«Тұрғын үй-азаматтық объектілер мен жаяу жүргіншілер-көлік байланыстарын қайта ұйымдастыра отырып, кешенді талдау негізінде Сәтбаев көшесінен Қабанбай батыр көшесіне дейінгі Масанчи көшесінің жаяу жүргіншілер кеңістігінің аумағын (мастер-жоспарын) қайта құру жобасын әзірлеу»

жұмыс жобасы бойынша

24.06.2024 ж. № KZSTEX-0017/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласы қалалық жоспарлау
және урбанистика басқармасы» КММ,
Алматы қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Центр градостроительного проекта» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тұрғын үй-азаматтық объектілер мен жаяу жүргіншілер-көлік байланыстарын қайта ұйымдастыра отырып, кешенді талдау негізінде Сәтбаев көшесінен Қабанбай батыр көшесіне дейінгі Масанчи көшесінің жаяу жүргіншілер кеңістігінің аумағын (мастер-жоспарын) қайта құру жобасын әзірлеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытынды Алматы қаласындағы «Казстройэкспертиза» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

Алматы қаласындағы «Казстройэкспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ KZSTEX-0017/24 от 24.06.2024 г.

по рабочему проекту
«Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», город Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Центр градостроительного проекта», город Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей»,** выполнено Товариществом с ограниченной ответственностью ТОО «Казстройэкспертиза» г. Алматы.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Казстройэкспертиза» г. Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Тұрғын үй-азаматтық объектілер мен жаяу жүргіншілер-көлік байланыстарын қайта ұйымдастыра отырып, кешенді талдау негізінде Сәтбаев көшесінен Қабанбай батыр көшесіне дейінгі Масанчи көшесінің жаяу жүргіншілер кеңістігінің аумағын (мастер-жоспарын) қайта құру жобасын әзірлеу» жұмыс жобасы, рабочий проект «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей».

Дополнительные сведения: Настоящее заключение выполнено согласно договору № kse-07.12.3/23 от 7 декабря 2023 года, заключенному с КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» и ТОО «Центр градостроительного проекта», заявления от 30 апреля 2024 года.

1.1. Категория: IV Категория.

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый.

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК – ТОО «Центр градостроительного проекта» (государственная лицензия ГСЛ № 004702 от 21 октября 2019 года, на проектную деятельность, I категория, с приложением на 4-х страницах № 001 от 21 октября 2019 года, выданная КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Дата первичной выдачи 11 мая 2001 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», утвержденное руководителем КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 18 мая 2022 года;

дополнение к заданию на проектирование по рабочему проекту «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», утвержденное руководителем КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 24 июня 2024 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей»,

выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 27 января 2023 года № KZ62VUA00828022;

техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий для объекта «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», утвержденное руководителем КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 20 мая 2022 года;

постановление акимата города Алматы о реконструкции, благоустройстве и озеленении объектов города Алматы (21 объект) с перечнем объектов, подлежащих реконструкции, благоустройстве и озеленении (приложением на 2-х листах), от 31 октября 2022 года № 4/559;

договор о государственных закупках работ, не связанных со строительством, по разработке рабочего проекта «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», заключенный между КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» (заказчик) и ТОО «Центр градостроительного проекта» (исполнитель) от 18 мая 2022 года № 36;

дополнительное соглашение к договору № 36 от 18 мая 2022 года, заключенное между КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» (заказчик) и ТОО «Центр градостроительного проекта» (исполнитель) от 18 октября 2022 года № 1;

справка о государственной перерегистрации юридического лица КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» 6 февраля 2019 года (дата первичной государственной регистрации 8 июля 1999 года), выданная Департаментом юстиции города Алматы от 11 марта 2024 года № 101000041970342;

письмо заказчика КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», от 29 апреля 2024 года № 07-13-625ш;

письмо заказчика КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» – источником финансирования строительства по рабочему проекту «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей» являются государственные инвестиции, от 29 апреля 2024 года № 07-13-625ш;

письмо заказчика КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» о согласовании рабочего проекта «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», от 29 апреля 2024 года № 07-13-626ш;

письмо заказчика КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» о начале строительства объекта по рабочему проекту «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей» в августе 2024 года, от 29 апреля 2024 года № 07-13-624ш;

приказ о назначении комиссии по определению объема демонтажных работ по рабочему проекту «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», от 14 июня 2022 года № ПР-26;

дефектный акт на демонтажные работы по объекту «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», утвержденный КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 24 июня 2022 года;

схема транспортировки дорожно-строительных материалов по объекту «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», утвержденная заказчиком КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 21 июня 2022 года;

проект преобразования территории (мастер-план) с уточнением протяженности границ проектируемого объекта «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей» М1:4000, утвержденный руководителем КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», без даты;

эскизный проект «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», выполненный ТОО «Центр градостроительного проекта» в 2022 году, согласованный аппаратом акимата города Алматы, без даты, КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 7 февраля 2023 года за № KZ13VUA00833851;

заявление КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» на согласование эскизного проекта «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», от 1 февраля 2023 года № KZ65SEP00652559;

перечень материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе, по рабочему проекту «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», утвержденный КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 24 июня 2024 года;

технический отчет об инженерно-геологических условиях на объекте «Работы по градостроительному проектированию (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планированию», выполненный ТОО «ГЦИ» (государственная лицензия ГСЛ № 008181 от 19 февраля 2002 года, на изыскательскую деятельность, с приложением на одной странице от 26 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства), в 2022 году;

топографическая съемка на 2-х листах планшет П-20-1,5,9,13 П-21-1,5 М1:500 Алмалинский район, Бостандыкский район, от ул. Сатпаева по ул. Масанчи до ул. Кабанбай батыра, выполненная ТОО «ГЦИ» (государственная лицензия ГСЛ № 008181 от 19 февраля 2002 года, на изыскательскую деятельность, с приложением на одной странице от 26 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства), от 31 мая 2022 года, красные линии указаны в соответствии с материалами информационных ресурсов общего плана города Алматы от 12 августа 2022 года за № ЗТ-2022-02098468, зарегистрирована и включена в базу данных ГИС КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 14 марта 2024 года за № 1667.

Технические условия:

на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения 2-х модульных туалетов, выданные ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергетики и водоснабжения города Алматы, от 18 января 2023 года № 05/3-92;

на подключение к сетям водоснабжения поливочного водопровода, выданные ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергетики и водоснабжения города Алматы, от 10 апреля 2024 года № 05/3-799;

на постоянное электроснабжение, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы» г. Алматы, от 3 июня 2024 года № 68.2-378.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование заказчиком рабочего проекта «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», письмо КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 29 апреля 2024 года № 07-13-626ш;

согласование эскизного проекта согласно заявлению КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 1 февраля 2023 года за № KZ65SEP00652559, выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 7 февраля 2023 года № KZ13VUA00833851.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр проекта 36/2022

36/2022-ОПЗ – Общая пояснительная записка. Том 1.

36/2022-ГП – Генеральный план. Том 2.

36/2022-НЭС – Наружные сети электроснабжения и электроосвещения. Том 3.

36/2022-ПВ – Поливочный водопровод. Том 4.

36/2022-ПВ.КЖ – Конструкции железобетонные. Фундаменты под резервуары. Том 4.1.

36/2022-НВК – Наружные сети водоснабжения и канализации. Модульный туалет. Том 5.

Раздел охрана окружающей среды.

Материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленных насаждений.

36/2022-ПОС – Проект организации строительства. Том 8.

36/2022-ПП – Паспорт проекта. Том 9.

36/2022-СД – Сметная документация. Том 10.

Прайс-листы и перечень материалов и оборудования.

Расчет ПИР.

Светотехнические расчеты, выполненные в ПК «DIALux».

Технический отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «ГЦИ» в 2022 году.

Топографическая съемка площадки строительства в М1:500, выполненная ТОО «ГЦИ» от 31 мая 2022 года, включенная в базу данных ГИС от 14 марта 2024 года за № 1667.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочим проектом предусмотрено преобразование территории пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра для создания комфортной, эстетической среды общественных территорий, способствующей благоприятному проживанию населения.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Участок изысканий расположен в Бостандыкском и Алмалинском районах г. Алматы. Абсолютные отметки поверхности земли в пределах 805,0 – 840,0 м.

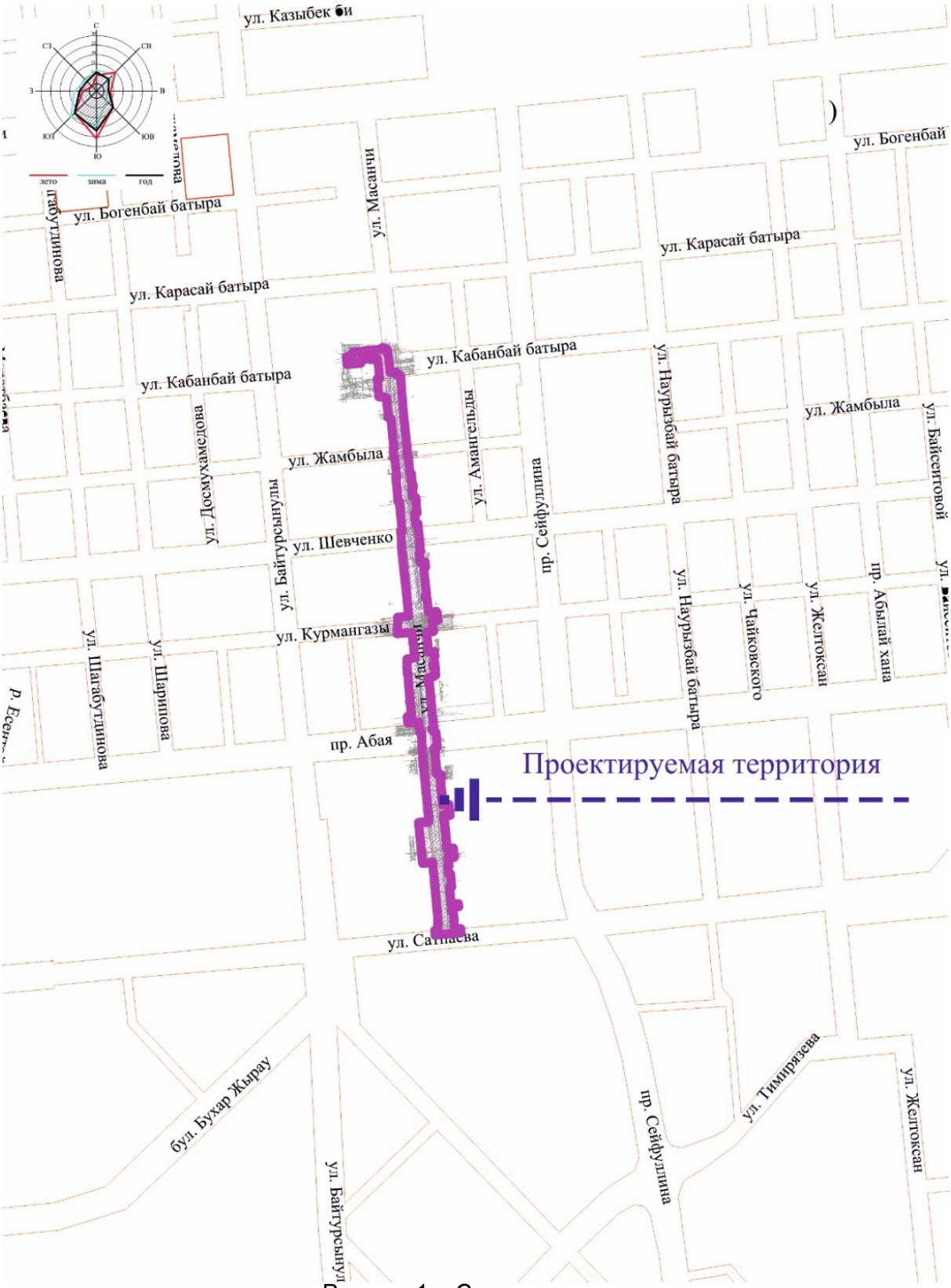

Рисунок 1 – *Ситуационная схема*

Природно-климатические условия района строительства

Рабочий проект предназначен для строительства в IIIВ климатическом подрайоне по СП РК 2.04-01-2017, со следующими природно-климатическими характеристиками:

нормативная снеговая нагрузка для II р-на (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017) - 1,2 КПа (120 кг/м^2);

нормативное значение ветрового давления для II района (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017) - 0,39 кПа (39 кг/м^2);

расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 по СП РК 2.04-01-2017 - минус 20,1 °С.

Инженерно-геологические условия

В геоморфологическом отношении участки располагаются на центральной части современного конуса выноса реки Есентай. Рельеф участка равнинный, общий уклон поверхности на север 1 – 2º.

В геолого-литологическом строении участков принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные галечниковыми грунтами, с крупным песчаным заполнителем, перекрытыми с поверхности маломощным слоем покровных образований, представленных суглинками твердыми просадочными (1 тип) и насыпными грунтами.

Грунтовые воды глубиной до 5,0 м не вскрыты.

Участки строительства потенциально не подтопляемые.

Геолого-литологический разрез площадки строительства представляется в следующем виде (сверху вниз):

насыпной грунт (галечник, гравий, суглинок, песок), мощность 0,6 – 2,0 м.

суглинок от твердой до полутвердой консистенции, светло-коричневого цвета, с глубины 2,4 – 2,5 м с прослойками галечника, просадочный (1 тип), мощность 1,0 – 2,3 м.

галечниковый грунт с песчаным заполнителем, с включениями валунов до 30 %, грунт маловлажный, содержание заполнителя не превышает 30%, крупнообломочный материал преимущественно (более 80%) состоит из магматических пород, мощность 2,1 – 2,8 м.

Подземные воды по на 2022 год скважинами не вскрыты.

Нормативные и расчетные характеристики физико-механических свойств грунтов

Таблица 1

№ ИГЭ	Наименование грунта	$\rho_н$	ρ_{II}	ρ_I	c_{II}	c_I	w_{II}	w_I	E	R_0
1	Насыпной грунт	1,90	1,90	1,88						180
2	Суглинок просадочный (1 тип)	1,69	1,69	1,67	30\ 25*	20\ 17*	19\ 14*	17\ 12*	4,5/ 1,3*	350\ 180*
3	Галечниковый грунт	2,17	2,15	2,13	35	34	25	24	68,0	600

Примечание:

Значения в числителе – в естественном состоянии, в знаменателе – в водонасыщенном состоянии.

