Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Қажымұқан көшесі,1 ауданында 2Ду300мм жылу желісін қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

11.07.2025 ж. № СП-0004/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Астана-Теплотранзит" акционерлік қоғамы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Жауапкершілігі шектеулі серіктестік "Люкс Проект 2050"

город Астана

АЛҒЫ СӨЗ

«Қажымұқан көшесі,1 ауданында 2Ду300мм жылу желісін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Строй Продуктив" ЖШС берді.

"Строй Продуктив" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ СП-0004/25 от 11.07.2025 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция тепловой сети 2Ду300мм в районе ул.Кажымукана,1»

ЗАКАЗЧИК:
Акционерное общество "Астана-Теплотранзит"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с Ограниченной Ответственностью "Люкс Проект 2050"

город Астана

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция тепловой сети 2Ду300мм в районе ул.Кажымукана,1» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив".

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция тепловой сети 2Ду300мм в районе ул.Кажымукана,1».

Основание: договор №791/28-25 от 08.05.2025 года

2. ЗАКАЗЧИК: Акционерное общество "Астана-Теплотранзит"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Люкс Проект 2050» (государственная лицензия от 06.03.2021 г. ГСЛ № 23006147, III категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

Задание на проектирование от 27 января 2025 года утвержденная заказчиком;

отказ о выдаче АПЗ ГУ «УПРАВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРЫ, ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА И ЗЕМЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ ГОРОДА АСТАНЫ» № 523-ат от 31.01.2025 г.;

выписка из постановления акимата о разрешении на проведение изыскательских работ №510-821 от 28.03.2025 года;

акт технического состояния теплотрассы утвержденная заказчиком;

техническое заключение 0501/25 от 28.01.2025 года выданная ТОО «Technical Supervision KZ» (Свидетельство Об Аккредитации № KZ42VWC00235161 от 28.11.2024 года);

дефектная ведомость, утвержденная заказчиком от 11 октября 2024года;

акт обследования зеленых насаждений №2433-к от 12.05.2025 года выданная ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны»;

отчет об инженерно-геологических изысканиях (ТОО «А- Геоинжиниринг» 20012362 от 25.08.2020 года);

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях (ТОО «KazGeoMaster» лицензия №22008615 от 04.05.2022 года);

письмо о начале строительства № 4254-28 от 27.05.2025года;

письмо заказчика о проведении экспертизы № 3977-28 от 19.05.2025

письмо 28.02.2025 №3Т-2025-00604272 выданная РГУ "Департамент санитарно-эпидемиологического контроля города Астаны Комитета санитарно-эпидемиологического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан отсутствии сибиреязвенных захоронений и других особо опасных инфекций;

письмо АО «Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев» № 763-к от 19.02.2025 г.

техническое условие:

на теплоснабжения «Реконструкция тепловой сети 2Ду300мм в районе ул.Кажымукана,1». № 8731-28 от 07.11.2024г

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

План сетей теплоснабжения согласован с ГУ «Управление архитектуры и градостроительства земельных отношений г.Астана», ТОО «Научно исследовательский проектный институт Астанагенплан» от 06 мая 2025 года, ТОО «АстанаГазКызмет» от 25 апреля 2025 года

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Альбом 1 278/28-25/29-01-2025-ОПЗ Общая пояснительная записка

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Альбом 2 278/28-25/29-01-2025-ПП Паспорт проекта
ТОМ II
Альбом 1 278/28-25/29-01-2025-ГП Генеральный план
Альбом 2 278/28-25/29-01-2025-ТС Тепломеханические решения тепловых сетей.
Альбом 3 278/28-25/29-01-2025-ТС.ОДК Система ОДК
Альбом 4 278/28-25/29-01-2025-ТС.КЖ Тепловые сети. Конструкции железобетонные
ТОМ III
Альбом 1 278/28-25/29-01-2025- ПОС Проект организации строительства
ТОМ IV
Альбом 4 278/28-25/29-01-2025- СД Сметная документация

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью реконструкции является восстановление технических и эксплуатационных характеристик тепловых сетей.

5.5. Существующее положение

Обследуемая система: «Реконструкция тепловой сети 2Ду300мм в районе ул. Кажымукана 1» Теплотрасса - стальная, подземная двухтрубная, условным диаметром от 50 мм до 300 мм, протяженностью согласно дефектной ведомости от 11 октября 2024г - 193м., прокладывается в ж/б лотках, на участке в составе имеются 2 тепловые камеры 4х4 м. выполненные из блоков ФБС, где располагаются узлы и устройства сетей.

