АО "Институт "КазНИПИЭнергопром"
ГСЛ N000291 от 07.04.1995г.
Лицензия N0000495 от 06.11.2001г.
Лицензия N01284Р от 05.02.2009г.

Заказчик: ТОО "Алматинские Тепловые Сети"

"Реконструкция тепловых сетей РТК-4ю кв. улиц Досмухамедова-Абая-Шарипова-Курмангазы"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

23.1497.03-ПРП

Том 1. Общая пояснительная записка

Книга 1. Паспорт рабочего проекта

Алматы 2024 г.

АО "Институт "КазНИПИЭнергопром"
ГСЛ N000291 от 07.04.1995г.
Лицензия N0000495 от 06.11.2001г.
Лицензия N01284Р от 05.02.2009г.

Заказчик: ТОО "Алматинские Тепловые Сети"

"Реконструкция тепловых сетей РТК-4ю кв. улиц Досмухамедова-Абая-Шарипова-Курмангазы"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

23.1497.03-ПРП

Том 1. Общая пояснительная записка

Книга 1. Паспорт рабочего проекта

Председатель Правления **Ж.М. Медетов**

Главный инженер **М.А. Васильев**

Главный инженер проекта **В.Н. Евстифеев**

Алматы 2024 г.

Проект разработан в соответствии с действующими в Республике Казахстан техническими регламентами, нормами, правилами, инструкциями, стандартами, включая требования взрыво – пожаробезопасности, и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта **В.Н. Евстифеев**"____ " _____ 20___г.

Данная работа не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия АО "Институт "КазНИПИЭнергопром"

СОСТАВ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

ТОМ 1 ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Книга 1 Паспорт рабочего проекта

Книга 2 Пояснительная записка

Книга 3 Проект организации строительства

Книга 4 Приложения

Книга 5 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций

Книга 6 Промышленная безопасность

Книга 7 Инженерно-геодезические изыскания

ТОМ 2 РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Книга 1 Технологические решения

Книга 2 Система оперативно-дистанционного контроля

Книга 3 Архитектурно-строительные решения

ТОМ 3 СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ТОМ 4 МАТЕРИАЛЫ СУБПОДРЯДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Книга 1 Инженерно-геологические изыскания
(работа ТОО “A GLOBAL GROUP”)

Книга 2 Материалы обследований
(работа ТОО “Канкор-Проект”)

ТОМ 5 МОНИТОРИНГ ОБОРУДОВАНИЯ

Книга 1 Перечень оборудования, материалов и изделий.
Прайс-листы на поставку материалов и оборудования

Форма Ф-2

Заказчик – ТОО "Алматинские Тепловые Сети" **Разработчик –** АО "Институт "КазНИПИЭнергопром" **Источники финансирования –** Собственные средства **Место расположения –** Республика Казахстан, г.Алматы	**Наименование рабочего проекта** «Реконструкция тепловых сетей РТК-4ю кв. улиц Досмухамедова-Абая-Шарипова-Курмангазы»	**Исходные данные:** – Задание на проектирование от 17.01.2023; – Технические условия ТОО "АлТС" №15.3/1583/23-ТУ-В-15 от 03.02.2023г.; – Материалы топогеодезических изысканий по трассе рассматриваемого участка, выполненные по состоянию на 2023 год.

Графические материалы основных сооружений

Ситуационная схема тепловой сети

Технико-экономические показатели

Диаметры трубопроводов, Ду – от 100 до 50 мм **Общая протяженность** – 213,9 м	**Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 с НДС – 76 884,348 тыс.тенге** в том числе: - строительно-монтажные работы – ***65 203,105 тыс.тенге*** - прочих затрат и работ – ***11 681,243 тыс.тенге*** Продолжительность строительства – ***2 мес.***

Дополнительные сведения

<u>- Состав рабочего проекта:</u>

ТОМ 1	**ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**
Книга 1	Паспорт рабочего проекта
Книга 2	Пояснительная записка
Книга 3	Проект организации строительства
Книга 4	Приложения
Книга 5	Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне и предупреждению чрезвычайных ситуаций
Книга 6	Промышленная безопасность
Книга 7	Инженерно-геодезические изыскания
ТОМ 2	**РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ**
Книга 1	Технологические решения
Книга 2	Система оперативно-дистанционного контроля
Книга 3	Архитектурно-строительные решения

ТОМ 3 СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ТОМ 4 МАТЕРИАЛЫ СУБПОДРЯДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Книга 1 Инженерно-геологические изыскания
(работа ТОО “A GLOBAL GROUP”)

Книга 2 Материалы обследований
(работа ТОО “Канкор-Проект”)

ТОМ 5 МОНИТОРИНГ ОБОРУДОВАНИЯ

Книга 1 Перечень оборудования, материалов и изделий.
Прайс-листы на поставку материалов и оборудования

- Сведения о климатических, инженерно-геологических условиях района и площадки:

Климатические условия района строительства в соответствии с СП РК 2.04-01-2017:

- расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления - минус 20,1 °С;
- средняя температура самого холодного месяца - минус 5,3 °С;
- средняя температура отопительного периода - плюс 0,4 °С;
- продолжительность отопительного периода - 164 суток.

Город Алматы расположен в строительно-климатическом подрайоне, который характеризуется жарким, летом и суровой продолжительной зимой.

Климат района резкоконтинентальный. Особенности климата района определяются широтностью и наличием орографических элементов на его поверхности. Совокупность климатообразующих факторов обуславливает преобладание жаркой сухой погоды с резкими сезонными и суточными колебаниями температур воздуха. Лето жаркое, зима умеренно холодная, мягкая. Весной и летом отмечаются ливневые дожди.

