«ШҚО Семей қ. Уранхаев к-сі бойынша ТК-1-ден УТ-164/2-ге дейін Ленин к-сі бойынша жылу желілерін қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша
14.10.2020 ж. № ЭППВ-0070/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шығыс Қазақстан облысы Семей қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Строительная группа «Архитектор» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО Семей қ. Уранхаев к-сі бойынша ТК-1-ден УТ-164/2-ге дейін Ленин к-сі бойынша жылу желілерін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС берілді.

«Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЭППВ-0070/20 от 14.10.2020 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция тепловой сети от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Семей Восточно-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Строительная группа «Архитектор»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция тепловой сети от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО»** выдано ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция тепловой сети от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО» разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора о государственных закупках услуг № 84 от 21.04.2020 г. между ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Семей Восточно-Казахстанской области».

2ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Семей Восточно-Казахстанской области».

3ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Строительная группа «Архитектор», государственная лицензия № 13021296 от 28 августа 2013 года, выданная РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан.

ГИП – Мальгинов М.С., приказ №29/05-1/1 от 29.05.2019г.

4ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование на разработку рабочего проекта «Реконструкция тепловой сети от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО», утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Семей Восточно-Казахстанской области»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ92VUA00136551 от 13 ноября 2019 года рабочего проекта «Реконструкция тепловой сети от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Семей»;
- постановление Акимата города Семей Восточно-Казахстанской области №249 от 12 февраля 2019 года «О разрешении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Семей ВКО» реконструкции тепловой сети от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина»;
- постановление №446 от 10 марта 2020 года «О предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Семей Восточно-Казахстанской области» права ограниченного целевого пользования на земельный участок, выданное ГУ «Акимат города Семей Восточно-Казахстанской области»;
- постановление Акимата города Семей Восточно-Казахстанской области №1043 от 24 июля 2020 года «О внесении изменения в постановление от 12 февраля 2019 года №249» о реконструкции тепловой сети;
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «Ульба-Геология» в сентябре 2019 года;
- топографо-геодезические изыскания, выполненные ТОО «Центргеоконсалтинг» в 2019 году;
- дефектный акт, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Семей Восточно-Казахстанской области»;
- техническое заключение о состоянии тепловой сети на объекте «Тепловая сеть от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО», выполненный ТОО «АйРемСтрой» в сентябре 2020 года, свидетельство об аккредитации № 00101;
- письмо заказчика о согласовании проекта и проведении экспертизы №02/01-3032 от 15 июня 2020 года;

- письмо заказчика о финансировании проекта №02/01-3031 от 15 июня 2020 года;
- письмо заказчика о начале строительства №02/01-5191 от 30 сентября 2020 года;
- письмо заказчика об отсутствии зеленых насаждений №02/01-3033 от 15 июня 2020 года;
- протокол общественных слушаний от 11 декабря 2019 года;
- письмо заказчика №02/01-5192 от 30.09.2020 года о дальности возки грунта.

Технические условия:

- технические условия №15 от 15.01.2020 года на подключение к тепловым сетям, выданные ГКП «Теплокоммунэнерго».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Реконструкция тепловой сети от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО» согласован с заинтересованными организациями и предприятиями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Рабочие чертежи.
Том 2. ТС – Тепловая сеть
Том 3. ПОС - Проект организации строительства
Том 4. СД - Сметная документация
Том 5. ПП - Паспорт проекта
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - реконструкция тепловой сети от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО с увеличением диаметров для подключения дополнительных абонентов.

Назначение объекта строительства – объекты коммуникации системы теплоснабжения (тепловой пункт, бойлерная, градирня, теплотрасса и т.п.).

5.5 Существующее положение

Участок реконструируемых тепловых сетей построен в 1977 году. За период эксплуатации в 2007 году производился ремонт трубопроводов, без ремонта лотков и плит. Общая протяженность сетей составляет 1 050 м.

Участок рассматриваемой сети начинается от Тепловой камеры ТК-1 на ул. Уранхаева, завершается на УТ-164/2 по ул. Ленина. Тепловые сети ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО находятся в работоспособном состоянии.

В местах прохождения теплотрассы под дорогами каналы перекрыты сборными плитами. Плиты имеют трещины, местами арматурные стержни оголены, стержни подвержены коррозии.