Собственник участка теплотрассы АО «Астана- Теплотранзит». Теплосеть была введена в эксплуатацию в 2011г. Источником теплоснабжения является - ТЭЦ-2.

Заключение по состоянию строительных конструкций:

Инструментальный осмотр технического состояния теплотрассы показал множественные очаги коррозии трубопроводов, износ стенок трубопроводов с уменьшением толщины, неудовлетворительное состояние строительных конструкций. Относится к IV категории- 73%, что является предаварийным состоянием.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок изыскательских работ расположен в правобережной части г. Астана, р-н Алматы, в районе ул. Кажымукана и Петрова

Гидрографическая сеть представлена р. Есиль

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон	– IB.
Район по снеговым нагрузкам	– III.
Район по базовой скорости ветра	– IV.
Абсолютный минимум температуры воздуха	– минус 51,6 °С.
Абсолютный максимум температуры воздуха	– плюс 41,6°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2025 году.

На участке выделено 3 инженерно-геологических элементов (далее – ИГЭ).

ИГЭ-1. Техногенные отложения представлены насыпным грунтом из суглинка и дресвы, темно-коричневого цвета, твердой консистенции, с включением мелкого щебня и строительного мусора. Расчетное сопротивление, R0 = 192* кПа

ИГЭ-2. Суглинок, коричневого цвета, от твердой до тугопластичной консистенции, с прослойками супеси и песка мелкого мощность до 20 см, с примесью органических веществ

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

до 2,72% (ρ^{II}=2,01 г/см^3, ρ^{I}=1,74т/см^3, c^{II}=29кПа, c^{I}=20кПа, φ^{II}=23,7º, φ^{I}=20,6º, E^{H}=15МПа, E^{II}=15МПа).

ИГЭ-3. Суглинок, буро-коричневого и красно-коричневого цветов, полутвердой и тугопластичной консистенции, местами пестроцветный, с пятнами ожелезнения и омарганцевания, с прослойками глины мощностью до 20 см. (ρ^{II}=2,02т/см^3, ρ^{I}=1,82т/см^3, c^{II}=55кПа, c^{I}=36,6кПа, φ^{II}=23º, φ^{I}=20º, E^{II}=21МПа, R_o=600кПа.).

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

Грунты, в зоне аэрации, по содержанию сульфатов слабоагрессивные к бетонам марки W4,6 по водонепроницаемости только при использовании обычного портландцемента, по содержанию хлоридов слабое агрессивное воздействие к арматуре железобетонных конструкций.

Инженерно-геологические условия исследуемой площадки классифицируются второй категории сложности.

6.2. Проектные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий, материалов инженерных изысканий и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, пожаробезопасных и других действующих норм и правил, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

6.2.1. Генеральный план

Система высот – Балтийская.

Система координат – условная.

Все размеры на генплане даны в метрах.

Все работы выполняются в существующих отметках. Планировка территории не предусматривается.

Перед работами по реконструкции тепловых сетей (согласно дефектной ведомости от 11 октября 2024г., утвержденной зам. председателем правления по эксплуатации АО «Астана-Теплотранзит» на основании технического заключения №0501/25 от 28.01.2025г) предусмотрены следующие демонтажные работы, согласно ведомости объемов работ:

демонтаж сущ. конструкции асфальтобетонного покрытия тротуаров, h=35 см - 228,0 м2;

демонтаж сущ. плиточного покрытия тротуаров, h=38 см – 77,0 м2

демонтаж существующего бортового камня БР100.20.08 – 15,0 м.п

демонтаж существующего газона – 275,0 м2

Площадка реконструируемой трассы тепловых сетей насыщена трассами водопровода и канализации, благоустроена.

