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

«М.Әуезов көшесінен бастап Ә.Мәмбетов көшесіне дейін (10-ҚТ/13-ҚТ учаскесі), Бұхарбай батыр көшесі 21 бастап Кенесары көшесі, 24 дейін (16-ҚТ/17-ҚТ учаскесі) 10-ЖМ жылу магистралін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша

11.02.2026 ж. № SAQ-0004/26

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Астана-Теплотранзит" АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ЭДЕМСТРОЙ" ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«М.Әуезов көшесінен бастап Ә.Мәмбетов көшесіне дейін (10-ҚТ/13-ҚТ учаскесі), Бұхарбай батыр көшесі 21 бастап Кенесары көшесі, 24 дейін (16-ҚТ/17-ҚТ учаскесі) 10-ЖМ жылу магистралін қайта жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «SAQ SARAPTAMA» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«SAQ SARAPTAMA» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 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

(Положительный)

№ SAQ-0004/26 от 11.02.2026 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция тепломагистрали ТМ-10 (участок УТ-10/УТ-13 от ул.М.Ауэзова до ул. А.Мамбетова, (участок УТ16/УТ17) от ул.Бухарбай батыра 21 до ул.Кенесары 24)»

ЗАКАЗЧИК:
АО "Астана-Теплотранзит"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "ЭДЕМСТРОЙ"

город Астана

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция тепломагистрали ТМ-10 (участок УТ-10/УТ-13 от ул.М.Ауэзова до ул. А.Мамбетова, (участок УТ16/УТ17) от ул.Бухарбай батыра 21 до ул.Кенесары 24)» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «SAQ SARAPTAMA».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «SAQ SARAPTAMA».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция тепломагистрали ТМ-10 (участок УТ-10/УТ-13 от ул.М.Ауэзова до ул. А.Мамбетова, (участок УТ16/УТ17) от ул.Бухарбай батыра 21 до ул.Кенесары 24)», разработан в 2025 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №SAQ-0004-03 от 24 декабря 2025 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция тепломагистрали ТМ-10 (участок УТ-10/УТ-13 от ул.М.Ауэзова до ул. А.Мамбетова, (участок УТ16/УТ17) от ул.Бухарбай батыра 21 до ул.Кенесары 24)» между АО «Астана-Теплотранзит» и ТОО «SAQ SARAPTAMA».

2 ЗАКАЗЧИК: Акционерное общество «Астана-Теплотранзит».

Местонахождение: Республика Казахстан, Астана, район Алматы, улица Ілияс Жансүгірұлы, здание 7.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ЭДЕМСТРОЙ», государственная лицензия ГСЛ №0001798 от 31 августа 2006 года (II категория) выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства Заказчика.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 21 января 2025 года на разработку рабочего проекта «Реконструкция тепломагистрали ТМ-10 (участок УТ-10/УТ-13 от ул.М.Ауэзова до ул. А.Мамбетова, (участок УТ16/УТ17) от ул.Бухарбай батыра 21 до ул.Кенесары 24)», утвержденное заказчиком;

письмо о невозможности предоставления архитектурного-планировочного задания (АПЗ) №911 от 23 января 2025 года, выданное ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны»;

выписка из постановления акимата города Астаны «О разрешении на проведение изыскательских и проектных работ объектов промышленно-гражданского назначения на земельных участках» №510-3567 от 02 октября 2025 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг»;

акт обследования зеленых насаждений № 9527-28 от 09.10.2025 г.;

договор об условиях проведения обследования изыскательских работ и проектирования (для целей проектирования) №3-212-2025;

схема трасс М1:2000 №14890 от 15 ноября 2024 года, выданный ГУ "Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны";

Технические условия:

выданные АО «Астана-теплотранзит» №11054-28 от 28 октября 2025 года, для разработки проекта и строительства объекта «Реконструкция тепломагистрали ТМ-10 (участок УТ-10/УТ-13) от ул. М.Ауезова до ул. А.Мамбетова, (участок УТ-16/УТ-17) от ул. Бухарбай батыра, д. 21 до пр. Кенесары, д. 24».;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

1. Паспорт проекта (ПП)
2. Общая пояснительная записка (ОПЗ);
3. Проект организации строительства (ПОС);

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

4. Генеральный план (ГП);
5. Тепловые сети (ТС);
6. Конструкции железобетонные (КЖ)
7. Сметная документация (СД);

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта – реконструкция действующей тепломагистрали с целью восстановления работоспособности.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Местоположение объекта: Республика Казахстан, г. Астана.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району, к подрайону IВ.