Неподвижные опоры смещены, потеряна геометрическая целостность.

Основание под каналами местами разрушено, каналы местами просели.

Бетонные лотки и плиты. Повреждена гидроизоляция в местах сопряжения с грунтом, каналы имеют трещины, местами арматурные стержни оголены, стержни подвержены коррозии.

Стальные трубы подвержены коррозии, имеются протечки в местах стыков.

Изоляция труб частично изношена, часть изоляции замочена водой из-за протечек. Теплоизоляция местами имеет явные механические повреждения.

В процессе проверки и обследования в соответствии с актом технического осмотра тепловых сетей, утвержденного зам. директором ГКП «Теплокоммунэнерго» и в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Семей Восточно-Казахстанской области»- необходимо произвести замену тепловых сетей от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО с увеличением диаметров с Д325мм на Д425мм, с Д219мм на Д325мм, с Д159мм на Д273мм. в связи с подключением дополнительных юридических абонентов.

Сети подлежат реконструкции с демонтажем и заменой трубопроводов, бетонных каналов, плит, трубной арматуры в связи с увеличением диаметров сетей.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении участок работ расположен в правобережной части г. Семей, ВКО. Административно относится к городской администрации г. Семей. В географическом отношении участок расположен на правом берегу р. Иртыш.

Район расположения проектируемых работ освоен и густонаселен.

Объект строительства расположен по адресу: Восточно-Казахстанская область, город Семей, от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная температура наружного воздуха -35,7°С.

Преобладающее направление ветра за июнь-август - СЗ;

Ветровой район - III;

Нормативная ветровая нагрузка - 0,38кПа;

Нормативная снеговая нагрузка - 1,0 кПа (III район);
Гололедный район - II;
Нормативная глубина промерзания - 1,64 м;
Сейсмичность района - 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на объекте: «Реконструкция тепловой сети от ТК-1 по ул.Уранхаева до УТ164/2 по ул.Ленина г.Семей» выполнены ТОО «Ульба-Геология».

Территория изысканий застроена, обеспечена подъездными путями асфальтированными дорогами. Ближайшая жилая застройка расположена с востока и запада на расстоянии 10м от участка работ. С юго-запада от участка работ на расстоянии 200 метров протекает р.Иртыш.

В геологическом строении участка работ широким развитием пользуются верхне-четвертичные аллювиальные отложения представленные суглинками дресвяными. Мощность слоя выходит за пределы глубины скважин. Залегает под почвенно-растительными насыпными слоями с глубины 0,3-0,4м.Ниже по разрезу залегают также аллювиальные отложения, которые представлены гравием и галькой, реже валунами. Слои не вскрывались скважинами. Грунтовые воды на исследованной территорий не вскрыты.

По результатам анализа геолого-литологического строения и статистической обработки лабораторных данных, полученных в целом по исследованной территории, выделен 1 инженерно-геологический элемента (ИГЭ) описание которого приводится ниже:

Почвенно-растительный и техногенный слой как ИГЭ не рассматривается, ввиду маломощности.

ИГЭ 1 –суглинки, вскрытые под насыпным и почвенными грунтами с глубины 0,3-0,4м. Мощность слоя превышает 3м.

По данным согласно табл. Б.19 ГОСТ 25100-2011 грунты классифицируются как суглинки твердой консистенции.

Расчетное сопротивление суглинков принято: Ro=200кПа (2.0 кгс/см2).

По результатам водных вытяжек грунтов определено что, по содержанию водорастворимых сульфатов и хлоридов грунты не обладают агрессивными свойствами.

В процессе инженерных изысканий и по данным рекогносцировочного обследования территории строительства негативных инженерно-геологических процессов и явлений отмечено не было. По сложности инженерно-геологических условий для промышленного строительства, исследованный участок относится к II-й категории (средней).

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;
Степень огнестойкости – II;
Степень долговечности – II.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

Проектом предусматривается реконструкция существующей тепловой сети от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО.

Трубопроводы тепловой сети проложены подземно в непроходных ж/б каналах лоткового типа. Трубопроводы системы отопления выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 3275-1970, а трубопроводы системы горячего водоснабжения из стальных оцинкованных газоводопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Конструкции железобетонные

Конструктивные решения строительных работ тепловых сетей приняты по материалам серии 3.006.1-8 "Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов".