Абсолютные отметки рельефа участка реконструкции от плюс 350.89 м. – до плюс 351.24 м.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

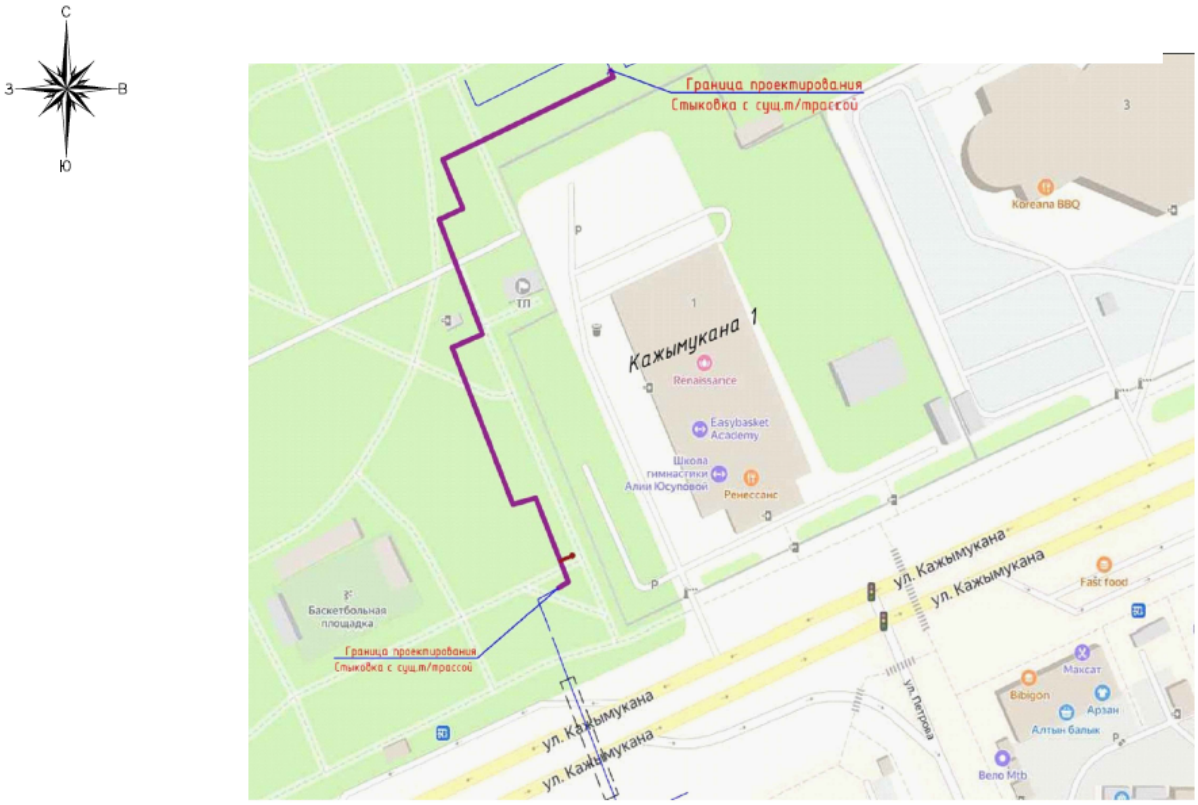


Рис.1 Ситуационная схема расположения тепловых сетей

Проектом предусмотрена реконструкция тепловой сети 2Ду300мм.

При прокладке линии тепловых сетей использовались траншеи различных типов (тип 1п-1к).

Участки, где применялась траншея Тип-1п это покрытие существующего газона.

Участки, где применялась траншея Тип-1к это твердое покрытие существующих проездов и бетонного тротуара.

Разделом ГП предусмотрен демонтаж/монтаж существующих зеленых и твердых покрытий. Конструкции демонтируемых и монтируемых покрытий.

Генеральный план разработан на топографической съемке, выполненной ТОО «KazGeoMaster» от 03.03.2025 г. (ГСЛ № 22008615 от 04.05.2022г) в масштабе М 1:500, согласно СП РК3.01-101-2012.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Рис. 2 Схема демонтажа и восстановления твердых покрытий

Восстановление твердых покрытий, согласно ведомости дорог и площадок, запроектировано в следующих конструкциях:

Конструкция покрытия тротуаров тип 1:

мелкозернистый асфальтобетон, ГОСТ 9128-2009 h= 0,05м;
битум по ГОСТ 22245-90 БНД 70/100 – 0,7 л/м2
основание из ПГС, h= 0,20 м
уплотненный грунт

Конструкция покрытия тротуаров тип 2:

подсыпка швов сухой ц/песчаной смесью 30:70, h=0.02мм
плита бетонная тротуарная, h=0.10мм, ГОСТ 9128-2009 h= 0,05м;
стабилизированное песчаное основание с добавлением 10% цемента, h=0.04м.
бетон кл. В7,5, ГОСТ 26633-2012, h =0,10 м
песчано-щебеночная смесь, ГОСТ 30491-97*, h=0,15 м
уплотненный грунт (коэф. 0,95)

Восстановление озеленения:

посев газонной травы
растительный слой грунта, h=0,20м
грунт основания

Согласно Заключения ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны» за № KZ77VDC00111593 от 26.05.2025 г., акта от 05. 05. 2025г под пятно застройки попадают под пересадку 4 шт. деревьев:

ель – 2шт; береза -1 шт; яблоня – 1шт.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Согласно п. 52 и п. 53 «Правил создания, содержания и защиты зеленых насаждений на территории г. Астаны», утвержденных решением маслихата г. Астаны от 3 октября 2023г №87/10- VIII. При пересадке деревьев физическими и юридическими лицами, компенсационная посадка не производится.

В случае, если пересадка привела к гибели деревьев, устанавливается десятикратный размер компенсационной посадки саженцев.

Все работы по восстановлению благоустройства выполняются после завершения строительно-монтажных работ и прокладки инженерных сетей.

Основные показатели по благоустройству

Таблица 1

« п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Процентное соотношение, %
1	Площадь участка в границах проектирования	га	0,1900	100
2	Площадь застройки	м2	4,10	0,22
3	Площадь покрытий	м2	305,00	16,05
4	Площадь озеленения	м2	275,00	14,48
5	Прочая территория	м2	1315,9	69,25
6	Бортовые камни БР 100.20.08	мп	15,0	

6.2.2. Конструктивные решения

Данным проектом предусмотрена реконструкция существующего участка теплотрассы согласно техническим условиям, а также заданию на проектирование. Предусмотрена замена черной трубы, на трубу с ППУ изоляцией, с установкой дренажного колодца для слива воды и воздушника для спуска воздуха.

Способ прокладки – подземный бесканальный, в лотковом канале.

Канал лотковый сборный - на лоток устанавливается плита перекрытия. Колодец смотровой - собирается из сборных элементов, на подготовленное основание устанавливаются блоки ФБС, на блоки укладывается балки, и далее кольца стеновые или опорные в зависимости от колодца

Дренажный колодец - так же сборный, на плиту днища монтируются стеновые кольца, далее плита перекрытия и стеновые кольца в зависимости от глубины. Все железобетонные конструкции теплотрассы выполняются из бетона С12/15 класса W8 F150 на сульфатостойком цементе.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Источник теплоснабжения- ТЭЦ-2

Параметры теплоносителя (воды) - Тп = 130° С и То = 70° С.

Расчетная температура наружного воздуха в зимний период минус 31,2°С.

Трубопроводы тепловых сетей приняты из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке по ГОСТ 30732-2020.

Система теплоснабжения - централизованная

Схема тепловых сетей - двухтрубная.

Способ прокладки - подземный бесканальный. В лотковом канале.

Способ регулирования - качественное.

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

Воздушная и дренажная арматура предусмотрена в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети»:

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

в высших точках - для выпуска воздуха;

в нижних точках - для спуска воды.

Инженерно-геологические характеристики:

Отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен компанией ТОО "А-Геоинжини-ринг". В геологическом строении участка изысканий принимают участие: ИГЭ-1. Техногенные отложения представлены насыпным грунтом из суглинка и дресвы, темно-коричневого цвета, твердой консистенции, с включением мелкого щебня и строительного мусора. ИГЭ -2. Суглинок, коричневого цвета, от твердой до тугопластичной консистенции, с прослойками супеси и песка мелкого мощность до 20 см, с примесью органических веществ до 2,72%. ИГЭ -3. Суглинок, буро-коричневого и красно-коричневого цветов, полутвердой и тугопластичной консистенции, местами пестроцветный, с пятнами ожелезнения и омарганцевания, с прослойками глины мощностью до 20 см. Грунтовые воды вскрыты на глубине 4,0-4,30 м. Установившийся УПВ по замеру на май 2024 г. зафиксированы 2,40-2,80 м, т.е. на отметках 344,50-345,20.

Прогнозируемый рекомендуется принять уровень на 1,0-1,50 м выше установившегося.