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31,2˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 150 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 78 кгс/м^2.
Сейсмичность района строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологическое строение

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.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

На отведенном участке имеются покрытия, подлежащие к демонтажу и деревья, подлежащие пересадке, на основании дефектного акта. Площади и виды демонтируемых покрытии, а также количество и виды деревьев, подлежащих к пересадке показаны в "Ведомости объемов демонтажных работ" на листе 2.

При прокладке линии тепловых сетей использовались траншеи различных типов (тип 1п- 1к. См. раздел ТС КЖ траншея).

Участки, где применялась траншея

Тип-1п это покрытие существующего газона.

Участки, где применялась траншея

Тип-1к это твердое покрытие существующих проезжих частей и бетонного тротуара.

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

Разделом ГП предусмотрена демонтаж/монтаж существующих зеленых и твердых покрытий. Конструкции демонтируемых и монтируемых покрытии см. на Л-3 и Л-5 данного раздела.

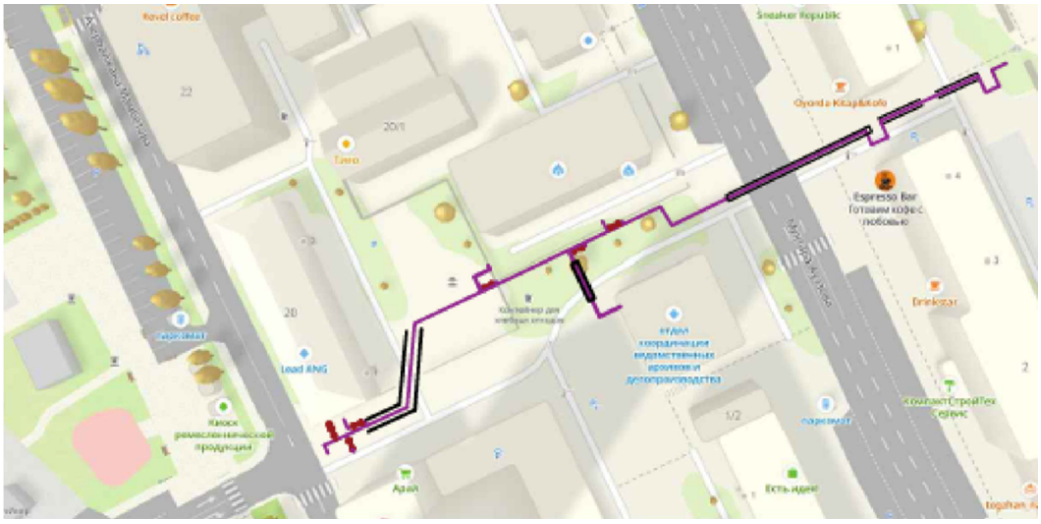

Таблица №1

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Показатели
1	Площадь участка в границах проектирования	га	0,0389
2	Площадь покрытий	м²	174
3	Площадь озеленения	м²	215

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

6.2.2. Конструктивные решения

Проект разработан на основании:

Рабочих чертежей марки ТС.

Климатические характеристики района строительства:

Расчетная температура наружного воздуха -31,2°С

Нормативный вес снегового покрова - 150 кг/м²

Нормативный скоростной напор ветра - 78 кг/м²

Проект относится ко 2 технически не сложному уровню ответственности.

Источник теплоснабжения - ТЭЦ-1

Параметры теплоносителя 130-70°С.

Схема теплоснабжения независимая с качественным регулированием отпуска тепловой энергии.

Категория трубопроводов I

Расчетная температура наружного воздуха для отопления -31,2°С.