Плиты перекрытия каналов вследствие прохождения теплотрассы под дорогами запроектированы на максимальную нагрузку.

Неподвижные опоры (Н-1-Н-19) выполнить по серии 3.006.1-8.0-2-59 и части ТС.

Углы поворота выполнять по аналогии с углом поворота КЛ 178х106 по серии 3.006.1-8.0-2-8, стр. 15, по аналогии с углом поворота КЛ 148х106 по серии 3.006.1-8.0-2-7, стр. 14.

Под каналы выполнить песчаную подготовку из песка толщиной 100 мм и уширением за грань лотка на 100 мм в каждую сторону.

Под монолитные участки каналов выполнить бетонную подготовку из бетона кл. В7,5.

Не более чем через 50м в теплотрассе устраиваются деформационные швы согласно серии сер.3.006.1-8.0-1-13 стр. 40.

Перед устройством бетонной подготовки грунт в основании необходимо уплотнить на глубину 30 см.

Опорные подушки под скользящие опоры приняты по серии 3.006.1-8.3-1.

Для строительных работ применяется битум, щебень ср. фр. 20-30мм, песок строительный средней фракции.

Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по холодной огрунтовке.

6.2.2 Тепловые сети

Проект тепловых сетей выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами:

- МСН 4.02-02-2004 – Тепловые сети;
- МСН 21.605—82*- Сети тепловые. Рабочие чертежи;
- СН РК 4.02-04-2013- Тепловые сети;
- СН РК 4.02-104-2013- Тепловые сети.

Система теплоснабжения закрытая, двухтрубная. Величина пробного давление для гидравлического испытания - 16кгс/м^2.

Расчетная температура наружного воздуха -35,7°С.

Согласно заданию на проектирование в проекте принята реконструкция тепловой сети с увеличением диаметров.

Проектом предусмотрено подключение дополнительных абонентов к тепловой сети: корпус медакадемии и развлекательный центр.

Монтаж тепловой сети от УТ1 по улице Уранхаева до УТ4 по улице Чайжунусова (обозначение камер в данном проекте) - увеличение диаметра Ø325 до Ø426.

Монтаж тепловой сети от УТ4 по улице Уранхаева до УТ9 по улице Чайжунусова (обозначение камер в данном проекте) - увеличение диаметра Ø159 до Ø325.

Монтаж тепловой сети от УТ9 от точки врезки "Государственный медицинский университет города Семей" до УТ10 по улице Ленина (обозначение камер в данном проекте) - увеличение диаметра Ø159 до Ø273.

Трубопроводы тепловых сетей проложены в непроходных каналах по серии 3.006.1-8.

Трубопроводы приняты стальные в ППУ-ПЭ оболочке из полиэтилена для подземной прокладки по ГОСТ 30732-2006. Фасонные части трубопроводов также приняты по ГОСТ 30732-2006.

Для компенсации удлинений трубопроводов используются углы поворота трассы и сильфонные компенсаторы. Для сильфонных компенсаторов предусмотрены камеры для обслуживания.

В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-8.

Опорожнение сетей предусмотрено в нижних точках сети с установкой спускной арматуры.

Общая протяженность трубопроводов тепловой сети диаметром 426 составляет - 695,0 м, диаметром 325 - 773,0 м, диаметром 273 - 579,0 м.

Демонтажные работы приняты по дефектному акту.

Монтаж и изготовление трубопроводов, узлов и деталей трубопроводов, контроль сварных соединений, испытание и прием в эксплуатацию смонтированных трубопроводов следует выполнять в соответствии с проектом и «Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды», утвержденными постановлением коллегии Госгортехнадзора Республики Казахстан 21.04.94г №13-IV и СН РК 4.01-02-2013.

Изготовление узлов и деталей трубопроводов производить из соответствующего материала и сортамента, приведенных в спецификациях оборудования и материалов.

Выполнить испытание трубопроводов на загиб по ГОСТу 3728-78. Проверить сплошность сварных швов физическим методом контроля в объеме 3% от общего количества поперечных швов. Результаты контроля должны быть зафиксированы в акте скрытых работ.

Монтаж трубопроводов производить при температуре наружного воздуха не ниже - 15 °С.

