«Тұрғын үй-азаматтық нысандар мен жаяу-көлік қатынастарын қайта ұйымдастырумен автокөлік жолының бойындағы аумақты дамытуды кешенді талдау негізінде қайта құруды жобалау әзірлемесі (үздік жоспар) (Қайта құрылымдау)»

жұмыс жобасы бойынша

08.02.2022 ж. № АС-0002/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының қаланы жоспарлау және урбанистика басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі, АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Алматыбасжоспар» ғылыми-зерттеу институты» ЖШС, АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Тұрғын үй-азаматтық нысандар мен жаяу-көлік қатынастарын қайта ұйымдастырумен автокөлік жолының бойындағы аумақты дамытуды кешенді талдау негізінде қайта құруды жобалау әзірлемесі (үздік-жоспар) (Қайта құрылымдау)» жұмыс жобасы бойынша сараптамалық қорытынды Алматы қаласындағы "Алматы Сараптама" ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен орындалды.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АС-0002/22 от 08.02.2022 г.

по рабочему проекту

«Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение
«Управление городского планирования
и урбанистики города Алматы»,
г. Алматы

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Научно-исследовательский институт
«Алматыгенплан»,
г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)»,** выполнено Товариществом с ограниченной ответственностью ТОО «Алматы Сараптама» г. Алматы.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № АС-0025 от 20 декабря 2021 года, заключенному с Коммунальное государственное учреждение «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы».

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Научно-исследовательский институт «АлматыГенплан» (государственная лицензия ГСЛ № 20004977 от 16 марта 2020 года, на проектную деятельность I категории, с приложением на 3 страницах, выданная КГУ «Управление государственного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, Дата первичной выдачи лицензии 27 марта 2009 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)», утвержденное заказчиком Коммунальное государственное учреждение «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 10 июня 2020 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)», выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», № KZ32VUA00354038 от 28 января 2021 года;

акт на право частной собственности на земельный участок, площадью 0,7341 га, с целевым назначением для многоэтажного многоквартирного жилого дома, кадастровый номер земельного участка: 20-314-026-088, расположенного по адресу: ул. ул. Кыдырбекулы, 158, в Жетысуском районе города Алматы, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы, от 02 мая 2019 года, № 0153992;

решение о внесении изменений в решение маслихата города Алматы от 13 декабря 2019 года № 420 «О бюджете города Алматы на 2020-2022 годы», выданное Маслихатом города Алматы от 18 марта 2020 года № 428;

договор о государственных закупках работ, не связанных со строительством работы заключенный между КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» - заказчик и ТОО «Научно-исследовательский институт «АлматыГенплан» - подрядчик, по объекту «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)» от 1 июня 2020 года № 29**;**

дополнительное соглашение к договору № 29 от 1 июня 2020 года между КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» - заказчик и ТОО «Научно-исследовательский институт «АлматыГенплан» - поставщик, по объекту «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль

автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)», о внесении изменений: состав работ, срок выполнения работ, от 29 сентября 2020 года № 1;

письмо заказчика Коммунальное государственное учреждение «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)», город Алматы, от международного аэропорта города Алматы до парка Первого Президента РК по улицам Майлина, Бухтарминская, Кульджинский тракт, ВОАД и пр. Аль-Фараби, от 25 октября 2021 года № 01-03-3270;

письмо заказчика Коммунальное государственное учреждение «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», о финансировании строительства объекта «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)» - финансирование данного проекта осуществляется на основании решения маслихата города Алматы № 420 от 13 декабря 2019 года, по бюджетной программе: 002 «Разработка генеральных планов застройки населенных пунктов», от 26 октября 2021 года № 01-03-3285-ш;

письмо заказчика Коммунальное государственное учреждение «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» по объекту «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)» - начало запланировано на I квартал 2022 года, от 31 декабря 2021 года № 01-03-3844-ш;

приказ о создании комиссии, по объекту «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)», утвержденный заказчиком Коммунальное государственное учреждение «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 26 октября 2021 года № 323 н/қ;