Проектные решения

Способ прокладки - подземный бесканальный, в канале ФБС, под разгрузочными плитами.

Трубы изолированы пенополиуретаном в заводских условиях на трубном заводе,которые представляют собой единую конструкцию благодаря связи между стальной трубой и изолирующим слоем из ППУ, а также связи между ППУ и материалом внешней оболочки которая принята из полиэтилена низкого давления.

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.

Укладка труб должна производится на утрамбованное основание из мелкозернистого песка толщиной 150 мм.После завершения монтажа трубопроводы засыпать слоем песка, которое следует уплотнить послойно трамбовками особенно пространство между стенками траншеи пространство и трубами и межтрубное

Толщина слоя мелкозернистого песка над трубами не менее 150 мм,коэффициент уплотнения 0,95-0,95, коэффициент фильтрации песка должен быть не менее 5 м/сут.

Оставшийся объем обратной засыпки выполнить крупнозернистым песком, уплотняя его слоями 20-30 мм и утрамбовать его в комбинации со смачиванием.

Над каждой трубой,уложенной бесканально, на слой песка уложить маркировочную(сигнальную) ленту. Над трубопроводами,проложенными в канале,маркировочная лента не укладывается.

Все железобетонные конструкции теплотрассы выполнить из бетона С12/15 с/с, класса W6, F150 на сульфатостойком цементе.

Все закладные детали окрасить по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-2020 эмалью ПФ 115 по ГОСТ 25129-2020 за два раза.

Гидроизоляцию всх бетонных и железобетонных конструкций соприкасающиеся с грунтом выполнить битумно-полимерным материалом "Техноэласт ЭПП" в два слоя

Обратную засыпку пазух выполнить непучинистым, непросадочным грунтом с послойным уплотнением до =1,7т/м с коэффициентом уплотнения 0.95

Цементно-песчаный раствор для укладки ФБС принять М100

Основание под блоки ФБС, щебень фракция 20-40мм. В качестве горизонтальной гидроизоляции применить полиэтиленовую плёнку (между подошвой ФБС и грунтом)

Проект относится ко I уровню ответственности.

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

Смотровых колодцев - 11 шт.
Дренажных колодцев - 2 шт.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы
Тепловые сети

Способ прокладки - подземный бесканальный, под разгрузочной плитой, в лотковом и ФБС каналах. В местах пересечения проезжей части прокладка в футляре.

Данным проектом предусмотрена реконструкция существующего участка теплотрассы согласно техническим условиям, а так же заданию на проектирование. 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 ГОСТ 33228-2015 из стали Ст.20 по ГОСТ 1050-2013 в соответствии с требованиями ГОСТ 30732-2020.

Трубы изолированы пенополиуретаном в заводских условиях заводе, которые представляют собой единую конструкцию благодаря связи между стальной трубой и изолирующим слоем из ППУ, а также связи между ППУ и материалом внешней оболочки которая принята из полиэтилена низкого давления.

Компенсация тепловых удлинений

Компенсация тепловых удлинений предусматривается за счет П-образных компенсаторов и углов поворота трассы.

В низших точках участков теплотрассы проектируется установка дренажной арматуры для опорожнения теплосети в дренажные колодцы с последующей откачкой автонасосами в АС машины

После завершения строительно-монтажных работ трубопроводы должны быть подвергнуты приемочным (окончательным) испытаниям на прочность и герметичность.

Трубопроводы водяных тепловых сетей необходимо испытать давлением,равным 1,25Рраб, но не менее 16 кгс/см2.

Испытание давлением должно быть выдержано в течении 10 минут, а затем снижено до рабочего.

При рабочем давлении должен быть произведен осмотр трубопровода по всей его длине.

По результатам испытаний должны быть составлены акты.

Монтаж,промывку, проведение испытаний и сотавление актов производить согласно требованиям СНиП 3.05.03-85 Необходимо обеспечить мероприятия по забору пробы на уплотнения грунта, согласно СП РК 5.01-108-2013 «Оперативный контроль плотности грунтов в условиях строительной площадки при их уплотнении».