ρ - плотность грунта, г/см^3;

с - удельное сцепление, кПа;

φ - угол внутреннего трения, градус;

Е - модуль деформации, МПа

Ro - расчетное сопротивление, кПа.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по данным СП РК 2.04-01-2017 для суглинков составляет 79 см, а для насыпных и крупнообломочных грунтов – 1,17 м.

Коррозионная агрессивность грунтов:

к свинцовой оболочке кабеля – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля – высокая;

к углеродистой стали методом удельного электрического сопротивления – средняя.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов на портландцементе, на шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах для всех марок – неагрессивная.

По содержанию хлоридов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах – неагрессивная.

Сейсмичность

Сейсмичность зоны (района) строительства согласно СП РК 2.03-31-2020 – 9 (девять) баллов.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – IБ.

Показатели сейсмической опасности площадки строительства:

сейсмичность площадки строительства по картам сейсмического микрозонирования г. Алматы (СП РК 2.03-31-2020) – 9 (девять) баллов.

Изученные грунтовые условия площадки строительства соответствуют участку II-А-1.

Значение горизонтального расчетного ускорения a_g (в долях g) – 0,500g.

Значение расчетного вертикального пикового ускорения, a_{gv} (в долях g) – 0,450g.

6.2 Принятые проектные решения

Согласно заданию на проектирование, утвержденному заказчиком предусматривается преобразование территории пешеходных пространств улицы Масанчи от улицы Сатпаева до улицы Кабанбай батыра города Алматы.

Преобразование территории пешеходных пространств включает в себя демонтажные работы, согласно дефектному акту, утвержденному заказчиком от 24 июня 2022 года.

Демонтажу подлежат:

асфальтовое покрытие и основание на тротуаре высотой 10 – 15 см – 9160,0 м^2;

покрытие из брусчатки и

цементное покрытие с основанием высотой 10 – 15 см – 10654,0 м^2;

камень бортовой – 6265,0 п.м.;

газон, срез растительного слоя высотой 50 см – 2116,35 м^3;

стенки подпорные толщиной 30 см, средней высотой 60 см – 63,66 м^2;

облицовка и накрывочный камень из гранита существующих подпорок – 127,32 м^2;

скамейки парковые – 46 штук;

урны – 92 штуки;

вазоны – 91 штука;

ступени существующих уличных лестниц – 485,5 м^2;

скульптура бетонная – 7,6 м^3;

фундамент опор – 258 штук;

светильники с люминесцентными лампами – 258 штук;

наружные осветительные приборы с фундаментом высотой до 6 м (фонари) – 280 штук;

опоры контактной сети/опора наружного освещения стальные массой до 1,5 т – 258 штук.

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, топографической сьемки, инженерной геологии и исходных данных.

Благоустраиваемый участок ул. Масанчи расположен в центральной части города и проходит с юга на север в Бостандыкском районе, г. Алматы от ул. Сатпаева до пр. Абая и в Алмалинском районе г. Алматы от пр. Абая до ул. Қабанбай батыра. Благоустраиваемая часть расположена между улицами Сатпаева и Қабанбай батыра.

Система координат – местная (город Алматы).

Система высот – Балтийская.

Вертикальная планировка выполнена с учетом обеспечения водоотвода от зданий и сооружений и входов в них, а также с пешеходной части тротуаров и дорожек, с учётом существующих высотных отметок. Водоотвод предусмотрен в существующую арычную сеть, проходящую по ул. Масанчи с восточной и западной сторон. Водоотвод выполнен железобетонными арыками открытого типа Б-3-1, под проездом водоотвод проходит в железобетонных трубах. Проектным решением предусмотрена замена арыков на всей протяженности благоустраиваемой улицы.

Благоустройство выполнено в соответствии назначением территории, с учетом при магистральной территории участка. Проектным решением предусмотрены блокобетонные тротуарные плитки разных расцветок, а на детских и спортивных площадках – резиновое покрытие. Применяемая для мощения тротуаров и дорожек плитка соответствует требованиям ГОСТ 17608-91 «Плиты бетонные тротуарные», в котором отображены требования по влагостойкости, морозостойкости, истиранию и шероховатости поверхности.

Существующая сеть тротуаров и дорожек сохраняется. Рабочим проектом предусматривается увеличение ширины тротуаров, замена существующей разнотипной тротуарной плитки на новую и замена существующего асфальтового покрытия на плиточное, единого образца.

Рабочим проектом предусмотрено устройство велосипедных дорожек вдоль ул. Масанчи с дорожными знаками и дорожной разметкой с максимальным обеспечением безопасного передвижения велосипедистов.

На площадках предусмотрено оборудование для игр детей: скамьи, качели и игровые комплексы. Спортивные площадки обустроены спортивным инвентарем и тренажерами.

На тротуарах предусмотрена установка скамеек, вазонов и МАФов. Проектным решением сохраняемые существующие лестницы реконструируются с учетом устройств пандусов для МГН.

Озеленение производится газоном, цветниками из однолетних и многолетних растений, а также деревьями и кустарниками, произрастающими в городе Алматы. Деревья и кустарники, используемые для озеленения, соответствуют требованиям санитарных норм. Существующие зеленые насаждения максимально сохраняются.

Вывоз мусора и ТБО из урн до мест утилизации и захоронения будет производится специализированным предприятием по сбору и утилизации твёрдых бытовых отходов.

Существующая проезжая часть остается в прежних габаритах. Асфальтобетонное покрытие не демонтируется.