Трубопроводы в лотках прокладывать с уклоном согласно профиля тепловой сети. В нижних точках трубопроводов в тепловых камерах установить дренажи. Арматуру устанавливать в тепловые камеры для обслуживания с устройством мероприятий по предотвращению несанкционированного доступа третьих лиц.

После закрепления трубопроводов на постоянных опорах, до наложения тепловой изоляции, произвести гидравлические испытания трубопроводов давлением 1,25Рраб. Падение давления в течение 10 мин не допускается. Результаты гидроиспытаний оформить актом.

В соответствии с СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» составить акты с освидетельствованием на завершенные скрытые работы.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Отходы, образуемые при строительстве:

В период производства строительных работ будут образовываться как отходы потребления, так и отходы производства.

К отходам потребления относятся:

- твердые бытовые отходы.

К отходам производства относятся:

- огарки сварочных электродов;
- тара из-под краски.
- строительный мусор

ТБО от работников

По мере образования ТБО накапливаются в специализированных металлических контейнерах емкостью 0,2 м^3 и в дальнейшем вывозятся на полигон ТБО предприятия.

Огарки сварочных электродов

Отход представляет собой остатки электродов после использования их при сварочных работах в процессе ремонта основного и вспомогательного оборудования. Огарки сварочных электродов временно накапливаются в металлическом контейнере объемом 0,05 м^3 (в срок не более 6 месяцев), по мере накопления вывозятся в пункты приема металлолома.

Ветошь промасленная

Промасленная ветошь образуется при строительстве в процессе использования текстиля при техническом обслуживании транспорта и строительной техники. По мере образования промасленная ветошь накапливается (в срок не более 6 месяцев) в металлических контейнерах объемом 0,05 м^3. По мере накопления вывозится с территории площадки и сжигается в специальной печи.

Тара из-под ЛКМ

Жестяные банки из-под краски временно накапливаются (в срок не более 6 месяцев) в специально отведенном месте и по мере накопления вывозится с территории площадки по договору со специализированной организацией.

Отходы от сварки полиэтиленовых труб

Образуются отходы от сварки полиэтиленовых труб. Временно накапливаются в специально отведенном месте и по мере накопления вывозится с территории площадки по договору со специализированной организацией.

Отходы, образуемые при эксплуатации:

На период эксплуатации источники выбросов отсутствуют.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период строительства			
Всего	**9,792**		**9,792**

в т. ч. отходов производства	**8,9409712**		**8,9409712**
отходов потребления	**0,851**		**0,851**
Янтарный уровень опасности			
Ветошь промасленная AD060	0,03175		0,03175
Отходы лакокрасочных средств (жестяные банки из-под краски)	0,0000987		0,0000987
Зеленый уровень опасности			
Остатки и огарки сварочных электродов	0,0006225		0,0006225
Твердые бытовые отходы	0,851		0,851
Строительный мусор	8,68		8,68
Отходы, обрывки и лом пластмассы	0,2285		0,2285

Водопотребление. Водоотведение

На период строительно-монтажных работ предусматривается привозная вода и использование биотуалета для нужд рабочих, а также бетонированный приямок для бытовых сточных вод, с передачей стоков спец. предприятию.

В период производства строительных работ на объекте вода будет использоваться на хозяйственно-питьевые нужды персонала занятого на строительных работах. Готовый бетон для нужд строительства будет привозится в миксерах.

Общая потребность в воде на хоз.бытовые нужды составит 103,5 м^3.

Сброс сточных вод в окружающую среду в районе участка строительства не предусматривается. Производственные сточные воды в процессе производства строительных работ образовываться не будут. Вода на производственные нужды используется безвозвратно. Для удовлетворения естественных нужд работающего персонала в период строительства предусмотрены биотуалеты, а сброс хозяйственно-бытовых сточных вод будет предусмотрен во временные изолированные выгребы с последующим вывозом сточных вод по договору с коммунальными службами. Объем стоков при численности строительных рабочих 23 человека, сроке строительства 6 месяцев, продолжительности рабочего дня 8 час, норме образования хоз.потребления и жидких отходов из временных выгребов 25 л на человека (СНиП 2.07.01-89*) составит:

25 л/сут*23 чел = 575 л/сут

575 л/сут*180сут /1000 = 103,5 м^3/год

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

В районе расположения проектируемого объекта поверхностные водные источники расположены на расстоянии 0,2 км (река Иртыш).