Трубопроводы в траншее и в канале установить на утрамбованную песчаную подушку соблюдая расстояние между трубами и расстояние между трубами и краями траншеи или канала.

Мероприятия по промывке и дезинфекция тепловых сетей должны проводиться согласно п.13, п. 14 гл.2 параграф 1 санитарных правил, утверждённых приказом Министра Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20.02.2023 г. № 26 «Санитарно – эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно – питьевых целей, хозяйственно- питьевому водоснабжению и местам культурно – бытового водопользования и безопасности водных объектов».

Монтажные работы по бесканальной прокладке тепловых сетей с использованием теплоизолированных труб и элементов следует выполнять в соответствии с СП РК 4.02-104-2013 Разработку траншей для бесканальной прокладки трубопроводов с использованием теплоизолированных труб и элементов следует выполнять механическим способом с соблюдением требований СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" Монтаж трубопроводов в полиэтиленовой оболочке с

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

теплоизоляцией из ППУ производится при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С.

При работе с трубами при температуре наружного воздуха в пределах от минус 5° до минус 15° резка оболочки должна производиться с предварительным прогревом газовой горелкой.

Резку труб производят газорезкой, при этом теплоизоляция снимается ручным инструментом, а торцы теплоизоляции в ходе резки стальных труб закрываются защитными экранами

Для поглощения расширений на углах поворота при обратной засыпке устанавливаются полиэтиленовые маты, которые устанавливаются вертикально вплотную к наружной оболочке Высота матов должна быть больше диаметра наружной оболочки трубы на 100 мм.

После монтажа трубопроводов

Укладка труб должна производиться на предварительно утрамбованное основание из мелко-зернистого песка.

После монтажа трубопроводов песчаный грунт следует уплотнить послойно трамбовками в комбинации со смачиванием (особенно пространство между трубами) а так же между трубами и стенками траншей с к-том уплотнения 0,92-0,95.При обратной засыпке трубопроводов обязательно устройство защитного слоя из песчаного грунта, не содержащего твердых включений.

После завершения строительно-монтажных работ трубопроводы должны быть промыты и подвергнуты испытанию на прочность и герметичность согласно СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети".

Трубопроводы в траншее" установить на утрамбованную песчаную подушку соблюдая расстояние между трубами и расстояние между трубами и краями траншеи Установить подушки компенсации согласно проектной документации.

Удалить из траншей временные подставки и прочие предметы.

Траншею засыпать поэтапно в несколько слоев.

До насыпки следующего слоя предыдущий слой полностью уплотнить.

Максимальная толщина не механизированного уплотнения - 150мм,механизированного - 300мм. Промывку трубопроводов следует выполнять с повторным использованием воды.

Слив воды трубопроводов после промывки следует производить в места предусмотренные ППР Территория после окончания работ по устройству тепловой сети должна быть очищена и восстановлена в соответствии с требованиями проекта

Отходы теплоизоляции из пенополиуретана и полиэтилена следует собрать для последующего их вывоза и захоронения в местах, согласованных с Санэпиднадзором или на завод для утилизации.

Меры по охране окружающей среды должны соответствовать требованиям МСН 4.02-02-2004. Не допускается без согласования с соответствующей организацией производить разрытие траншей на расстоянии менее 2м до стволов деревьев,1,0м до кустарников.

Перемещение грунтов кранами на расстояние менее 0,5м до крон или стволов деревьев.

Должны быть проведены следующие испытания трубопроводов

- проверка чистоты трубопроводной системы
- предварительные гидравлические испытания на прочность
- испытания стыков изоляции труб ;
- испытания сигнальной системы ОДК ;
- гидравлические испытания на прочность и плотность теплопроводов Перечень видов работ , для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ
- испытания трубопроводов на прочность и герметичность (согласно СП РК 4.01-103-

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

2013)

- акт на промывку (продувку), дезинфицирование трубопроводной тепловой сети (согласно СП РК 4.01-103-2013)

Акт очистки, промывки и дезинфекции тепловых сетей

- оформляется согласно приложения 4 санитарных правил, утверждённых приказом Министра Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20.02.2023 г. № 26 «Санитарно

– эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно

– питьевых целей, хозяйственно- питьевому водоснабжению и местам культурно

– бытового водопользования и безопасности водных объектов»

Протяженность теплотрассы:

2Ø530х7 в изоляции ППУ с ПЭ оболочкой Ø710 - 172,5м

2Ø426х7 в изоляции ППУ с ПЭ оболочкой Ø630 - 68,7м

2Ø133х4 в изоляции ППУ с ПЭ оболочкой Ø225 - 7,4м

2Ø108х4 в изоляции ППУ с ПЭ оболочкой Ø200 - 20,7м

Всего: 269,3м.

Система оперативного дистанционного контроля

Настоящий проект системы оперативного дистанционного контроля (ОДК) за состоянием ППУ изоляции выполнен в составе проекта "Реконструкция тепломагистрали ТМ-10 (участок УТ-10/УТ-13 от ул. М.Ауэзова до ул. А.Мамбетова ,(участок УТ16/УТ17) от ул.Бухарбай батыра 21 до ул. Кенесары 24"

Проект выполнен на основании раздела ТС

Рабочие чертежи выполнены в соответствии с ГОСТ 21.101-97 "Основные требования к проектной и рабочей документации", СП РК 4.02-04-2003 "Тепловые сети. Проектирование строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства ", СН РК 4.02-11-2003 "Инструкция по проектированию и монтажу тепловых сетей из труб индустриальной теплоизоляции из пенополиуретана в спиральной оболочке из тонколистовой оцинкованной стали".

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.

Элемент трубопровода с кабельным выводом поставляется с завода-изготовителя труб в виде отрезков трубы с установленными сигнальными проводниками.

Во время производства работ по изоляции стыков соединение сигнальных проводников производится с помощью соединительных муфт.

Подключение детектора и локатора к проводникам системы ОДК, а так же необходимую коммутацию осуществляют с помощью специальных разъемов, называемых терминалами.

Концевые терминалы подключается к сигнальным проводникам посредством 3-х жильного кабеля.

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

Промежуточные терминалы подключаются к сигнальным проводникам посредством 5-ти жильного кабеля.

На корпусе терминала закрепить алюминиевую бирку, определяющую направление измерений сопротивления ППУ изоляции.

Монтажную схему трубопроводов смотри технологическую часть проекта марки ТС (листы ТС).

При разделении на очереди, контроль за системой ОДК будет производится через ранее установленные терминалы в контрольных точках. До установки стационарного детектора повреждений, контроль осуществлять при помощи переносного детектора.

Основные показатели проекта:

Двойной концевой терминал - 3шт.

Ковер наземный - 3 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия должен быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектом предусматривается «Реконструкция тепломагистрали ТМ-10 (участок УТ-10/УТ-13 от ул.М.Ауэзова до ул. А.Мамбетова, (участок УТ16/УТ17) от ул.Бухарбай батыра 21 до ул.Кенесары 24)». Представлен перечень СМР. Запроектированы работы по охране окружающей природной среды: рекультивация земель, предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в почву, водоемы и атмосферу, сбор временное накопление и своевременный вывоз специализированным транспортом строительного и бытового мусора в соответствии требований п.10 от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Сбор и временное хранение отходов производства запроектировано на специальных площадках, соответствующих классу опасности отходов; отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности п.4, 12-15 от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно- защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, для участков кратковременных строительных работ размер СЗЗ не устанавливается. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно- бытовых условий в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня

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

2021 года № ҚР ДСМ - 49. После окончания СМР проектируемые наружные водопроводные сети, тепловые сети и связанные с ними системы отопления подвергнутся гидропневматической промывке и дезинфекции, согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года № 26. Сброс промывных вод с содержанием хлора после проведения промывки и дезинфекции наружных и внутренних тепловых и водопроводных сетей запроектирован в наружные канализационные сети.