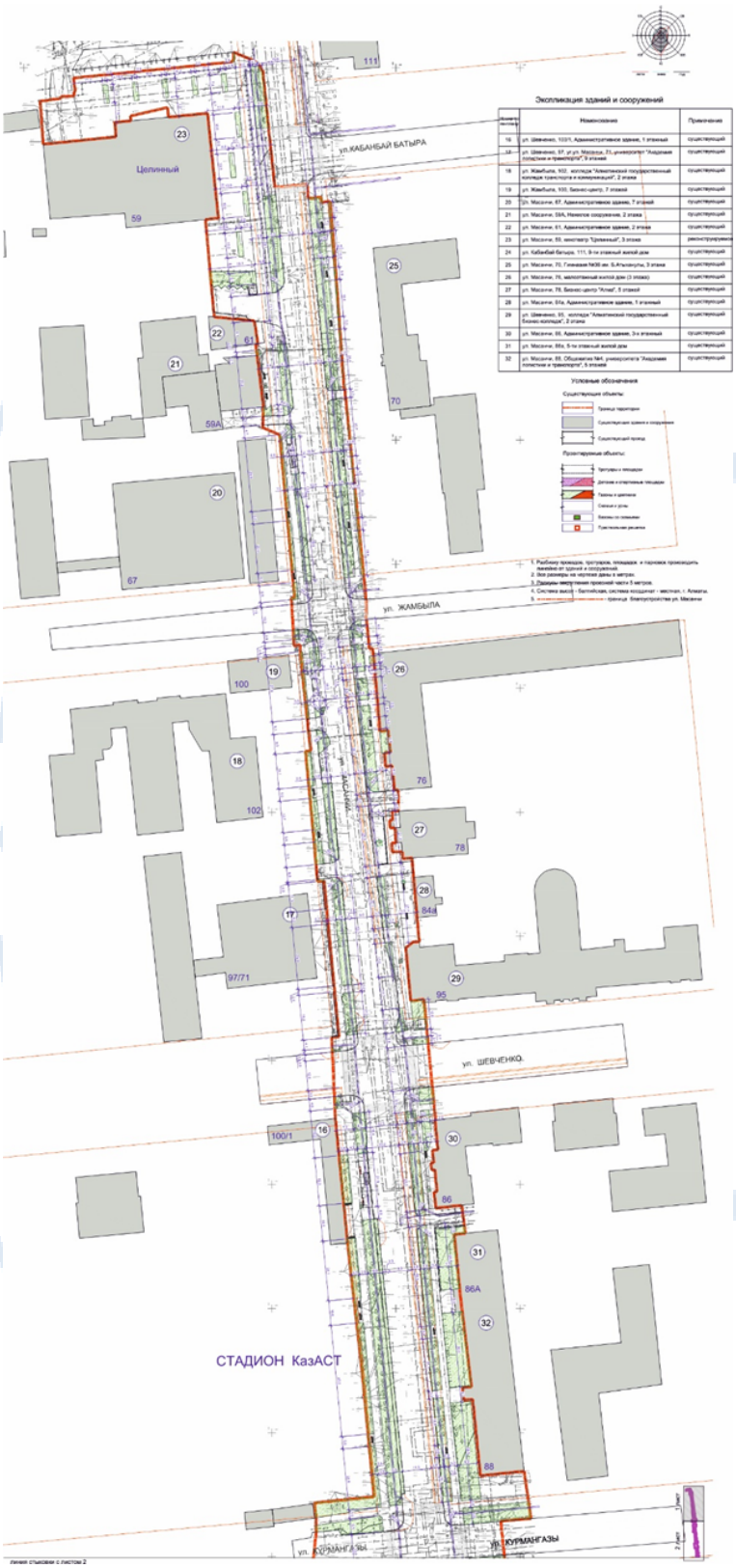

Рисунок 2. *Схема генерального плана*

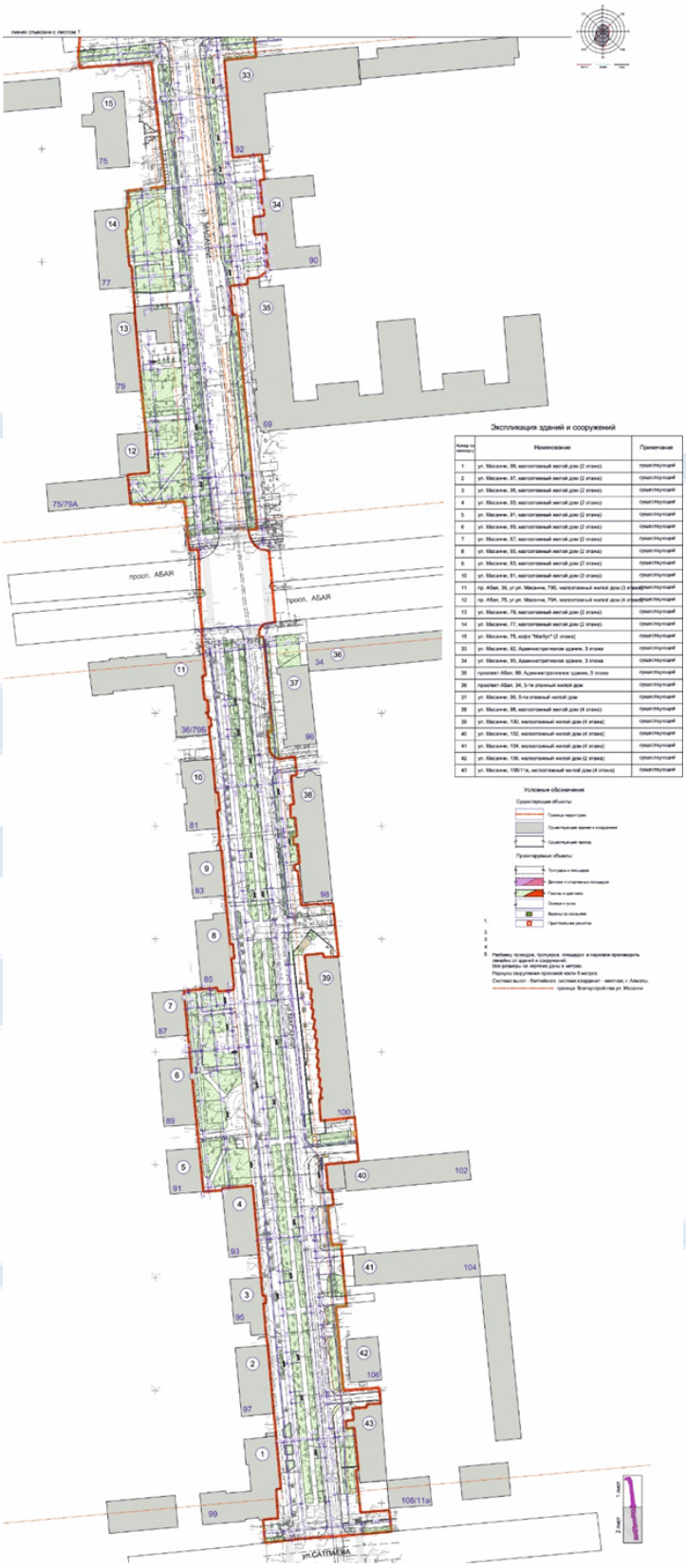

Рисунок 3. *Схема генерального плана*

Технические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	%
1	Протяжённость улицы в границах проектирования	км	1,24	
2	Площадь участка в границах проектирования	га	5,8400	-
в том числе				
2.1	площадь проезжей части	га	2,5517	
2.2	площадь проектирования	га	3,2883	
3	Площадь покрытия	$м^2$	22 512,90	68,5
4	Площадь озеленения	$м^2$	10 370,10	31,5

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.2.1 Наружные сети водопровода и канализации (туалеты)

Раздел разработан на проектирование на основании:

задания на проектирование;

технических условий 05/3-92 от 18 января 2023 года, выданных ГКП на ПХВ «Алматы Су»;

СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети водоснабжения и канализации»;

СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети водоснабжения и канализации»;

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Водопровод хозяйственно-питьевой

Согласно техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» (приложение 4), наружное пожаротушение составит 10,0 л/с.

Расчетное число одновременных пожаров – 1.

Трубопровод запроектирован из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 с изоляцией «усиленная» по ГОСТ 9.602-2016.

Для установки запорной арматуры, запроектированы водопроводные колодцы. Размеры колодцев в плане определены габаритными размерами запорной арматуры и фасонных частей. Трубопроводы внутри колодцев запроектированы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. Для учета расхода холодной воды предусмотрен водомерный узел холодной воды с водомером, который устанавливается в колодце, приближенном к врезке водопровода.

Трубопроводы, прокладываемые под дорогами, предусматриваются в футлярах.

Все водопроводные колодцы с наружной стороны обмазать битумом на два раза.

В пониженных местах трассы предусмотрены выпуски для воды. Водопроводные колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов по ТП 901-09-11.84, с учетом мероприятий при сейсмике.

При пересечении подземных коммуникаций работы производить вручную.

Канализация бытовая

Сети канализации запроектированы самотечными.

Трубопровод запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR17 по СТ РК ИСО 4427-2004.

Трубопроводы, прокладываемые под дорогами, предусматриваются в футлярах.

Основанием под трубопровод является песок высотой 10 см. Траншея засыпается песком на расстоянии 300 мм над верхом трубы.