Забор воды из поверхностных водных источников на нужды строительства проектом не предусматривается.

На основании анализа потребностей в воде во время строительного периода и предусмотренных проектом источников водоснабжения строительных работ, можно сделать вывод о том, что имеется достаточное количество воды для строительной деятельности. Следовательно, воздействия на открытые водные источники не будет. Грунтовые воды на исследованной территории не вскрыты.

Потенциальным источником загрязнения водных ресурсов в период строительства будут являться строительная техника (выбросы, проливы нефтепродуктов, отходы ремонта), неорганизованные места складирования строительных материалов и их отходов. На подземные воды могут оказывать влияние: места накопления бытовых и

производственных отходов, загрязненные атмосферные осадки. Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод на территории площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз хозбытовых сточных вод в разрешенное место;
- бытовые и производственные отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и вывозить спецавтотранспортом на свалку или для утилизации в специализированные организации;
- регулярная уборка территории от мусора;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Атмосферный воздух

Воздействие объекта на атмосферный воздух будет осуществляться в период его строительства. Основным видом воздействия *строительных работ* на состояние воздушного бассейна является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ.

Загрязнение воздушного бассейна будет происходить при производстве строительных работ в результате поступления в него:

- продуктов сгорания топлива;
- выбросов газообразных и взвешенных веществ от различных технологических операций по строительству;
- выхлопных газов автомобильного транспорта и строительной техники;
- пыли с поверхности узлов погрузки, разгрузки и сортировки сыпучих строительных материалов, грунта, отходов.

Всего при производстве строительных работ предусмотрены 26 источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе: 6 организованных, 20 неорганизованных.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

На период эксплуатации источники выбросов отсутствуют.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период СМР 6 месяцев		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	0001			0.00003864	0.0000219	0.00003864	0.0000219	СМР
	0002			0.025	0.00261	0.025	0.00261	СМР
	0003			0.065	0.1614	0.065	0.1614	СМР
	0004			0.00488	0.000302	0.00488	0.000302	СМР
	0006			0.00003864	0.00000316	0.00003864	0.00000316	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная	0001			0.00000628	0.00000356	0.00000628	0.00000356	СМР

площадка	0002			0.0325	0.00339	0.0325	0.00339	СМР
	0003			0.0845	0.21	0.0845	0.21	СМР
	0004			0.000793	0.0000491	0.000793	0.0000491	СМР
	0006			0.00000628	0.000000514	0.00000628	0.000000514	СМР
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная	0002			0.00417	0.000435	0.00417	0.000435	СМР
площадка	0003			0.01083	0.0269	0.01083	0.0269	СМР
	0004			0.000485	0.00003	0.000485	0.00003	СМР
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная	0001			0.00001167	0.00000662	0.00001167	0.00000662	СМР
площадка	0002			0.00833	0.00087	0.00833	0.00087	СМР
	0003			0.02167	0,0538	0.02167	0,0538	СМР
	0004			0,0114	0.000706	0,0114	0.000706	СМР
	0006			0.00001167	0.000000953	0.00001167	0.000000953	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная	0001			0.001833	0.00104	0.001833	0.00104	СМР
площадка	0002			0.02083	0.002175	0.02083	0.002175	СМР
	0003			0.0542	0.1345	0.0542	0.1345	СМР
	0004			0.02697	0.001668	0.02697	0.001668	СМР
	0006			0.001833	0.0001498	0.001833	0.0001498	СМР
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Строительная	0002			0.001	0.0001044	0.001	0.0001044	СМР
площадка	0003			0.0026	0.00646	0.0026	0.00646	СМР
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная	0002			0.001	0.0001044	0.001	0.0001044	СМР
площадка	0003			0.0026	0.00646	0.0026	0.00646	СМР
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый)/ в пересчете на углерод/ (60)								
Строительная	0001			0.0002833	0.0001608	0.0002833	0.0001608	СМР
площадка	0006			0.0002833	0.00002315	0.0002833	0.00002315	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная	0002			0.01	0.001044	0.01	0.001044	СМР
площадка	0003			0.026	0.0646	0.026	0.0646	СМР
	0005			0.0095486	0.00055	0.0095486	0.00055	СМР
Итого по организованным источникам				0.42865238	0.679568357	0.42865238	0.679568357	
Т в е р д ы е:				0.015485	0.027365	0.015485	0.027365	
Газообразные, ж и д к и е:				0.41316738	0.652203357	0.41316738	0.652203357	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная	6012			0.00428	0.000621	0.00428	0.000621	СМР
площадка								
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная	6012			0.000495	0.0000718	0.000495	0.0000718	СМР
площадка								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная	6011			0.001222	0.0000088	0.001222	0.0000088	СМР
площадка								
(0304) Азота (II) диоксид (Азота диоксид) (6)								
Строительная	6011			0.0001986	0.00000143	0.0001986	0.00000143	СМР
площадка								
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Строительная	6018			0.00000122	0.00003825	0.00000122	0.00003825	СМР
площадка								