Рабочий проект *соответствует* санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных Приказом МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020, санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2, Санитарных правил «Санитарно- эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

6.5 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку от строительного мусора;

выполнить временные подъездные дороги (при необходимости);

оградить территорию строительной площадки (при необходимости);

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования металлоконструкций;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Начало реализации рабочего проекта планируется на 2 квартал май месяц 2026 года, согласно письму заказчика №11898-28 от 01 декабря 2025 года.

Продолжительность строительства - 3 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация к рабочему проекту «"Реконструкция тепломагистрали ТМ-10(участок УТ-10/УТ-13 от ул.М.Ауезова,(участок УТ16/УТ17) от ул.Бухарбай батыра 21 до ул.Кенесары 24"» составлена в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса Программный комплекс АВС (2025.12).

Территориальный район строительства:

Демонтажные работы: регион 1

Тепловые сети: регион 1

Генеральный план: регион 1

В основу определения сметной стоимости приняты:

СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство»

НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»

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

НДЦС РК 8.04-03-2022 «Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы»

ЭСН РК 8.04-01-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы»

ЭСН РК 8.04-02-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»

ЭСН РК 8.04-02-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»

ЭСН РК 8.05-01-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы»

НДЦС РК 8.01-05-2022 «Методические рекомендации по расчету сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов для строительства»

Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 42. НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства»

Приказы Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан № 133-нк от 18 октября 2024 года и № 156-нк от 6 декабря 2024 года

СН РК 8.02-17-2006 «Инструкция о порядке составления сводной сметы на ввод объектов в эксплуатацию (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.08.2020 г.)»

Стоимость инженерного оборудования и материалов, не вошедших в базу строительно-монтажных работ, определена по данным заводов-изготовителей и прайс-листам поставщиков согласно п.п.8.2.30-8.2.46 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»

Налог на добавленную стоимость (НДС) объемов строительства в размере – 2025г. 12%; 2026г.-16%.

Стоимость строительства в сметном расчете определяется суммой капитальных вложений, в том числе строительно-монтажных работ, выполненных в 2026г..

Сметная стоимость строительства определена: в текущих ценах 4 квартал 2025г.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «SAQ SARAPTAMA» в рабочий проект «Реконструкция тепломагистрали ТМ-10 (участок УТ-10/УТ-13 от ул.М.Ауэзова до ул. А.Мамбетова, (участок УТ16/УТ17) от ул.Бухарбай батыра 21 до ул.Кенесары 24)» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1. Климатические характеристики, вес снегового покрова и давление ветра исправлены.

2. Ссылки на отмененные нормативные документы заменены на действующие.

Конструктивные решения

3. Раздел приведен в соответствие.

4. Все замечания отработаны в полном объеме.

Генеральный план

5. Общая пояснительная записка и паспорт проекта приведены в соответствие с генеральным планом. Все замечания откорректированы в проекте.

Сметный раздел

6. Откорректирована пояснительная записка к сметным частям.

7. Откорректированы стоимость Пир и экспертизы.

8. Исправлены объемы демонтажных работ согласно дефектному акту.

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

9. Расценки приведены в соответствие с проектными решениями и видами проектируемых работ

Проект организации строительства

10. Данные в разделе актуализированы согласно изменениям в технической части и сметных показателях.

7.2 Оценка 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, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся 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.

Таблица №2

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Общая протяженность теплотрассы	м	269,3	269,3
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2025г.,-2026г., в том числе	млн.тенге	296,593	256,562
	-2025г.	млн.тенге	3,080	3,080
	-2026г.	млн.тенге	293,513	253,482
	СМР	млн.тенге	222,305	211,415
	Оборудование	млн.тенге	23,044	-
	Прочие затраты	млн.тенге	51,244	45,147
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3	3

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция тепломагистрали ТМ-10 (участок УТ-10/УТ-13 от ул.М.Ауэзова до ул. А.Мамбетова, (участок УТ16/УТ17) от ул.Бухарбай батыра 21 до ул.Кенесары 24)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Общая протяженность теплотрассы - 269,3 м

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

Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2025-2026 гг.,	- 256,562 млн. тенге
в том числе СМР	- 211,415 млн. тенге
прочие затраты	- 45,147 млн. тенге
Продолжительность строительства	- 3 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ТОО "Астана-Теплотранзит" в соответствии с условиями договора от 25 декабря 2025 года № SAQ-0004-03.