Засыпку траншей с уложенными трубопроводами следует производить в две стадии. На первой стадии выполнить засыпку нижней зоны для труб из полиэтилена песчаным

грунтом без твердых включений на высоту 0,3 м над верхом трубы с подбивкой пазух и равномерным послойным его уплотнением одновременно с обеих сторон трубы. Подбивку грунтом полиэтиленовых трубопроводов производить ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой до нормальной степени уплотнения. Уплотнение первого защитного слоя толщиной 10 см непосредственно над трубопроводом производить ручным инструментом.

На второй стадии выполняется засыпка верхней зоны траншеи песчаным грунтом. При этом должна быть обеспечена сохранность трубопроводов.

Канализационные колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-22.84, с учетом мероприятий при сейсмике.

При пересечении подземных коммуникаций работы производить вручную.

Технические показатели

Водопровод хозяйственно-питьевой	- 11,28 м^3/сут, 9,72 м^3/ч, 10,52 л/с.
Канализация бытовая	- 11,28 м^3/сут, 9,72 м^3/ч, 10,52 л/с.
Общая протяженность трассы водопровода	- 46,0 м.
Общая протяженность трассы канализации	- 26,0 м.

6.2.2.2 Поливочный водопровод

Система полива состоит из 46-ти зон дождевого полива и 2-х зон капельного полива. Периодичность дождевого полива 2 раза в сутки рано утром и поздно вечером. В расчете суточной нормы для капельного полива принято значение 20 л/м2 в сутки. Периодичность капельного полива 2 раза в сутки рано утром и поздно вечером. Допускается увеличение продолжительности полива на 30 % в особо жаркие дни.

Источником воды системы орошения являются подземные резервуары, установленные на орошаемой территории.

Магистральный трубопровод выполнен ПЭ трубой диаметром 90 мм, разводящий трубопровод – ПЭ трубой диаметром 50 мм.

Глубина залегания трубопровода и кабеля 0,2 – 0,3 м от поверхности земли. Кабель уложить в гофрированную трубу и прокладывать по траншее магистрального трубопровода. Монтаж трубопроводов осуществлен на компрессионных фитингах. Переход магистрального трубопровода через проезжую часть осуществляется через гильзы. При переходе магистрального и разводящего трубопровода через пешеходные и проезжие участки используются закладные металлические гильзы диаметром 125 мм и 75 мм соответственно, глубина залегания 2 м от поверхности земли.

Соединения дождевателей и разводящего трубопровода реализованы при помощи седловитых хомутов, штуцеров и гибкого шланга. Рабочим проектом используются дождеватели с форсункой типа «А» на базе PSU 04, и дождеватели с форсункой типа «МР» на базе PROS 04.

Контроллер соединен электрическим проводом с электромагнитными клапанами (далее ЭМК) PGV-201GB 2", и датчиком дождя, передающий 24В переменного тока. Перед ЭМК предусмотреть кран для удобства монтажа и демонтажа. Для ЭМК, предназначенных для капельного орошения, предусмотрен регулятор давления ACCU SYNC AS-ADJ. Капельный полив выполнен капельной лентой ADI, или аналогом.

Включение каждой зоны контролируется контролером. Через распределительные трубопроводы вода поступает в спринклеры и с помощью форсунок, встраиваемых в спринклеры, регулируется распределение струи и радиус распыла. Полив запускается с контроллера, посредством электрического кабеля, передающим сигнал 24В.

По окончании сезона полива, необходимо произвести мероприятия по консервированию на зимний период. Консервация производится воздушным компрессором, для подключения компрессора к системе полива на выходе из насосной

станции предусмотреть кран. В низшей точке магистральных трубопроводов предусмотрен сливной кран.

Технические показатели:

Общая протяженность трассы поливочного водопровода - 9514,0 м.

6.2.2.3 Конструктивные решения (поливочный водопровод)

Фундаменты под подземные резервуары монолитные железобетонные сплошные толщиной 400 мм из бетона класса B25(C20/25) W4, F75. Армирование сплошного фундамента выполняется сварной сеткой из отдельных стержней арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016 по верхней и нижней зоне. Для закрепления резервуаров к фундаментам предусмотрены стяжные ремни шириной 50 мм и длиной 10000 мм.

Защита строительных конструкций

Первичная антикоррозийная защита подземных бетонных и железобетонных конструкций обеспечивается применением соответствующих материалов и выполнения конструктивных требований согласно СП РК 2.01-101-2013* (вид цемента, заполнителей для изготовления бетона, водонепроницаемость, качество уплотнения, толщина защитного слоя бетона до арматуры).

Боковые бетонные поверхности стен и фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

Антисейсмические мероприятия

Разработка конструктивных решений в целом выполнена в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах» с учетом сейсмичности площадки строительства и категории грунтов по сейсмическим свойствам.

6.2.2.4 Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект разработан на основании:

технического задания на проектирование;

архитектурно-планировочного задания на проектирование (АПЗ);

технических условий на электроснабжение, выданных АО «Алатау Жарык Компаниясы» за № 68.2-378 от 3 июня 2024 года;

инженерно-геологического отчета и топографической съемке, выполненных ТОО «ГЦИ»;

и в соответствии с:

СН РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;

СН РК 4.04-04-2019 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов»;

правил устройства электроустановок 2015 год.

Рабочим проектом предусмотрено освещение пешеходных зон, выполненное светильниками со светодиодными источниками света. Расстановка светильников принята согласно дизайн-проекта и по данным светотехнического расчета. Светильники установлены на металлических опорах наружного освещения.

Нормативная освещенность уличного освещения принята в соответствии с СН РК 2.04-104-2012 и СН РК 4.04-04-2019.

Распределительные сети выполнены кабелями марки АВВГ-1 в трубах и АВБбШв-1, сечениями 4х25 мм^2 и 4х16 мм^2 в земляной траншее.

Распределение нагрузок выполнено равномерно по фазам. Подключение светильников внутри опор выполняется кабелем марки ПВС, сечением 3х2,5 мм^2.

Для электроснабжения и управления осветительной установкой предусмотрена установка шкафов ШУНО, которые питаются от трансформаторных подстанций:

ШУНО-1 от ТП-2013 (ПС4А);

ШУНО-2 от ТП-2520 (ПС-164А);

ШУНО-3 от ТП-2004 (ПС-17А);
ШУНО-4 от ТП-2054 (ПС-17А).

Для дистанционного управления и обеспечения контроля включения ШУНО, а также контроля учета электроэнергии, устанавливается антенна для обеспечения связи с диспетчерским пунктом ГКП на ПХВ «Алматы Кала Жарык».

ШУНО обеспечивает два режима освещения: вечернее и ночное.

Для электроснабжения уличных туалетов в трансформаторных подстанциях ТП-2013 (ПС-4А) и ТП-2054 (ПС-17А) устанавливаются автоматические выключатели.

Кабели прокладываются в траншеях на глубине 0,7 м от поверхности земли, с устройством постели из песка в трубах по всей длине, с прокладкой сигнальной ленты по всей длине трасс. При пересечении с инженерными коммуникациями кабели прокладываются в ПНД гибких трубах, при пересечении с малозагруженными автодорогами кабели прокладываются в ПНД жестких трубах, при пересечении с теплотрассой кабели прокладываются в ПНД жестких трубах с защитой минеральной ватой от теплового воздействия. Пересечение магистральных автодорог кабелями выполняется проколом под автодорогой методом ГНБ. Кабели проложены в ПНД жестких трубах защищенными от механического воздействия стальными трубами, проложенными по всей длине пересечения автодороги.