дефектный акт по объекту «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)», утвержденный заказчиком КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 27 октября 2021 года;

акт обследования «Разработке проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей» (Реконструкция), утвержденный руководителем КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 20 июля 2020 года;

письмо Коммунальное государственное учреждение «Управление комфортной городской среды города Алматы» - практика показывает применяемые базовые бетонные брусчатки на пешеходных пространствах зачастую не качественные, при проектировании просим учесть применение качественной брусчатки отвечающая СТ-8277-1910 – более качественный и долговечный, от 02 августа 2021 года № 47.1-47.05/19840-и;

сертификат соответствия зарегистрированный в реестре данных государственной системе технического регулирования от 03 ноября 2021 года № KZ.7500317.01.01.00167, настоящий сертификат удостоверяет, соответствие требованиям безопасности, установленные для плиты бетонной тротуарной ГОСТ 17608-1910, изготовитель ТОО

«Контрик Продактс». Сертификат выдан на основании Протокола испытаний № 11129 от 21 февраля 2021 года, Испытательная лаборатория строительной, промышленной, радиоэлектронной и бытовой продукции Алматинского филиала АО «Национальный центр экспертизы и сертификации» (аттестат KZ.T.02.0498);

сравнительная таблица материалов плит бетонных тротуарных по ГОСТ-17608-2017 и СТ-8277-1910: гарантийный срок плит бетонных тротуарных ГОСТ-17608-2017 – 3 года; гарантийный срок плит бетонных тротуарных СТ-8277-1910 – 10÷15 лет;

протокол технического совещания по реализации проекта «Разработке проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей» от 01 октября 2021 года. Тема: выбор поставщика и материалов. Решение: Утвердить применение качественной бетонной брусчатки отвечающая требованиям СТ-8277-1910;

техническое отчет Программа экспертного обследования и оценки технического состояния здания (сооружения) «Разработке проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей». Границы проекта – улица Бухтарминская от транспортной развязки Майлина/Бухтарминская до транспортной развязки Бухтарминская/Кульджинский тракт. Кульджинский тракт от транспортной развязки Бухтарминская/Кульджинский тракт до рынка Жетысу, выданный ТОО «MSK Engineering» от 4 марта 2021 года № 40 (свидетельство об аккредитации, № KZ65VWC00001753, срок действия 16 марта 2022 года, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйств Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан», аттестат эксперта Куатбаева Н.Р. № KZ67VJE00026345 от 19 мая 2017 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны»; аттестат эксперта Бердибекова Е.Х. № KZ88VJE00030623 от 21 сентября 2017 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы»; аттестат эксперта Нұзжігіт А.С. № KZ90VJE00056874 от 27 августа 2020 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»);

отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)», выполненный ТОО «Design Concept» в 2021 году (государственная лицензия № 12023344 от 19 ноября 2012 года, на изыскательскую деятельность, с приложением на 2 страницах от 19 ноября 2012 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля по городу Алматы». Акимат города Алматы. Дата первичной выдачи 19 ноября 2012 года);

топографические съемки участков строительства в М1:500, выполненная ТОО «НИИ АлматыГенплан» от 23 августа 2021 года, зарегистрирована и занесена в геоинформационную базу данных КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 15 сентября 2021 года № 3884 (государственная лицензия ГСЛ № 03515 от 17 марта 2020 года, на топографические работы, с приложением на 3 страницах, № 001 от 17 марта 2020 года, выданная КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Дата первичной выдачи 27 марта 2009 года).