Проектом предусмотрена реконструкция существующего участка теплотрассы согласно техническим условиям, а также заданию на проектирование. Предусмотрена замена черной трубы, на трубу с ППУ изоляцией, с установкой дренажного колодца для слива воды и воздушника для спуска воздуха. Трубы приняты стальные электросварные по ГОСТ 33228-2015 из стали Ст.20 по ГОСТ 1050-2013 в соответствии с требованиями ГОСТ 30732-2020. Существующая теплотрасса, будет использоваться как временная, на момент строительства проекта.

Систем контроля труб.

Система ОДК предназначена для обнаружения участков с повышенным уровнем влажности теплоизоляционного ППУ - слоя трубопроводов. Принцип действия системы ОДК основан на измерениях проводимости теплоизоляционного слоя при изменении его влажности. Чувствительными элементами является пара голых медных проводников, находящихся внутри теплоизоляционного слоя и проходящих по всей длине контролируемого трубопровода.

На участке стыковки с существующей теплосетью проектируется установка двойного концевого терминала КТ -15. При попадании воды в теплоизоляционный слой, детектор выдает сигнал об изменении состояния с-мы ОДК, однако точное местоположение поврежденного участка с помощью детектора не определяется. Для этой цели используют переносной прибор, называемый локатором.

Основные технические показатели:

Протяженность тепловой сети (в двухтрубном исполнении)

труба 2Ду325х7/450мм (ППУ-ПЭ)-189,3м.

Общая протяженность сетей-189,3м.

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

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022 и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается реконструкция тепловой сети 2Ду300мм в районе ул. Кажымукана угол улицы Петрова.

Источник теплоснабжения - ТЭЦ-2.

Параметры теплоносителя 130-70°С.

Схема теплоснабжения независимая с качественным регулированием отпуска тепловой энергии.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» акпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Способ прокладки - подземный бесканальный, в лотковом канале. Предусмотрена замена черной трубы, на трубу с ППУ изоляцией, с установкой дренажного колодца для слива воды и воздушника для спуска воздуха. Тепловые сети оборудуются системой оперативно дистанционного контроля (ОДК). Трубы приняты стальные электросварные.

По завершению строительно-монтажных работ в проекте предусмотрены мероприятия по промывке и испытанию на герметичность и прочность. Слив воды трубопроводов после промывки производиться в специально предусмотренное место. Территория после окончания работ очищается и восстанавливается в соответствии с требованиями проекта.

Отходы теплоизоляции из пенополиуретана и полиэтилена собираются для последующего их вывоза и захоронения в местах, для утилизации.

Для временных зданий (бытовые помещения, склады, конторы и т. д.) приняты мобильные инвентарные здания и сооружения.

Для подъезда и подвоза конструкций, материалов, оборудования к строительной площадке и площадкам складирования, предусмотрено использовать существующие автодороги, временные автодороги по постоянной трассе с покрытием из щебня и площадки для разворота автотранспорта. Складирование строительных конструкций предусмотрено на открытых площадках складирования с щебеночным покрытием.

Водоснабжение строительной площадки осуществляется за счет подключения временной сети водоснабжения от ближайшего существующего колодца сети водопровода. Потребность строительства в питьевой воде осуществлять за счет привозной питьевой и бутилированной воды. Сброс хозяйственных и бытовых стоков в ближайший колодец существующей канализации. Для обслуживания людей предусмотрены временные уборные контейнерного типа, оборудованные биотуалетами. Отопление временных зданий осуществляется с помощью электропечей.

Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи.

Рабочие обеспечиваются специальной одеждой, обувью и средствами индивидуальной защиты, и горячим питанием. Доставки пищи предусматривается из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении.

На период ведения строительных работ на площадке предусматривается установка биотуалета. По мере накопления очищаются и нечистоты вывозятся специальным автотранспортом.

На строительной площадке предусмотрено размещение контейнера для твердых бытовых отходов, контейнера для строительного мусора, пожарного щита и биотуалета.

6.5. Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

Продолжительность строительства.

Согласно расчета принято 4,0 месяца.

Численность работающих 7 чел.

Потребность в энергоресурсах.