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

4. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «М.Әуезов көшесінен бастап Ә.Мәмбетов көшесіне дейін (10-ҚТ/13-ҚТ учаскесі), Бұхарбай батыр көшесі 21 бастап Кенесары көшесі, 24 дейін (16-ҚТ/17-ҚТ учаскесі) 10-ЖМ жылу магистралін қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жылу трассасының жалпы ұзындығы	- 269,3 м
2025-2026 жж. ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде	- 256,562 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 211,415 млн.теңге
басқа шығындар	- 45,147 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	- 3 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2025 жылғы 25 желтоқсандағы №SAQ-0004-03 шарттың тәртібіне сәйкес «Астана-Теплотранзит» АҚ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

4. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

5. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=c7dfdde5-7787-4f52-acdc-600d949558a7

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

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	Тепловые сети	Абыкенова Айсулу Ашимхановна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ90VJE00086653	Соответствует
2	Система оперативного дистанционного контроля	Шорохов Егор Сергеевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ92VJE00090109	Соответствует
3	Сметный раздел	Хамзина Дарья Сергеевна	Сметная часть	KZ16VJE00090507	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Шорохова Лариса Анатольевна	Предпроектная документация	KZ86VJE00090508	Соответствует
5	Санитарно-эпидемиологический раздел	Аргынбаева Аягоз Рахметоллаевна	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ38VJE00036664	Соответствует
6	Конструктивные решения	Хамзин Азат Ержанулы	Конструктивная часть	KZ65VJE00090110	Соответствует
7	Генеральный план	Троян Наталья Геннадьевна	Градостроительство	KZ30VJE00029533	Соответствует

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

Оразбаев К.Ж. (Директор)

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

Шорохова Л.А. (Эксперт)

Шорохов Е.С. (Эксперт)

Хамзина Д.С. (Эксперт)

Хамзин А.Е. (Эксперт)

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

Троян Н.Г. (Эксперт)

Аргынбаева А.Р. (Эксперт)

Абыкенова А.А. (Эксперт)

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

Документ Id	8d42be1d-6304-4877-bb09-45f175136d30
Номер и дата документа	SAQ-0004/26 от 11.02.2026
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ШОРОХОВА ЛАРИСА АНАТОЛЬЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "SAQ SARAPTAMA" 2026.02.11 13:36:20 2F3569338EDD6B1C99676A073EBB6E905E67C14E ШОРОХОВ ЕГОР СЕРГЕЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "SAQ SARAPTAMA" 2026.02.11 13:37:01 13D6BB6772DE6FD1D42A74F4B73DBB9167D596A7 ХАМЗИНА ДАРЬЯ СЕРГЕЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "SAQ SARAPTAMA" 2026.02.11 13:37:30 7D9629451219D73B8BB8E59F67F499FE7EC1AE4F ХАМЗИН АЗАТ ЕРЖАНУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "SAQ SARAPTAMA" 2026.02.11 13:38:08 718E24660AB2F2F9969D1ED4315BA645BEE58C68 ТРОЯН НАТАЛЬЯ ГЕННАДЬЕВНА "SAQ SARAPTAMA" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2026.02.11 13:39:46 3CECCD84741F528797404C2B7F9725DA54E801C2 АРГЫНБАЕВА АЯГОЗ РАХМЕТОЛЛАЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "SAQ SARAPTAMA" 2026.02.11 13:43:48 433732B395F36AF9AF8B534CA7760D5490A3A452 АБЫКЕНОВА АЙСУЛУ АШИМХАНОВНА "SAQ SARAPTAMA" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2026.02.11 13:53:52 7FDF9D7A1244848070316B963A80073CEEEDB5AB **Подписано:** ОРАЗБАЕВ КУАТ ЖУМАГЕЛЬДИНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "SAQ SARAPTAMA" 2026.02.11 13:54:54 73E8B80689C87FBDDAEC6BBB0AEA1AC4DF06227A

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»