Заземление осветительной установки и уличных туалетов предусматривается в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Технические показатели:

Категория электроснабжения	- III.
Напряжение сети	- 380/220 В.
Общая расчетная мощность	- 26,64 кВт,
в том числе	
ШУНО-1	- 6,38 кВт,
ШУНО-2	- 2,2 кВт,
ШУНО-3	- 1,15 кВт,
ШУНО-4	- 2,31 кВт,
уличный туалет 1	- 7,3 кВт,
уличный туалет 2	- 7,3 кВт.
Коэффициент мощности	- 0,92.
Количество металлических опор освещения	- 219 штук.
Количество светильников	- 219 штук.
Общая длина кабельных траншей	- 3,464 км.
Протяженность кабелей внутри опор	- 2,724 км.
Общая длина кабелей, проложенных в траншее и по конструкциям	- 5,089 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При разработке проекта учтены требования нормативных документов Республики Казахстан.

Технические решения направлены на обеспечение безаварийных условий работы на объекте в соответствии с требованиями действующих нормативно-технических документов.

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

При чрезвычайных ситуациях необходимо руководствоваться общими мероприятиями при возникновении ЧС, разработанными Министерством по ЧС Республики Казахстан.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» не рассматривался на основании вступления в действие с 01 июля 2021 года Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочим проектом предусмотрено преобразование территории пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей.

В пешеходной зоне рассматриваемых территорий предложена замена асфальта на тротуарную плитку. Вдоль ул. Масанчи предлагается подсветка зданий с помощью светильников, которые располагаются на фасадах зданий или рядом с ними. Для подсветки тротуаров предусмотрено применение светодиодных светильников с антивандальным стеклом, встроенных в тротуарную плитку и указывающих направление движения пешеходов. Для освещения второстепенных проездов предлагается использовать рефлекторный тип или рассеянный светильник со специальным плафоном, с помощью которого свет рассеивается на максимальное расстояние. Для освещения пешеходных зон, зон отдыха предусмотрен рассеянный тип освещения – фонарь со специальным плафоном в виде цилиндра.

Функциональное зонирование проектируемой территории предполагает, обустройство велосипедных полос. Велосипедное движение двухстороннее. Велодорожки отделены от полосы общественного транспорта буферной зоной и дорожной разметкой.

Рядом со зданиями устраиваются палисадники, места кратковременного отдыха. Зеленые насаждения размещаются с каждой стороны проезжей части, вдоль тротуаров, в виде газонов на свободных территориях.

По характеру использования и типу функционального назначения на проектируемой территории выделены три разновидности общественных территорий:

специально выделенные участки территорий вокруг скамей для тихого отдыха, технологические площадки (автостоянки);

открытые территории административных зданий, территории комплексов и различных сооружений, придомовые территории, мини-площади, пространства между зданиями и сооружениями;

многоцелевые объемно-пространственные образования (площади, скверы, архитектурные ансамбли и комплексы на пересечении улиц).

Рабочим проектом предусмотрено:

установка урн для мусора и скамей;

установка приствольных решеток (обустроить вокруг деревьев, произрастающих на территории тротуаров);

установка основного и дополнительного освещения тротуаров (уличных светильников и стальных фонарных столбов);

выполнить планировочные и объемные элементы благоустройства;

выполнить ремонт существующей и создание новой системы озеленения;

установить игровое и спортивное оборудование;

выполнить пешеходные дорожки;

выполнить площадки с покрытием из тротуарной плитки, установить скамейки и урны;

установить малые архитектурные формы;

выполнить приствольные решетки у существующих деревьев;

выполнить посадку газона с заменой растительного грунта.

Дополнительно предусматривается устройство пандусов на проезжую часть улицы. В качестве элементов благоустройства предлагается использовать тротуарную плитку, брусчатку, тактильные дорожные указатели, лестницы, пандусы.

Рабочим проектом планируется поливочный водопровод. Система полива состоит из 46-ти зон дождевого полива и 2-х зон капельного полива. Источником воды системы орошения являются подземные резервуары, установленные на орошаемой территории.

Продолжительность строительства – 8 месяцев.

Общее количество работающих – 35 человек.

Рабочим проектом предусмотрено ограждение строительной площадки. Ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, должны иметь высоту не менее 2 м и быть оборудованы сплошным защитным козырьком.

Административно-бытовые помещения, крытые склады, места отдыха работающих размещены вне опасных зон действия грузоподъёмных кранов.

Водоснабжение на период строительства будет осуществляться привозной водой.

На период строительства на площадке сброс сточных вод будет осуществляться в биотуалет.

Питание рабочих организуется в столовой. На период строительства на строительных площадках предусмотрены эстакады мытья колёс машин и механизмов открытого типа, рассчитанные на две единицы техники.

В соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» приказ и. о. министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 нормативный размер санитарно-защитной зоны для проектируемого объекта не устанавливается.

Экспертное заключение

Рабочий проект: «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей» соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» приказ министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2022 года № ҚР ДСМ-52, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 МЗ РК.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектной документации, СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями на 30 ноября 2022 год), введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 21 июня 2022 года № 12-нқ, СН РК 1.03-01-2023 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» утвержденному приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан от 6 ноября 2023 года № 5-НҚ с 6 ноября 2023 года, СП РК 1.03-101-

2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» утвержденному Приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан № 407-НҚ от 28 декабря 2013 года и введенному в действие с 1 января 2015 года.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Согласно расчету нормативной продолжительности строительства, выполненным в соответствии с СН РК 1.03-01-2023, СП РК 1.03–101-2013 нормативная продолжительность строительства составляет 8 месяцев.

Согласно письму КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 24 апреля 2024 года № 07-13-624ш начало строительства запланировано на август 2024 года.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства - 8 месяцев.

Нормы задела по годам строительства:

2024 год – 66 %;

2025 год – 34 %,

в том числе по кварталам:

на III квартал 2024 года – 25%;

на IV квартал 2024 года – 41%

на I квартал 2025 года – 34%.

6.7 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 ЖКХ МИИР РК от 1 декабря 2022 года № 223-НҚ (с учетом изменений и дополнений от 20 марта 2023 года, выпуск 30), на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование, дополнения к заданию на проектирование и утвержденному дефектному акту.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации) и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» с учетом изменений и дополнений выпуск 30.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 редакция 2024. 4 по выпуску сметной документации.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 39;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2022 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 39;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2024 года ССЦ РК 8.04-08-2023;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2024 года ССЦ РК 8.04-09-2023;

сборник сметных цен в текущем уровне, на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2023;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве 2024 года СЦЗТ РК 8.04-13-2023;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2024 год СЦПГ РК 8.04-12-2023;

сборник индексов стоимости для строительства НДЦС РК 8.04-07-2023 с изменениями выпуск 38;

перечень оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе, утвержденный КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 24 июня 2024 года с приложением прайс-листов согласно п. 8.2.30, 8.2.35 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) в размере 5,7 % согласно п. 2.38 таблицы 1 НДЦС РК 8.04-09-2022,

сметная прибыль в размере 5 % от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итога глав 1÷8 (п. 8.2.65.2 НДЦС РК 8.01-08-2022);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5 % от итога глав 1÷8 (п. 8.2.66.4 (а) НДЦС РК 8.01-08-2022);

Сметная стоимость строительства определена в прогнозных ценах 2024 года с учетом индекса стоимости для строительства 1,0577 для III, 1,075 для IV квартала 2024 года и 1,0944 для I квартала 2025 года согласно НДЦС РК 8.04-07-2023.

