«Қарағанды облысы, Абай ауданы, Южный кенті мекенжайында
орналасқан жылу желілерін қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

02.12.2024 ж. № CEG-0112/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Абай ауданының құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"РОСИБ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды облысы, Абай ауданы, Южный кенті мекенжайында орналасқан жылу желілерін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Caspian Expert Group» ЖШС берді.

«Caspian Expert Group» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ CEG-0112/24 от 02.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция тепловых сетей расположенного по адресу: Карагандинская область, Абайский район, поселок Южный»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства Абайского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "РОСИБ"

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция тепловых сетей расположенного по адресу: Карагандинская область, Абайский район, поселок Южный» выдано ТОО «Caspian Expert Group».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Caspian Expert Group».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Қарағанды облысы, Абай ауданы, Южный кенті мекенжайында орналасқан жылу желілерін қайта жаңарту, Реконструкция тепловых сетей расположенного по адресу: Карагандинская область, Абайский район, поселок Южный

Дополнительные сведения: CEG-0107-03, 10.10.2024, заявления 02.10.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел строительства Абайского района"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "РОСИБ"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: CEG-03/00146 от 02.10.2024

Техническое задание на проектирование, выданное ГУ «Отдел строительства Абайского района» от 02.06.2024г.;

Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №16 от 25.07.2024 г. утвержденный руководителем ГУ «Отдел земельный отношений, архитектуры и градостроительства Абайского района»;

Дефектный акт от 16.09.2024 г.;

Заключение о техническом состоянии 27-2024/03-559 от 22.04.2024 года выданное ТОО «РОСИБ» (свидетельство об аккредитации №KZ75VWC00133590 от 15.12.2022 года) экспертами Гильманов С.Р. (Аттестат эксперта КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы» №KZ74VJE00077338 от 16.11.2022 г.);

Материалы инженерно-геодезических изысканий (Топографическая съемка) выполненная ТОО «3D Geo-Karta» с государственной лицензией №19017786 от 27.08.2019 г. выданная ГУ «Управление градостроильного контроля акимата города Шымкент», Акимат города Шымкент;

Материалы инженерно-геологических изысканий, выполненных в 2024 году ТОО «А-Геоинжиниринг» с государственной лицензией ГСЛ №20012362 от 25.08.2020 г. выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно -коммунального хозяйства;

Протокол испытаний №298/1 от 02.07.2024 года «Проведение дозиметрического контроля земельного участка» составленный ТОО «Eco Expert» аттестатом аккредитации №KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 года;

Протокол испытаний №298/2 от 02.07.2024 года «Измерение плотности потока радона с поверхности грунта земельного участка» составленный ТОО «Eco Expert» аттестатом аккредитации №KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 года;

Письмо №1-14/468 от 31.07.2024 г. выданный ГУ «Отдел строительства Абайского района» об источнике финансирования;

Письмо №1-14/466 от 31.07.2024 г. выданный ГУ «Отдел строительства Абайского района» о начале строительства;

Письмо №1-14/471 от 31.07.2024 г. выданный ГУ «Отдел строительства Абайского района» об отсутствии водных объектов с установленными водоохранными зонами и полосами;

Письмо №1-14/469 от 31.07.2024 г. выданный ГУ «Отдел строительства Абайского района» справка о численности населения, дворов и др;

Письмо №1-14/247 от 26.04.2024 г. выданный ГУ «Отдел строительства Абайского района» о ранее проведенных ремонтных работах тепловым сетям села;

Письмо №1-14/467 от 31.07.2024 г. выданный ГУ «Отдел строительства Абайского района» ;

Письмо №1-14/463 от 31.07.2024 г. выданный ГУ «Отдел строительства Абайского района» об отсутствии зеленых насаждений по трассе тепловых сетей;

Письмо №1-14/465 от 31.07.2024 г. выданный ГУ «Отдел строительства Абайского района» об отсутствии сибиреязвенных захоронении и особо опасных инфецкии;

Постановление акима Абайского района Карагандинской области №62/04 от 21.12.2023 года о реализации решения 13 сессии Абайского районного маслихата «О районном бюджете на 2024-2026 гг.»;

Письмо-заявка №1-14/546 от 25.09.2024 г. выданный ГУ «Отдел строительства Абайского района»;

Акт на право постоянного землеиспользования №980 от 04.08.2014 года выданный Абайским районным отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦ зем»;

Акт на право постоянного землеиспользования №981 от 04.08.2014 года выданный Абайским районным отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦ зем»;

Акт на право постоянного землеиспользования №979 от 04.08.2014 года выданный Абайским районным отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦ зем».

Технические условия

Технические условия на реконструкцию тепловых сетей №003 от 25.09.2024 года выданные ТОО «Абайлық жылу жүйелері».

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр: 27-2024/03-559-РП

Том 1. Общая пояснительная записка;
Том 2. Сметная документация;
Том 3. Альбом 1. Тепловые сети;
Том 3. Альбом 2. Тепловые сети. Конструкции железобетонные;
Том 3. Альбом 1. Тепловые сети. Конструкции металлические;
Том 4. Проект организации строительства
Том 5. Паспорт проекта
Том 6. Охрана окружающей среды.

5.3. Цель и назначение объекта строительства:

Реконструкция тепловых сетей поселка Южный, в Абайском районе, Карагандинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТАИПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Рассматриваемая трасса реконструктируется в пределах поселка Южный Карагандинской области.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

Климатическая справка

По климатическому районированию для строительства территория расположена в районе I В (Караганда).

Климатические параметры холодного периода года

Температура воздуха:

Абсолютная минимальная – -45,8^{0}С

Наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98- -37,7^{0}С; 0,92- -34,6^{0}С.

Наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98- -35,4^{0}С; 0,92- -30,6^{0}С.

Средние продолжительность (сут.) и температура воздуха (ºС) периодов со средней суточной

температурой воздуха,ºС, не выше 0^{0}С

– продолжительность -156 сут;

- температура – -9,8^{0}С.

Средние продолжительность (сут.) и температура воздуха (ºС) периодов со средней суточной

температурой воздуха,ºС, не выше 10^{0}С

– продолжительность – 220 сут;

- температура – -5,2^{0}С.

Средняя месячная относительная влажность, %:

в 15 ч наиболее холодного месяца (января) – 75%;

Среднее количество (сумма) осадков за ноябрь-март, мм – 65 мм.

Ветер:

преобладающее направление за декабрь-февраль - ЮВ

максимальная из средних скоростей по румбам в январе, м/с – 7,7 м/с.

Климатические параметры теплого периода года

Температура воздуха обеспеченностью, ºС: 0,98 - 29ºС.

средняя максимальная наиболее теплого месяца года (июля) – 28^{0}С;

абсолютная максимальная – 42,5^{0}С;

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца (июля), % - 32^{0}С;

Среднее количество (сумма) осадков за апрель-октябрь, мм – 150 мм.

Суточный максимум осадков за год, мм (наибольший из максимальных) – 64 мм;

Преобладающее направление ветра (румбы) за июнь-август – СЗ;

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам в июле, м/с – 2,4 м/с;

Повторяемость штилей за год, % - 15%.

Снежный покров:

средняя из наибольших декадных за зиму, см – 17;

максимальная из наибольших декадных, см – 45;

максимальная суточная за зиму на последний день декады, см – 27;

Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова, дни – 127.

Глубина промерзания для суглинков и глин 1.61 м.

Глубина промерзания для супесей, песков мелких и пылеватых 1.96 м.

Глубина промерзания для песков гравелистых, крупных и средней крупности 2.1 м.

Глубина промерзания для крупнообломочных грунтов 2.38 м.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт, см
При 0,90 – 200 см.
При 0,98 – 250 см.
Согласно СП РК EN 1991-1-4..2005-2011 «Ветровые воздействия»
- номер района по базовой скорости ветра – II; -
номер района по средней скорости ветра – II (25 м/с); -
номер района по давлению ветра – II (0.39 кПа).

Геоморфологические условия района

В геоморфологическом отношении поверхность изучаемой трассы расположена в зоне развития денудационно-эрозионного мелкосопочника, и представляет собой округлые гребневидные сопки, невысокие гряды, где гривки и холмы чередуются с межсопочными понижениями. Поверхность территорий представляет собой сочетание мелкосопочника и слабовсхолмлённой равнины.