Потребность в энергоресурсах определена по физическим объемам и составляет:

Электроэнергия 1,9кВт

Вода:

производственные нужды 117м3

пожаротушение 736,0м3

Кислород 37,0 м3

Календарный план строительства

Таблица 2

Наименование	Распределение по годам в % отношении Начало строительства июль 2025год
Продолжительность строительства 4 месяцев	3 квартал 2025год - 75% 4 квартал 2025год - 25%
Заделы в %	2025год 100%

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан (далее – КДС ЖКХ МИИР РК) от 01.12.2022г. №223-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2025.5) для Республики Казахстан от 13.05.2025г., согласно приказа №48 –нк от 14.03.2025г. «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве», вступивший в силу с 01.04.2025г. и нормативного документа в Республике Казахстан СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство»

При составлении смет использованы:

Элементы сметные нормы на строительные работы, Элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования, (ЭСН РК 8.01-05-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, НДЦС РК 8.01-06-2022, НДЦС РК 8.04-07-2023, СЦЗТ РК 8.01-13-2023) изменения и дополнения, выпуск 38.

ССЦ РК 8.04-08-2024 «Сборник 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»;

СЦПГ РК 8.04-12-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки;

СЦЭМ РК 8.04-11-2024 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию

Құжат «Сараптамалық үйымдар палатасы» аппаратық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

строительных машин и механизмов»;

СЦЗТ РК 8.04-13-2024 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве», «Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 40»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2. Линейные сооружения. Выпуск 1. Автомобильные дороги»;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 3. Наружные инженерные сети. Выпуск 1. Наружные инженерные сети водоснабжения, канализации, теплоснабжения и газоснабжения»;

НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства»;

Стоимость материалов принята по данным нормативной базе программного комплекса АВС-4 (редакция 2025.1) для Республики Казахстан от 21.01.2025г. в текущих ценах на январь 2025г., утвержденных заказчиком ТОО «Алматинские тепловые сети», согласно НДЦС РК 8.01-08-2022 (изменения и дополнения по приказу комитета по делам строительства и ЖКХ МИИР РК от 20.03.2023 года №41-нк) и СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство».

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2);

сметная прибыль в размере 5% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ, определенные в соответствии с НДЦС РК 8.04-09-2022 по нормативным документам по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве согласно таблицы Б.1, Б.2 НДЦС РК 8.01-08-2022.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2 квартала 2025 года, с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 24 августа 2021 года №27 "Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы" 2 этап (с изменениями от 05.04.2022г), с началом выполнения работ и завершением в 2025 г, согласно письма заказчика АО «Астана - Теплотранзит» №3977-28 от 19.05.2025г, согласно расчета по кварталам, нормативного срока строительства объекта, определенного по СП РК 1.03-102-2014.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства 12%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе экспертизы

Замечания и предложения, выданные в процессе проведения экспертизы, отработаны в полном объеме. В рабочий проект внесены соответствующие изменения и дополнения.

7.2. Оценка принятых проектных решений

Уровень ответственности – II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2022.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарной и экологической безопасности.

Соответствие разделов проекта требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан

Таблица 3.

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер и дата аттестата	Результат
1	2	3	4	5
1	Генеральный план	Казакова Наталья Валентиновна	KZ92VJE00026671 от 24.05.2017г.	Соответствует
2	Конструктивные решения	Глотова Людмила Леонидовна	KZ90VJE00066186 от 07.06.2021 г	Соответствует
3	Наружные сети теплоснабжения	Габдуллина Лаура Тарбагатаевна	KZ90VJE00068126 от 17.08.2021	Соответствует
4	Сметная документация	Алиева Гульнур Ульфатовна	KZ96VJE00025532 от 24.04.2017г.	Соответствует
5	Санитарно-эпидемиологический раздел	Алибекова Галия Нурхаировна	KZ50VJE00030531 от 18.09.2017 г.	Соответствует

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

Таблица 4.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендованные к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая протяженность тепловых сетей	м		189,3
2	Общая стоимость по сводному сметному расчету в ценах, 2023-2025г., всего, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге	126,189 86,672 17,223 22,294	122,412 83,130 17,469 21,813
3	Нормативная продолжительность Директивный срок реализации проекта	месяц	3	4

В результате корректировки сметной документации по экспертным замечаниям, уменьшение сметной стоимости строительства составило 3,777 млн. тенге (сметная

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

документация откорректирована по замечаниям эксперта и корректировке проекта).

8. ВЫВОДЫ

8.1. **«Реконструкция тепловой сети 2Ду300мм в районе ул.Кажымукана,1»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения с технико-экономическими показателями, приведенными в таблице 4.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком в соответствии с условиями договора.