Климатические данные по метеостанции г. Алматы: (СП РК 2.04-01-2017)

Климатический район: III-В;

Снеговой район - II; Снеговая нагрузка 1,2(0,120) кПа(кгс/м^2);

Ветровой район скоростных напоров – III; Ветровая нагрузка 0,38(38) кПа(кгс/м^2);

Опасные геологические и инженерно-геологические процессы – отсутствуют. Район по СП РК 2.03-30-2017 расположен в сейсмической зоне с сейсмической опасностью- -9 (девять) баллов по картам сейсмического зонирования ОСЗ-2 475 и ОСЗ-22475

Подземные воды выработками, пройденными на глубину 5,0 м., не вскрыты.

Грунты в зоне аэрации не засолены, сухой остаток равен 0.16 %.

Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля средней степени, к алюминиевой – высокой.

- Конструктивные решения и характеристики (показатели) основных зданий и инженерных сетей:

Схема и система реконструируемых тепловых сетей участка сохраняются двухтрубными, циркуляционными с совместной подачей тепла на нужды отопления,

вентиляции и горячего водоснабжения.

Система подключения потребителей горячего водоснабжения – "открытая".

Температурный график регулирования отпуска тепла 132/70оС, с возможностью перехода на перспективу на график 136/70оС.

Прокладка трубопроводов предусматривается подземным способом. При подземной прокладке применен канальный способ прокладки трубопроводов, в соответствии с МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети» и СНиП 3.01-01 Ас-2007 «Планировка и застройка города Астаны».

С применением изготовленных в заводских условиях конструкций, изолированных пенополиуретаном труб, в оболочке из плотного полиэтилена для подземной прокладки с системой контроля ОДК.

- Архитектурно-планировочные и конструктивные решения

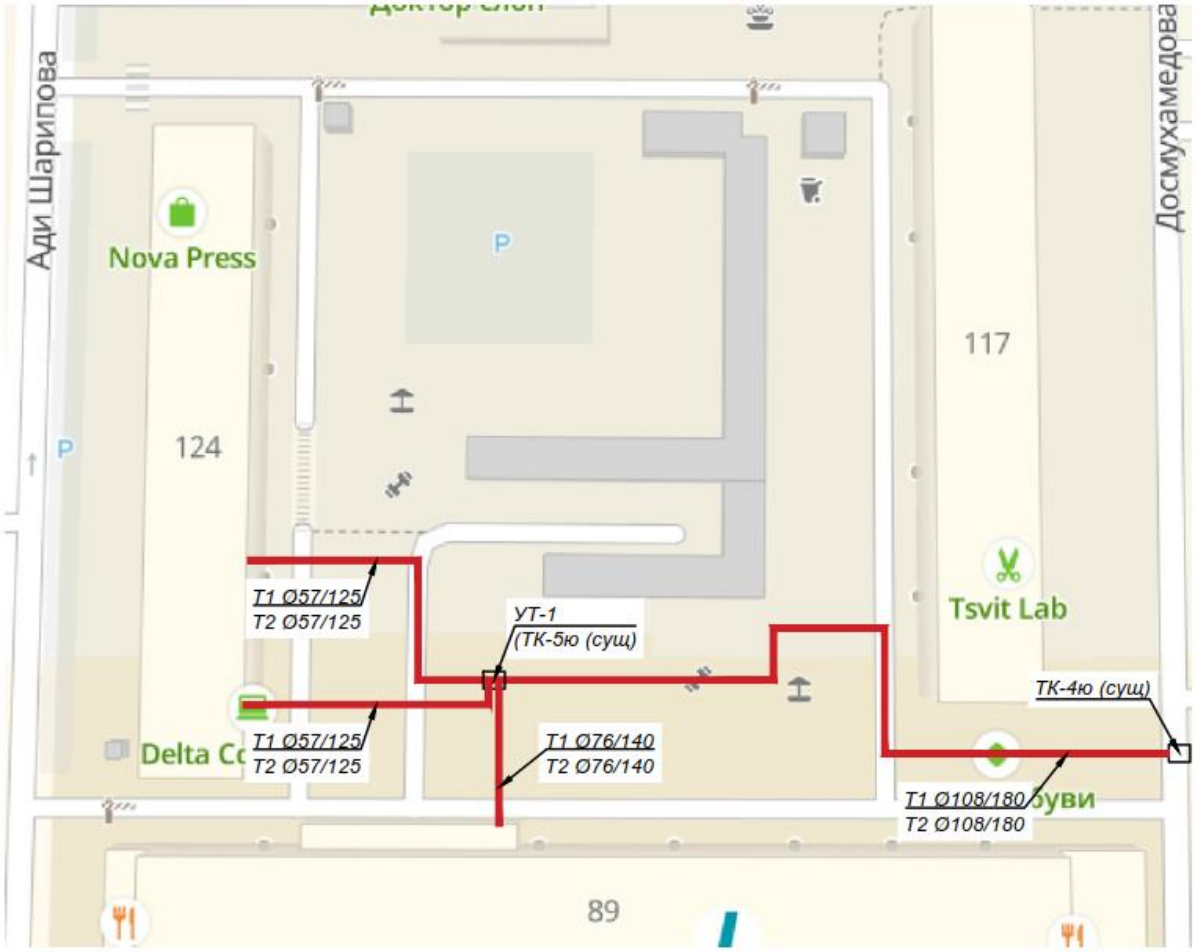
В настоящем рабочем проекте предусматривается:

- прокладка в каналах.

В проекте запроектировано:

- строительство тепловых камер;
- устройство неподвижных опор;
- устройство терминалов для контроля состояния изоляции труб тепловых сетей;
- устройство дренажных колодцев;
- устройство узлов воздушников.

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ



Проектируемая теплотрасса

Узел теплофикационный