Рельеф рассматриваемой территории относительно ровный, спланированный.

Высотные отметки поверхности земли изучаемого участка изменяются в пределах от 548,26 до 553,64 м и имеет незначительный уклон с востока на запад.

Литологическое строение

В литологическом отношении трасса сложена грунтами средне, - верхнечетвертичного возраста, аллювиально-пролювиального генезиса, представленными супесями и песками гравелистыми, а также скальными грунтами.

На территории проектируемой котельной распространены насыпные грунты из утрамбованного местного грунта (песков и супесей) с включением гальки, гравия, мощностью 0,20-0,30 м.

Подземные воды, в пределах изучаемой площадки, пройденными разведочными скважинами, глубиной по 4,0 в период изыскания (май месяц 2024 года) не были вскрыты.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 4,0 м выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ–1-Супесь, светло- коричневая, с прослоями песка, низкопористый, пластичной консистенции;

ИГЭ-2 –Песок гравелистый, средней плотности, с прослойками гальки и гравия мощностью 5-10 см.

ИГЭ-3-песчаник серого оттенка, с песчаным заполнителем, трещиноватые.

6.2 Проектные решения

6.2.2. Конструктивные решения

Тепловые сети. Конструкций железобетонные

Разделом выполнены фундаменты опоры под надземной тепловой сети и каналы по серии 3.006.1-8 под подземной тепловой сети.

Фундаменты Ф1 выполнены из ФБС 12.6.6 блоков на песчано-щебеночной основе, в количестве 2340 шт.

Фундаменты ФМ1 в количестве 197 шт., ФМ2 – 612 шт. выполнены из бетона В20, F100, W4 на бетонной подготовке из В7,5.

Каналы по серии 3.006.1-8 «Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов». Под каналами выполнена бетонная подготовка из бетона кл. С8/10 на ссц F50 W4 толщиной 100мм.

Железобетонные лотки запроектированы в соответствии с главой СП РК 3.04-102-2014 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Защиту строительных конструкций от коррозии осуществлять в соответствии

с СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". При этом необходимо выполнить следующие мероприятия Фундаменты и другие железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, изготовляются на Бетоне кл. С12/15 ссц F50 W4.

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы в соответствии с СП РК 2.01-101-2013. Поверхности несущих стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004

«Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием». Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные».

Все железобетонные конструкций соприкасающиеся с грунтом обмазать битумной мастикой за два раза.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02- 01-2019 с изм. 2019-12-11 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Несущие и ограждающие конструкции здания обеспечивают необходимую степень огнестойкости. До ввода в эксплуатацию объект должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения.

Тепловые сети. Конструкции металлические

Разделом выполнены эстакады Э1 и Э2 высотой 3,0м и 4,5м соответственно.

Шаг траверс эстакад зависит от диаметра труб (количество траверс на эстакаду не менее 2 шт.).

Для труб Ø219 мм расстояние между центрами пластин траверсы составляет 610 мм; для труб Ø159 и Ø133 - 500 мм, для труб Ø108 и Ø89 - 400 мм; для труб Ø76, Ø57, Ø45, Ø38 - 350 мм. При трубе Ø219 шаг 9 м; Ø159 шаг 7 м; Ø133 шаг 6 м; Ø108 шаг 5 м; Ø89 шаг 4 м; Ø76 шаг 3.5 м; Ø57 шаг 3 м; Ø45 шаг 2.5 м; Ø38 шаг 2 м соответственно.

Защита конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями ОСТ РК 7.20.14-2005. Защита от коррозии в строительстве. Общие положения.

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

Подготовка поверхности должна включать очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь вторую степень очистки от окислов по ГОСТ 9.402-2016 и первую степень обезжиривания.

Общая толщина лакокрасочного покрытия, включая грунтовку, 80 мкм. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать классу IV по ГОСТ 9.032-74. Класс лакокрасочного покрытия принят по ГОСТ 33352-2015.

Перед нанесением лакокрасочных покрытий в условиях монтажа конструкции должны быть очищены от наледи и грязи, обеспылены и обезжирены.