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

6.8 Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» в составе рабочего проекта «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей» предоставил перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям, а также книгу прайс-листов и коммерческих предложений по принятым поставщикам (основной).

Утвержденный перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям от 24 июня 2024 года, также книга прайс-листов и коммерческих предложений основного поставщика, соответствует требованиям нормативных документов по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ. зарегистрирован министерством юстиции Республики Казахстан 11 декабря 2017 года № 16073 «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве», а также с учетом изменений в приказ № 249 от 14 ноября 2017 года, от 27 января 2022 года № 26664.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «Казстройэкспертиза», в рабочий проект «Разработка проекта преобразования территории

(мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1. Предоставлены действующие технические условия на электроснабжение объекта.

Рабочие чертежи

2. На обложке и титульном листе указаны номера томов (форма 14, 15 ГОСТ 21.101-97) в соответствии с составом проекта, указанном в ОПЗ.
3. Марка чертежей раздела КЖ приведена в соответствие в комплекте рабочих чертежей и в ведомости чертежей основного комплекта (паспорт проекта).

Общая пояснительная записка

4. На обложке и титульном листе откорректирована марка раздела.
5. В тексте ОПЗ приведены описания разделов ПВ, НВК, КЖ и НЭС.

Паспорт проекта

6. На обложке и титульном листе откорректирована марка раздела.

Генеральный план

7. Выполнен боковой штамп согласования со специалистами смежных разделов.
8. Представлена ведомость основных комплектов рабочих чертежей.
9. Представлена зарегистрированная топосъемка.
10. В «Общих указаниях» указаны сведения о топосъемке.
11. Представлены мероприятия для МГН.
12. Выполнена размерная привязка зеленых насаждений.
13. Представлен сводный план инженерных сетей.

Наружные сети водоснабжения и канализации

14. Предоставлены расчеты водопотребления и водоотведения.
15. Откорректированы названия колец в таблице колодцев.
16. Актуализирован ГОСТ на изоляцию.

Поливочный водопровод

17. Предоставлен расчет количества дождевателей.
18. Кабелегон заменен на гофрированную трубу.
19. Сочащийся шланг «Gardena» заменен на трубку капельного орошения.

Конструктивны решения

20. Представлено задание Заказчика на выполнение инженерно-геологических изысканий.
21. Раздел КЖ согласован со смежными разделами.
22. Графический материал дополнен схемой расположения фундаментов.
23. Габаритные размеры и высотные отметки фундаментов приведены в соответствие с заданием по разделу ПВ.

Наружные сети электроснабжения

24. Общие замечания. Альбом дополнен схемой управления ШУНО. В проекте добавлены решения по наружным сетям электроснабжения.
25. Лист 1. В боковом штампе приведены ФИО и подписи смежников. Откорректировано название чертежа. К ПУЭ РК в ведомости ссылочных документов приведены актуальный год, номер приказа и дата утверждения. Альбом дополнен прилагаемыми документами в ведомости прилагаемых документов. На листе приведены основные показатели проекта.
26. Схемы ШУНО. Откорректировано обозначение вводного аппарата в ШУНО.
27. Лист 8. В кабельном журнале добавлены длины труб.
28. Лист 9. На виде опоры показано заземление опоры.

29. Лист 10 и 11. Планы выполнены читаемыми. На плане приведены привязки прокладываемых сетей к существующим инженерным сетям, дорогам, зданиям и сооружениям.

30. Спецификация оборудования. Форма спецификации принята в соответствии с ГОСТ 21.110-2013. В соответствии с п. 5.13 СН РК 1.02-03-2022 указаны коды АГСК-3.

Организация строительства

31. Откорректирован расчет нормативной продолжительности строительства согласно откорректированной стоимости СМР.

32. Откорректировано распределение по нормам задела с учетом обновленного начала строительства

33. Откорректирован расчет потребности в рабочих кадрах согласно откорректированному значению трудозатрат.

34. Откорректирован расчет потребности во временных зданиях и сооружениях.

Сметная документация

35. Представлено дополнение к заданию на проектирование.

36. Откорректирован расчет предельной стоимости строительства согласно показателям проекта и дополнению к заданию на проектирование.

37. Откорректированы утвержденная сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге); сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования по форме 7, приложения Г НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

38. Откорректирован перечень материалов и оборудования отсутствующих в нормативной базе и принимаемых согласно утвержденных прайс-листов. Стоимость материалов и оборудования принятых на основании утвержденного перечня откорректирована согласно п. 3.7 НДЦС РК 8.04-07-2023.

39. Расстояния перевозки приняты согласно схемы транспортировки, утвержденной КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 21 июня 2022 года.

40. Представлена пояснительная записка к сметной документации.

41. Откорректирован расчет стоимости проектных и изыскательских работ согласно проектным решениям.

42. Откорректирована стоимость экспертизы рабочего проекта согласно Правилам по определению стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов (приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 ноября 2018 года № 840).

43. Откорректирован сводный сметный расчет стоимости строительства согласно п. 8.2.61 НДЦС РК 8.01-08-2022 все затраты отнесены ко 2 главе. Откорректирована нумерация локальных смет согласно 7.3.4 НДЦС РК 8.01-08-2022.

44. Откорректировано распределение затрат по нормам задела согласно откорректированному расчету.

45. За итогом сводного сметного расчета выполнено распределение затрат по годам.

46. При составлении сметной документации применены единичные сметные цены (У61, У71) согласно п.5.3 НДЦС РК 8.01-08-2022.

47. Применен коэффициент на условия производства работ в застроенной части городов, согласно примечанию 1 к Таблице Б.1 приложения Б НДЦС РК 8.04-03-2022 на основании проекта организации строительства.

48. Откорректированы расценки по перевозке согласно расстояниям и типу перевозок.

49. Откорректированы коэффициенты на демонтажные работы согласно нормативам.

50. Заменена расценка по демонтажу вазонов на расценку У6104-0801-0101 применительно с коэффициентом 0,8.

51. Заменена расценка по демонтажу опор освещения на расценку Е11-330303-0303.

52. Учтены работы по установке и демонтажу бурового оборудования при устройстве переходов методом ГНБ.

53. Заменена расценку по устройству переходов методом ГНБ на прямую расценку, исключены работы по прокладке труб переходов как необоснованные.

54. Откорректированы расценки по устройству постели под кабель согласно проектному типу траншеи.

55. Откорректированы расценки и объемы работ по устройству кабельной канализации согласно проектным решениям.

56. Откорректирована стоимость кабеля согласно единице измерения расценок.

57. Заменена расценка по заправке кабеля в опору на расценку Ц13-080206-2203.

58. Откорректированы расценки по монтажу кабельных муфт проектным решениям.

59. Откорректированы расценки по устройству футляров (открытым способом) согласно проектному диаметру футляров.

60. Исключено применение коэффициента 1,004 к объему стальных труб, как необоснованного расценками по прокладке трубопроводов.

61. Учтены работы по установке фасонных частей согласно расценке У6121-0401-0105 с исключением ресурсов на фасонные части.