8.3 Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Строй Продуктив».

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

8.5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қажымұқан көшесі,1 ауданында 2Ду300мм жылу желісін қайта жаңарту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және 4 кестеде көрсетілген техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

8.3 Осы сараптама қорытындысын «Строй продуктив» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексеруі тиіс.

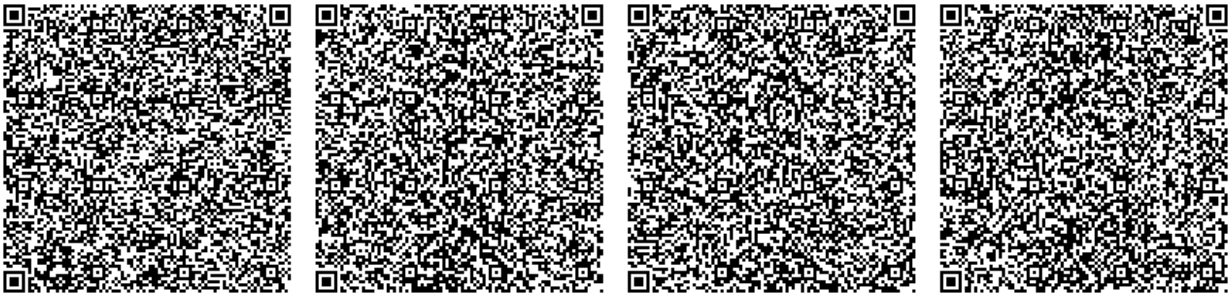
8.5. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=97013b04-3b5e-4621-aeec-669272d8f8f4

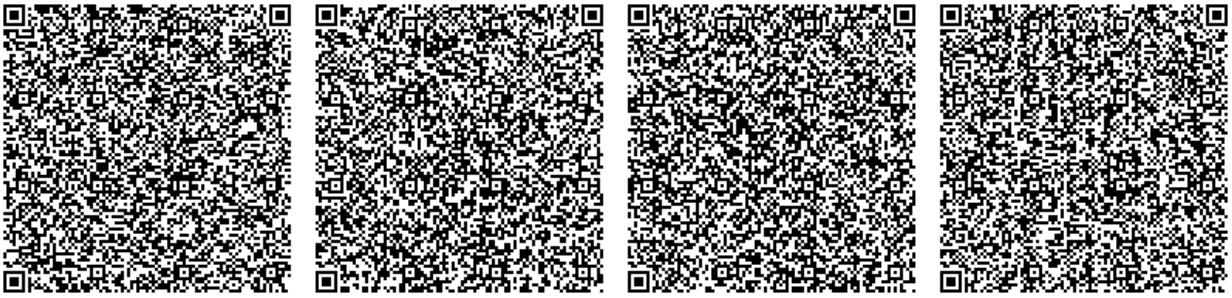
Цой В.Ю. (Директор)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

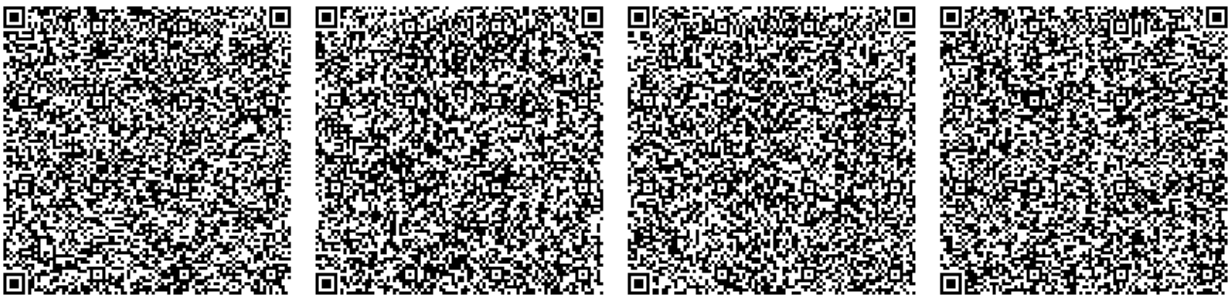


Алибекова Г.Н. (Эксперт)

Алиева Г.У. (Эксперт)