Конструкции должны быть полностью защищены от коррозии на предприятии-изготовителе.

Все металлоконструкции должны быть огрунтованы на заводе-изготовители двумя слоями грунтовки ХС-010 по ОСТ РК 7.20.14-2005. с последующим нанесением эмали ХС-759 по ГОСТ 23494-79 в два слоя.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Источник теплоснабжения - Котельная.

Расчетный температурный график отпуска тепла - Тпод/Тобр = 95/70 °С

В соответствии с заданием на проектирование границами участка являются: со стороны источника тепла- проектируемая котельная, со стороны потребителя - существующая тепловая сеть Т1/Т2 Ду400мм. Проектируемая теплотрасса: трубопроводы Ст38х3.0, Ст45х3.0, Ст57х3.5, Ст76х3.5, Ст89х4.0, Ст108х4, Ст133х4.5, Ст159х4.5, Ст219х7 в двухтрубном заводском исполнении.

Прокладка трубопроводов тепловой сети осуществляется надземно, стальными трубами в тепловой изоляции. Защитное покрытие ППУ труб изготовлена из оцинкованной стали.

Спуск воды из трубопроводов произведен в систему дождевой канализации. Устанавливаются 2 дренажных колодца ДК1- предусматривается между Н1 и Н2, ДК2 - предусматривается в районе Н4, с последующим отводом воды передвижными насосами. Температура отводимой воды должна быть снижена до 40°С. Отводы в ППУ выполняются с углом поворота 90, 60, 45, 30. Монтаж труб ППУ следует проводить согласно СНиП 3.05.03-85.

Компенсация температурных удлинений выполняется за счет углов поворотов трассы.

Основные технико-экономические показатели

Общая протяженность тепловых сетей – 10 776 м (в двухтрубном исполнении).

Надземная прокладка трубопроводов:

Труба Ст.219х7,0/315-1-ППУ-ОЦ (Ду200) - 1440,0 м.;
Труба Ст.159х4,5/250-1-ППУ-ОЦ (Ду150) - 540,0 м.;
Труба Ст.133х4,5/225-1-ППУ-ОЦ (Ду125) - 60,0 м.;
Труба Ст.108х4,0/180-1-ППУ-ОЦ (Ду100) - 828,0 м.;
Труба Ст.89х4,0/160-1-ППУ-ОЦ (Ду80) - 1680,0 м.;
Труба Ст.76х3,5/140-1-ППУ-ОЦ (Ду65) - 1680,0 м.;
Труба Ст.57х3,5/125-1-ППУ-ОЦ (Ду50) - 1848,0 м.;
Труба Ст.45х3,0/125-1-ППУ-ОЦ (Ду40) - 1548,0 м.;
Труба Ст.38х3,0/110-1-ППУ-ОЦ (Ду32) - 984,0 м.;
Труба 22х3,0 ГОСТ 10704-91 (Ду15) - 60,0 м.

Подземная прокладка трубопроводов:

Труба 108х4,0 ГОСТ 10704-91 - 72,0 м.;
Труба 89х4,0 ГОСТ 10704-91 - 36,0 м.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных, взрывопожароопасных и сейсмических ситуаций

Основные технические решения, принятые в проекте, обеспечивают сведение к минимуму возникновения аварийных ситуаций. Мероприятия по чрезвычайным ситуациям входят в комплекс мероприятий каждой из систем и включают вопросы повышения устойчивости работы отдельных элементов системы при воздействии средств разрушения и стихийных бедствий:

Мероприятия по охране труда и технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», Системой стандартов безопасности труда в строительстве. Производитель работ до начала строительно-монтажных работ должен:

- оформить наряд-допуск на ведение соответствующих видов работ;
- согласовать и утвердить мероприятия в соответствии с требованиями документов: План безопасного метода работ, Планы по управлению охраной труда, техникой безопасности и охраной окружающей среды, локальный План Ликвидации Аварий;
- провести инструктажи по ознакомлению с инструкциями по технике безопасности.