(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6013			0.0000125	0.00000709	0.0000125	0.00000709	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6016			0.03125	0.0005285	0.03125	0.0005285	СМР
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6016			0.00201	0.00000723	0.00201	0.00000723	СМР
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6013			0.00000542	0.000003073	0.00000542	0.000003073	СМР
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6016			0.000389	0.0000014	0.000389	0.0000014	СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6016			0.000842	0.00000303	0.000842	0.00000303	СМР
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6016			0.03125	0.000524	0.03125	0.000524	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6017			0.0277778	0.0008	0.0277778	0.0008	СМР
	6018			0.000434	0.01362	0.000434	0.01362	СМР
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительная площадка	6009			0.004	0.001073	0.004	0.001073	СМР
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Строительная площадка	6019			0.1633	0.01022	0.1633	0.01022	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001			0.00311	0.00231	0.00311	0.00231	СМР
	6003			0.027	0.42	0.027	0.42	СМР
	6007			0.012	0.606	0.012	0.606	СМР
	6014			0.00392	0.0000121	0.00392	0.0000121	СМР
	6015			0.00933	0.000634	0.00933	0.000634	СМР
	6020			0.1	0.000378	0.1	0.000378	СМР
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительная площадка	6009			0.0026	0.000697	0.0026	0.000697	СМР
Итого по неорганизованным источникам				0.42542754	1.057559703	0.42542754	1.057559703	
Т в е р д ы е:				0.330035	1.0420169	0.330035	1.0420169	
Газообразные, ж и д к и е:				0.09539254	0.015542803	0.09539254	0.015542803	
Всего по предприятию:				0.85407992	1.73712806	0.85407992	1.73712806	
Т в е р д ы е:				0.34552	1.0693819	0.34552	1.0693819	
Газообразные, ж и д к и е:				0.50855992	0.66774616	0.50855992	0.66774616	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Зеленые насаждения в виде деревьев и кустарников на прилегающей территории строительства сохраняются. Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Реконструкция тепловой сети от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Реконструкция тепловой сети от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО».

Для предприятий с технологическими процессами, являющимися источниками производственных вредностей, устанавливается санитарно-защитная зона (СЗЗ), включающая в себя зону загрязнения. Одним из назначений СЗЗ является обеспечение разбавления загрязнения атмосферы до нормативных уровней при приближении к населенным пунктам. СЗЗ устанавливается, с целью исключения воздействия на население выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, при эксплуатации предприятий.

Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 строительно-монтажные работы не классифицируются.

Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего

и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 6 месяцев.

Начало работ предусмотрено в мае 2021 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года

«Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещений, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими

указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

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 и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года, в связи с приказами Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 178-нк от 02.04.2019 г. и № 99-нк от 19.06.2019 г. "Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве и сметным нормам», утверждающим вводящим в действие с 1 января 2019 года.

Пост экспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

При составлении смет использованы:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нк;
- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нк. Ввод в действие с 01.01.2019 г.);
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений, выпуски 1-19;
- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;
- 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 сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

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

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

Приняты затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы. В текущих ценах 2020 года МРП составляет 2778 тенге.

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

Территориальный район 16.00 – Восточно-Казахстанская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» в рабочий проект «Реконструкция тепловой сети от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:

1.Предоставлено решение местного органа на разработку проектно–сметной документации по реконструкции тепловой сети.

2. Предоставлено постановление о предоставлении права ограниченного целевого пользования на земельный участок, выданное акиматом.