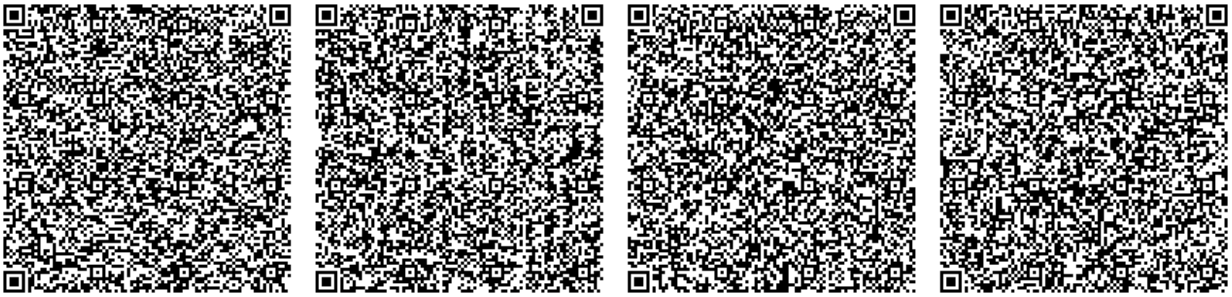


Глотова Л.Л. (Эксперт)



Чернова Г.Г. (Эксперт)

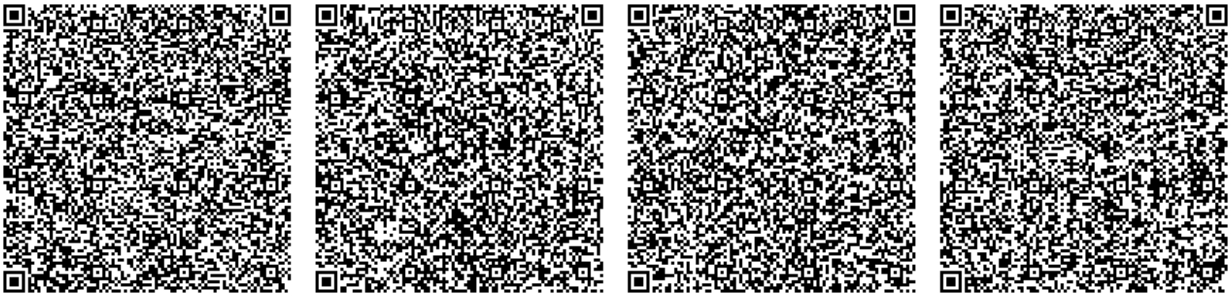
Құжат «Сараптамалық үйлестіру палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»



Казакова Н.В. (Эксперт)

Брусова И.М. (Эксперт)

Габдуллина Л.Т. (Эксперт)



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Документ Id	a171da3f-d1c4-48b3-b863-afd7956c1c2e
Номер и дата документа	СП-0004/25 от 11.07.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** АЛИБЕКОВА ГАЛИЯ НУРХАИРОВНА "Строй Продуктив" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.11 08:41:01 1332767F2C3B74C7597E716DC94ECBA04752DEB4 АЛИЕВА ГУЛЬНУР УЛЬФАТОВНА "Строй Продуктив" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.11 08:42:09 470014814A77AFF81C94D39A9A71EB7A439A21FB ГЛОТОВА ЛЮДМИЛА ЛЕОНИДОВНА "Строй Продуктив" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.11 08:43:16 18F0F25C4FF69EF38A36F0073245AAD3D05847C6 ЧЕРНОВА ГАЛИНА ГРИГОРЬЕВНА "Строй Продуктив" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.11 08:44:09 78448915DE3DDE4C909CEB638D4A6D8BCA664FB5 КАЗАКОВА НАТАЛЬЯ ВАЛЕНТИНОВНА "Строй Продуктив" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.11 08:45:03 507291621E46C8A5D85904EB76F3B4AEFC20E623 БРУСОВА ИРИНА МИХАЙЛОВНА "Строй Продуктив" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.11 08:46:03 177E6827C3DAADAF4E6FF76EED3CA866C282A84F ГАБДУЛЛИНА ЛАУРА ТАРБАГАТАЕВНА "Строй Продуктив" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.07.11 08:54:04 41ECC944E4C97626D1E6EBDA06378B207F46FE1E **Подписано:** ЦОЙ ВАЛЕРИЙ ЮРЬЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив" 2025.07.11 09:41:04 7DC092C50FDCB6B66DE549B94897EDB49FD4180B

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»