Все работники, которые будут заняты на объекте, должны пройти обучение безопасным методам производства работ, порядку действий при чрезвычайных ситуациях и получить соответствующие удостоверения. Все лица, находящиеся на стройплощадке, обязаны носить спецодежду, спецобувь, защитные каски и очки и другие средства индивидуальной защиты с учетом вида работ и степени риска. Вновь принятые работники с опытом работы на строительном участке менее 6 месяцев должны носить специальную опознавательную одежду.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания строителей, занятых на возведении объекта. По месту производства работ планируют оборудовать строительную площадку. На них размещаются временные здания для административно-хозяйственных нужд строительства и временные склады и навесы. Водоснабжение при строительстве будет осуществляться привозной водой. Для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала, предусматривается вода питьевого качества. Работающие обеспечивают специальной одеждой, специальной обувью и средствами индивидуальной защиты. В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2. производство строительно-монтажных работ кратковременное, размер санитарно-защитной зоны не устанавливается. Проектируемый объект относятся к 4 категории, 5 класса опасности.

6.5. Проект организации строительства

Начало строительства 2-квартал (май месяц) 2025 года согласно письму заказчика №1-14/466 от 31.07.2024 г.

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II. Б.5.2.

Расчетная продолжительность строительства объекта – 6 месяц.

Показатели задела в строительстве и освоение средств

Наименование	Продолжительность месяцев	Подготовительный период (мес.)	Нормы задела в строительстве погодам, % сметной стоимости
			2025
Тепловые сети	**6**	0,5	100

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена по сводной ведомости объемов работ в ценах и нормах, введенных в действие приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан №94-нк от 12.06.24 года утверждены со вводом в действие с 1 июля 2024года.

По 9.06 территориальному району для Карагандинской области, Абайский район

Расчет смет выполнен по программе АВС-4 (редакция АВС-4 (2024.8) в ценах 2024 г. от 10.08.2024г.

Сметная стоимость разрабатывалась в соответствии со следующим перечнем документов:

НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
НДЦС РК 8.04-09-2024 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»;
НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы.». Сборник 1,2,3,4;
СЦЗТ РК 8.04-13-2024 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;
СЦЭМ РК 8.04-11-2024 Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов;
СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки, Отдел 2 Железнодорожные перевозки;
ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции»;
ССЦ РК 8.04-09-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства».
При определении сметной стоимости учтены следующие исходные данные:
1. Сметная прибыль – 5%;
2. Средства на непредвиденные работы и затраты– 3%;
3. Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами НДЦС РК 8.04-09-2022 Таблица 1;
4. Авторский надзор НДЦС РК 8.01-08-2022 - расчет;
5. Технический надзор НДЦС РК 8.01-08-2022 – расчет;
6. Проектно-изыскательские работы и экспертиза проекта – расчет;
7. Налог на добавленную стоимость – 12%;
8. индекс на 2025г. –2квартал -1,0388, 3квартал – 1,0587, 4 квартал – 1,079.

№	Наименование показателя	Ед.изм	Показатели		
			Стоимость, предъявленная на экспертизу (заявленная по проекту)	Стоимость после проверки экспертизой (рекомендуемая к утверждению)	- уменьшение + увеличение
1.	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2024 г.	млн. тенге	736,765	1 596,821	**+860,056**
	В том числе СМР	млн. тенге	591,430	1 334,853	**+743,423**
	оборудованя	млн. тенге	1,748	-	**-1,748**
	прочие затраты	млн. тенге	143,587	261,968	**+118,381**
	В том числе по годам				
	2024 г.	млн. тенге	42,642	55,888	**+13,246**
	В том числе СМР	млн. тенге	-	-	
	оборудования	млн. тенге	-	-	
	прочие затраты	млн. тенге	42,642	55,888	**+13,246**
	2025 г.	млн. тенге	694,123	1 540,933	**+846,810**
	В том числе СМР	млн. тенге	591,430	1 334,853	**+743,423**
	оборудования	млн. тенге	1,748	-	**-1,748**
	прочие затраты	млн. тенге	100,945	206,080	**+105,135**

Примечание:

В результате рассмотрения сметной документации объекта общая сметная стоимость строительства увеличилась в ценах 2024 г. на общую сумму – 860,056 млн. тенге. Увеличение сметной стоимости произошло за счет корректировки проектных решений и сметной документации в ходе экспертизы по замечаниям.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