62. Заменены расценку по врезке на расценки согласно диаметру врезаемого трубопровода.

63. Исключены работы по изоляции фасонных частей, как учтенные составов работ расценки по устройству изоляции согласно п 1.11 Общих указаний Раздела 21 Наружные сети водоснабжения.

64. Откорректированы расценки и объемы работ по устройству пересечений с коммуникациями согласно проектным решениям.

65. Учтены работы по устройству фундаментов под емкости согласно проектным решениям.

66. Заменены расценки по монтажу емкостей на расценку Ц13-370101-0301.

67. Откорректированы объемы работ и расценки по устройству обвязки емкостей согласно проектным решениям.

68. Откорректированы расценки по устройству основания и покрытия тротуаров согласно проектным решениям.

69. Заменена расценка по устройству бесшовного резинового покрытия на расценку Е11-470402-0102.

70. Учтены коэффициенты к расценке по устройству бортового камня согласно п.3.8 и 3.9 таблицы коэффициентов технической части Раздела 1 Автомобильные дороги.

71. Откорректированы работы по озеленению согласно откорректированным проектным решениям по замечаниям экспертной организации.

72. Учтены работы по устройству газонов согласно проектным решениям.

73. В локальных сметах на устройство МАФ и озеленению исключено применение коэффициента 1,15 на условия производства работ, как необоснованные для данного вида работ.

74. Сметная документация откорректирована согласно проектным решениям по замечаниям экспертной организации.

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

75. Предоставлен откорректированный перечень от 24 июня 2024 года.

76. Приняты коммерческие предложения отечественных (Поставщики Республики Казахстан) и зарубежных поставщиков

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28 февраля 2015 года «Об утверждении правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также приказа Министра индустрии и инфраструктурного развития РК № 633 от 16 ноября 2022 года «О внесении изменений в Приказ Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически и технологически сложным.

Рабочий проект: «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов»; СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и согласно функциональному назначению данного участка строительства. Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Проектные решения по рабочему проекту, с учетом внесенных изменений по разделу 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта, обеспечению доступа для инвалидов и маломобильных групп населения и функциональному назначению объекта.

В рабочем проекте учтены современные требования по качеству и рациональности конструктивных и других проектных решений.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

В результате проведенной экспертизы рабочего проекта:

повышена надежность функционирования объекта за счет улучшений планировочных, конструктивных и инженерных решений по рабочему проекту, в рабочий проект внесены необходимые изменения и дополнения по проектным решениям и по оформлению проектной документации;

улучшено качество проектной документации.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность улицы в границах проектирования	км	1,24	1,24
2	Протяженность трассы водовода	м	46,0	46,0
3	Протяженность трассы канализации	м	26,0	26,0
4	Протяженность трассы поливочного водопровода	м	9514,0	9514,0
5	Протяженность кабельных траншей	км	3,464	3,464
6	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен	млн. тенге	1 186,092	993,385
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	935,169	782,683
	оборудование	млн. тенге	65,424	53,706
	прочие	млн. тенге	185,499	156,996
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
6.1	в текущем уровне цен 2022 года	млн. тенге	н/п	24,299
6.2	в текущем уровне цен 2024 года	млн. тенге	1 186,092	634,983
6.3	в прогнозном уровне цен 2025 года	млн. тенге	н/п	334,103
7	Нормативная продолжительность строительства	месяц	9,0	8,0

В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства текущем уровне цен 2023, 2024 годов.

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи с корректировкой объемов работ и затрат согласно измененным проектным решениям по замечаниям экспертной организации.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) пешеходных пространств ул. Масанчи от ул. Сатпаева до ул. Қабанбай батыра, на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность улицы в границах проектирования - 1,24 км.

Протяженность трассы водовода - 46,0 м.

Протяженность трассы канализации	- 26,0 м.
Протяженность трассы поливочного водопровода	- 9514,0 м.
Протяженность кабельных траншей	- 3,464 км.
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2022 года, 2024 годов, в прогнозном уровне 2025 года	- 993,385 млн. тенге,
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 782,683 млн. тенге;
оборудование	- 53,706 млн. тенге;
прочие	- 156,996 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	- 8,0 месяцев.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» в соответствии с условиями договора от 7 декабря 2023 года № kse-07.12.3/23.

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

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Тұрғын үй-азаматтық объектілер мен жаяу жүргіншілер-көлік байланыстарын қайта ұйымдастыра отырып, кешенді талдау негізінде Сәтбаев көшесінен Қабанбай батыр көшесіне дейінгі Масанчи көшесінің жаяу жүргіншілер кеңістігінің аумағын (мастер-жоспарын) қайта құру жобасын әзірлеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының қолданыстағы мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Көшенің ұзындығы жобалау шекараларында	- 1,24 км.
Су құбыры трассасының ұзындығы	- 46,0 м.
Кәріз трассасының ұзындығы	- 26,0 м.
Суармалы су құбыры трассасының ұзындығы	- 9514,0 м.
Кабельдік траншеялардың ұзындығы	- 3,464 км.
Құрылыстың жалпы сметалық құны 2022, 2024 жылдардағы бағалардың ағымдағы деңгейінде, 2025 жылдың болжамды деңгейінде	- 993,385 млн. теңге,
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 782,683 млн. теңге;
жабдықтар	- 53,706 млн. теңге;
басқалар	- 156,996 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 8,0 ай.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін Тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың анықтығына 2023 жылғы 7 желтоқсандағы № kse-07.12.3/23 шартының талаптарына сәйкес «Алматы қаласы қалалық жоспарлау және урбанистика басқармасы» КММ кепілдік береді.

8.3 Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша пайдалану ұсынылады.

8.4 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Наружные сети водопровода и канализации	Ануфриева Анна Борисовна	ИСиС	KZ90VJE00048823	Соответствует
2	Проект организации строительства	Дорохова Лариса Владимировна	СЧ	KZ95VJE00076184	Соответствует
3	Наружные сети электроснабжения	Ташимбетов Мурат Абдирахимович	ИСиС	KZ13VJE00040800	Соответствует
4	Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы	Тастанбекова Кымбат Ахылбековна	СЧ	KZ85VJE00055315	Соответствует
5	Ведущий эксперт	Кузембаев Есенгелды Илимбаевич	ПД	KZ15VJE00025535	Соответствует
6	Инженерно-геологические изыскания	Саргелтаев Куатбек Шайдазимович	КЧ	KZ64VJE00071698	Соответствует
7	Генеральный план	Жанабаев Бейбит Аблакимович	АР	KZ75VJE00034155	Соответствует
8	Конструктивная часть	Саргелтаев Куатбек Шайдазимович	КЧ	KZ64VJE00071698	Соответствует
9	Сметная документация	Дорохова Лариса Владимировна	СЧ	KZ95VJE00076184	Соответствует
10	Санитарно-эпидемиологический раздел	Имантаева Айман Касим-Галиевна	С-ЭП	KZ47VJE00031070	Соответствует

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

Кузембаев А.Е. (Директор)

Кузембаев Е.И. (Эксперт)

Тастанбекова К.А. (Эксперт)

Ануфриева А.Б. (Эксперт)

Имантаева А.К. (Эксперт)

Дорохова Л.В. (Эксперт)

Жанабаев Б.А. (Эксперт)

Саргелтаев К.Ш. (Эксперт)

Ташимбетов М.А. (Эксперт)