяженность тепломагистрали на участке от УТ-1 до пересечения улицы Промышленной	км	1,719	1,719
2.	Общая протяженность тепломагистрали на участке от улицы Промышленной до ТП-5-17	км	1,573	1,573
3.	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2019-2020 годов и в прогнозных ценах 2021 года, всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	4 340,890 2 585,591 1 126,932 628,367	4 226,602 2 500,171 1 130,590 595,841
	В том числе: 2019 год (ПИР) 2020 год (экспертиза) 2021 год	млн. тенге		 40,318 2,312 4 183,972
4.	Продолжительность строительства	мес.	7,0	7,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство тепломагистрали 2Ду1000 мм по ул. Промышленная - Жукова от ТП-405 до ТП-5-17 в г. Петропавловск СКО» 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 КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» в соответствии с условиями договора от 30 сентября 2020 года № 050240007370/200270/00 (228).

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 максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «СҚО Петропавл қаласында Промышленная – Жуков көшелерінің бойында ТП-405-тен ТП-5-17-ге дейін 2Ду1000 мм жылу магистралін салу» 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 сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 30 қыркүйектегі № 050240007370/200270/00 (228) шарттың талаптарына сәйкес «Петропавл қаласы әкімдігінің Құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ 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 салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

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

Вознюк Л.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Сансызбаев Е.И.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Галай Е.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Бушуева Л.Н.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Савочкин Ю.А.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Маубасова Б.Ж.

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

Журавский В.В.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Бирназарова Н.С.

Эксперт

Филиал РГП "Госэкспертиза" по Северному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Нөмірі: KZ74VDD00156671

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 қаласы әкімдігінің Құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі улица Конституции Казахстана, № 23 үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 050240007370

Өндірістік объектінің атауы: РП "Строительство тепломагистрали 2 Ду 1000 мм по ул. Промышленная -Жукова от ТП-405 до ТП-5-17 в г. Петропавловск СКО"

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:** 21.12.2020 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	0,47344011	1,3886724
РП "Строительство тепломагистрали 2 Ду 1000 мм по ул. Промышленная-Жукова от ТП-405 до ТП-5-17 в г. Петропавловск СКО"	0,47344011	1,3886724
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Күкірт диоксиді	0,007	0,034
Уайт-спирит	0,015	0,0131
С12-С19 шектелген көмірсутектері (С-ға қайта есептегенде)	0,129	0,1531
Пропан-2-он	0,007	0,022
абразивті тозаң	0,0028	0,0113
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.)	0,0284	0,170482
Бейорганикалық аз еритін фторидтер - (алюминий фториді, кальций фториді, натрий гексафторалюминаты)	0,0004	0,0001
Фторлы газтәріздес қосындылар (фторға қайта есептегенде)	0,001	0,00709
Хлорэтилен	0,00001	0,00002
Көміртек оксид	0,005	0,023
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,06903	0,25016
Формальдегид	0,0012	0,004
Бенз/а/пирен	0,00000011	0,0000004
Бутан-1-ол	0,003	0,00003
Бутилацетат	0,003	0,01
2-Метилпропан-1-ол	0,003	0,00003
Азот (II) оксиді	0,009	0,042
Азот (IV) диоксиді	0,0752	0,28411
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,002	0,02981
Минералды мұнай майы (ұршықтанған, машиналы, цилиндрлік және т.б.)	0,017	0,00011
Метилбензол	0,017	0,053
Взвешенные частицы	0,0214	0,01773
диметилбензол (м-, о, п-, изомерлер коспалары)	0,017	0,0372
Темір (II,III) оксиді	0,04	0,2263
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: KZ74VDD00156671

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:

Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска» улица Конституции Казахстана, дом № 23

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050240007370

Наименование производственного объекта: РП "Строительство тепломагистрали 2 Ду 1000 мм по ул. Промышленная -Жукова от ТП-405 до ТП-5-17 в г. Петропавловск СКО"

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:** 21.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,47344011	1,3886724
РП "Строительство тепломагистрали 2 Ду 1000 мм по ул. Промышленная-Жукова от ТП-405 до ТП-5-17 в г. Петропавловск СКО"	0,47344011	1,3886724
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,007	0,034
Уайт-спирит	0,015	0,0131
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,129	0,1531
Пропан-2-он	0,007	0,022
Пыль абразивная	0,0028	0,0113
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)	0,0284	0,170482
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0004	0,0001
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,001	0,00709
Хлорэтилен	0,00001	0,00002
Углерод	0,005	0,023
Углерод оксид	0,06903	0,25016
Формальдегид	0,0012	0,004
Бенз/а/пирен	0,00000011	0,0000004
Бутан-1-ол	0,003	0,00003
Бутилацетат	0,003	0,01
2-Метилпропан-1-ол	0,003	0,00003
Азот (II) оксид	0,009	0,042
Азота (IV) диоксид	0,0752	0,28411
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,002	0,02981
Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и другие)	0,017	0,00011
Метилбензол	0,017	0,053
Взвешенные частицы	0,0214	0,01773
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,017	0,0372
Железо (II, III) оксиды	0,04	0,2263
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.