Раздел ТС

1. Раздел ТС согласован другими разделами.
2. Ситуационный план сетей, согласно требования нормативов, п.5.1, п.5.3, ГОСТ 21.705-2016 выполнен толстой основной линией. Представлен читаемом виде.
3. В общих указаниях приведены климатические параметры района.
4. В общих указаниях представлены данные о трубопроводе. Способ прокладки трубопроводов дописан.
5. В общих указаниях указан номер ТУ и кем выдан. Указана ссылка на документы, которые согласно выполнен проект реконструкции тепловых сетей (дефектный акт, документ тех. обследование, и.т п.).
6. Подоснова плана выполнена согласно п.6.1, ГОСТ 21.705-2016.
7. На плане сетей демонтируемые сети показаны со штриховкой.
8. План сети выполнен согласно п.6 (приложение Б) ГОСТ 21.705-2016.
9. Лист ТС-6.35. Профиль от УТ21 до ТК2 откорректирован согласно плана.
10. Продольные профили сети выполнены согласно п.9, ГОСТ 21.705-2016. Указаны пересекаемые дороги и другие коммуникации и сооружения с указанием габаритных размеров, диаметров, и.т.п.
11. Таблица профиля выполнена согласно п.9.3, ГОСТ 21.705-2016.
12. Представлены чертежи по ТК1, ТК2.
13. Представлены чертежи по ДК1, ДК2.
14. Чертежи узлов трубопроводов выполнены согласно п.10, ГОСТ21.705-2016. Указаны номера позиции арматуры, оборудования, элементов трубопроводов.
15. Представлена спецификация на оборудование, компенсаторы, арматуру, элементы трубопроводов.
16. Из спецификации исключены пункты генплана, демонтируемые трубопроводы.
17. Демонтируемые трубы включены в дефектную ведомость.

Раздел ТС.КЖ

18. Раздел ТС.КЖ согласован другими разделами.
19. Участок от ТК1 до школы №9, от ТК2 до амбулатории выполнен на непроходных каналах.
20. Предоставлены чертежи по ТК1, ТК2.
21. Предоставлены чертежи по Н38, Н120.4, Н120.5, Н120.6.

Раздел ТС.КМ

22. Раздел ТС.КМ согласован другими разделами.
23. Раздел представлен в полном объеме.

Раздел ПОС

24. Представлена пояснительная записка к ПОС с необходимыми расчетами по определению продолжительности строительства, по заделу строительства, по определению количеств кадрового ресурса, необходимых вспомогательных сооружений и зданий и т.д.
25. Календарный график производства тоже представлен в пояснительной записке.
26. При определении продолжительности строительства учтено намечаемого начало строительства согласно письму заказчика.

Сметная документация

27. Сметная документация откорректирована и утверждена.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Рабочий проект, соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Тепловые сети из предизолированных труб по ГОСТ 30372-2020 наземной прокладки в двухтрубном исполнении	п.м.	10668	10668
2	Тепловые сети из стальных труб по ГОСТ 10704-91 подземной прокладки в двухтрубном исполнении	п.м.	108	108
3	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2024 г.	млн. тенге	736,765	1 596,821
	В том числе СМР	млн. тенге	591,430	1 334,853
	оборудование	млн. тенге	1,748	-
	прочие затраты	млн. тенге	143,587	261,968
	В том числе по годам			
	2024 г.	млн. тенге	42,642	55,888
	В том числе СМР	млн. тенге	-	-
	прочие затраты	млн. тенге	42,642	55,888
	2025 г.	млн. тенге	694,123	1 540,933
	В том числе СМР	млн. тенге	591,430	1 334,853
	оборудования	млн. тенге	1,748	-
	прочие затраты	млн. тенге	100,945	206,080

4	Класс опасности объекта		5	5
5	Категория объекта		IV	IV
6	Уровень ответственности		II(тех.несложный)	II(тех.несложный)
7	Продолжительность строительства	месяц	6	6