3. Предоставлен дефектный акт, утвержденный заказчиком.

4.Предоставлены тех.условия на подключение к централизованному теплоснабжению.

5. Предоставлен приказ на ГИПа.

6. Предоставлено письмо о начале и сроках строительно-монтажных работ.

7. Предоставлено техническое обследование сетей и сооружений.

Замечания по рабочему проекту:

8.Предоставлена ОПЗ, паспорт рабочего проекта.

9. ПОС оформлен согласно требованиям ГОСТ 21.101-97 «Требования к рабочей и проектной документации».

Тепловые сети

10. Альбом «Тепловые сети» оформлен согласно требованиям, ГОСТ 21.101-97 «Требования к рабочей и проектной документации».

11. Применение сильфонных компенсаторов обосновано стестенными условиями, согласовано с заказчиком.

12. Добавлена информация по восстановлению разрушенного типа покрытия.

Конструкции железобетонные

13. Пересчитаны схемы расположения лотков.

Сметная документация

14.К сметной документации предоставлена пояснительная записка.

15.Предоставлен расчет ПИР.

16.Смета предоставлена в ценах 3 квартала 2020 г.

17.Смета откорректирована согласно рабочему проекту 124-2019 ТС.

18.Предоставлен сметный расчет стоимости строительства, утвержденный заказчиком.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 гг., в том числе:	млн. тенге	531,874	539,334	+7,460
	СМР	млн. тенге	409,869	416,189	+6,320
	оборудование	млн. тенге	41,729	41,729	0
	прочие затраты	млн. тенге	80,276	81,416	+1,140
	Из них				
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 г. (ПИР и экспертиза)	млн. тенге		4,105	
	Общая сметная стоимость	млн. тенге		535,229	

	строительства в текущих ценах 2021 г.				
	в том числе:				
	СМР	млн. тенге		416,189	
	оборудование	млн. тенге		41,729	
	прочие затраты			77,311	
2	Протяженность сети	м	2047	2047	
3	Продолжительность строительства	мес.	6	6	

Примечание: изменение сметной стоимости произошло в результате замены норм и корректировки объемов работ в локальных сметах по окончательным версиям проектных решений за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ». Увеличение сметной стоимости строительства в текущих ценах составило 7,46 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция тепловой сети от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020-2021 г. - 539,334 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 416,189 млн. тенге;
оборудование - 41,729 млн. тенге;
прочие затраты – 81,416 млн. тенге;
продолжительность работ – 6 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Семей Восточно-Казахстанской области».

Серикбаева А.А.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Уахитова Г.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Ордабаев А.К.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Мурсалиева А.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Давлюдова Д.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ67VDD00149910

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Семей Восточно -Казахстанской области" улица Достоевского, дом № 110

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 180440038096

Наименование производственного объекта: Реконструкция тепловой сети от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Семей Г.А., г.Семей -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела — Анфилофьева Наталья Владимировна

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

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 07.09.2020 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:	0,85407992	1,737128060
Реконструкция тепловой сети от ТК-1 по ул. Уранхаева до УТ-164/2 по ул. Ленина в г. Семей ВКО	0,85407992	1,737128060
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,15536	1,0293341
Сера диоксид	0,04142334	0,055383573
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,1633	0,01022
Пропан-2-он	0,000842	0,00000303
Пыль абразивная	0,0026	0,000697
Сероводород (Дигидросульфид)	0,00000122	0,00003825
Формальдегид	0,0036	0,0065644
Хлорэтилен	0,00000542	0,000003073
Углерод оксид	0,1056785	0,13953989
Уайт-спирит	0,03125	0,000524
Углерод	0,015485	0,027365
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0005666	0,00018395
Бутилацетат	0,000389	0,0000014
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0737604	0,080614
Азот (II) оксид	0,11800416	0,213444604
Азота (IV) диоксид	0,09617928	0,16434586
Взвещенные частицы	0,004	0,001073
Метилбензол	0,00201	0,00000723
Проп-2-ен-1-аль	0,0036	0,0065644
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000495	0,0000718
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,03125	0,0005285
Железо (II, III) оксиды	0,00428	0,000621
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ;
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять отчет по выполнению условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
3. По окончанию строительных работ необходимо обратиться в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области для аннулирования данного разрешения.