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция тепловых сетей расположенного по адресу: Карагандинская область, Абайский район, поселок Южный» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Тепловые сети из предизолированных труб по ГОСТ 30372-2020 наземной прокладки в двухтрубном исполнении	10668	п.м.
2	Тепловые сети из стальных труб по ГОСТ 10704-91 подземной прокладки в двухтрубном исполнении	108	п.м.
3	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2024г.	1 596,821	млн. тенге
	В том числе СМР	1 334,853	млн. тенге
	прочие затраты	261,968	млн. тенге
	В том числе по годам		
	2024 г.	55,888	млн. тенге
	В том числе СМР	-	млн. тенге
	прочие затраты	55,888	млн. тенге
	2025 г.	1 540,933	млн. тенге
	В том числе СМР	1 334,853	млн. тенге
	прочие затраты	206,080	млн. тенге
4	Класс опасности объекта	5	
5	Категория объекта	IV	
6	Уровень ответственности	II(тех.несложный)	
7	Продолжительность строительства	6	месяцев

2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства Абайского района» в соответствии условиями договора №CEG-0107-03 от 10.10.2024 года.

3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қарағанды облысы, Абай ауданы, Южный кенті мекенжайында орналасқан жылу желілерін қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1. ГОСТ 30372-2020 бойынша оқшауланған құбырлардан жасалған екі құбырлы жер үсті жылу желілері 10668 п. м.

2. ГОСТ 10704-91 бойынша болат құбырлардан жасалған екі құбырлы жерасты жылу желілері	108 п. м.
3. Құрылыстың жалпы сметалық құны 2024 ж.	1 596,821 млн. теңге
Оның ішінде ҚМЖ	1 334,853 млн. теңге
басқа шығындар	261,968 млн. теңге
Оның ішінде жылдар бойынша:	
2024 жыл	55,888 млн. теңге
Оның ішінде ҚМЖ	- млн. теңге
басқа шығындар	55,888 млн. теңге
2025 жыл	1 540,933 млн. теңге
Оның ішінде ҚМЖ	1 334,853 млн. теңге
басқа шығындар	206,080 млн. теңге
4. Объектінің қауіптілік класы	5
5. Нысан санаты	IV
6. Жауапкершілік деңгейі	II (техникалық қарапайым)
7. Құрылыстың ұзақтығы	6 ай

2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 10.10.2024 жылғы №CEG-0107-03 шарттың талаптарына сәйкес «Абай ауданының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыстарды өндіріске рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдану қажет.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Бегалдинова Индира Ерахановна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей исист ем)	KZ25VJE00028847	Соответствует
2	Конструкции железобетонные	Откелбаев Дархан Болатович	Конструктивная часть	KZ41VJE00028850	Соответствует
3	Проект организации строительства	Мусабеков Архат Секенович	Специальные разделы проектов	KZ09VJE00028844	Соответствует

4	Конструкции металлические	Откелбаев Дархан Болатович	Конструктивная часть	KZ41VJE00028850	Соответствует
5	Сметный раздел	Бегалдинова Индира Ерахановна	Сметная часть	KZ37VJE00069080	Соответствует
6	Тепловые сети	Бегалдинова Индира Ерахановна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей исист ем)	KZ25VJE00028847	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Олжабаева А.И. (Директор)

Бегалдинова И.Е. (Эксперт)

Откелбаев Д.Б. (Эксперт)

Мусабеков А.С. (Эксперт)

Документ Id	3a706c1f-301e-4d12-a505-fbc73b4d6c20
Номер и дата документа	CEG-0112/24 от 02.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БЕГАЛДИНОВА ИНДИРА ЕРАХАНҚЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Caspian Expert Group" 2024.12.02 20:04:22 10CD41FDEC9EC8BA2FB1536A95CC84A6A0C0A775 ОТКЕЛБАЕВ ДАРХАН БОЛАТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Caspian Expert Group" 2024.12.02 20:05:17 3F5150381925CF064914D9F43D75CBEF55A0F9CD МУСАБЕКОВ АРХАТ СЕКЕНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Caspian Expert Group" 2024.12.02 20:06:08 5E329D1E9EBC543C166B7A0699223B75C3D798C9 **Подписано:** ОЛЖАБАЕВА АСЕМ ИЗБЕРГЕНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Caspian Expert Group" 2024.12.02 20:06:54 1320B2FB654289E3A4BC13C0A1DFFB3CB1F9EFC7

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.