Технические условия:

ГКП на ПВХ «Алматы Су» от 17 августа 2020 года № 05/3-2333 – на подключение к сетям водоснабжения и/или водоотведения;

АО «КазТрансГазАймақ» от 6 августа 2020 года № 02-2020-302-871 – на реконструкцию систем газоснабжения;

АО «АЖК» от 22 января 2021 года № 25.1-175 – на постоянное электроснабжение линий наружного освещения (ШУНО № 1) по проекту «преобразования и развития территории (мастер-план)» расположенных на пересечении ул. Розыбакиева и пр. Аль-Фараби;

АО «АЖК» от 14 августа 2020 года № 06-1841 – на проектирование и строительство линии наружного освещения по разработке проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей по улице Майлина (район аэропорта);

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

письмо заказчика Коммунальное государственное учреждение «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», о согласовании рабочего проекта «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)», город Алматы, от международного аэропорта города Алматы до парка Первого Президента РК по улицам Майлина, Бухтарминская, Кульджинский тракт, ВОАД и пр. Аль-Фараби, от 25 октября 2021 года № 01-03-3270;

письмо - согласование эскизного проекта по объекту «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)», выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 3 февраля 2021 года № KZ69VUA00357446;

письмо - согласование эскизного проекта по объекту «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)», выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 4 февраля 2021 года № KZ61VUA00357881;

письмо - согласование эскизного проекта по объекту «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)», выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 4 февраля 2021 года № KZ58VUA00357935;

письмо – согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на вводных объектах, водоохранных зонах и полосах по проекту «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», выдано Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов от 29 октября 2020 года № KZ80VRC00008809;

письмо – согласование, объекта «Разработка проекта (мастер-плана) реконструкции территории улиц Майлина, Бухтарминская, Кульджинский тракт, ВОАД и пр. Аль-Фараби по разделу «организация дорожного движения» на основании комплексного анализа реконструкции жилых и гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», выданное Департаментом полиции города Алматы от 21 сентября 2021 года № 5-5-33/11463-4;

письмо – согласование проекта «Реконструкции территории вдоль автомобильной дороги (от международного аэропорта города Алматы до парка Первого Президента РК по улицам Майлина, Бухтарминская, Кульджинский тракт, ВОАД и пр. Аль-Фараби) на основе

комплексного анализа с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей, выданное Управлением социального благосостояния города Алматы от 17 сентября 2021 года № 36.4-36/4493;

письмо – согласование проекта «Разработка проекта изменения придорожной территории (генерального плана) с реконструкцией жилых и гражданских объектов, пешеходных и транспортных связей на основе всестороннего анализа», с Департаментом службы государственной охраны Республики Казахстан от 16 октября 2020 года № 12-08/256;

письмо – согласование документацию по разделу «план озеленения» по ул. Майлина, Бухтарминской, Кульджинский тракт, пр. Аль-Фараби и Восточным кольцевым автомобильным дорогам (ВОАД), выданное КГУ «Управление зеленой экономики г. Алматы» от 28 января 2021 года № 02.8-05-218-ш;

письмо – согласование объекта «Разработка проекта (мастер-плана) реконструкции территории улиц Майлина, Бухтарминская, Кульджинский тракт, ВОАД и пр. Аль-Фараби по разделу «организация дорожного движения» на основании комплексного анализа реконструкции жилых и гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей», выданное КГУ «Управление городской мобильности города Алматы» от 22 сентября 2021 года № 01.2-05.670-ш;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Заказ 29-06/20

Общая пояснительная записка.

Паспорт рабочего проекта.

Комплект чертежей марки:

ГП – генеральный план.

АС – архитектурно-строительные решения.

НВК – наружный водопровод и канализация.

НСЭ – наружные сети электроснабжения.

ГСН – газоснабжение наружное.

ПОС – организация строительства.

СР – сметный раздел.

Материалы расчета строительных конструкций.

техническое отчет Программа экспертного обследования и оценки технического состояния здания (сооружения) «Разработке проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей». Границы проекта – улица Бухтарминская от транспортной развязки Майлина/Бухтарминская до транспортной развязки Бухтарминская/Кульджинский тракт. Кульджинский тракт от транспортной развязки Бухтарминская/Кульджинский тракт до рынка Жетысу, выданный ТОО «MSK Engineering» от 4 марта 2021 года № 40;

Отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)», выполненная ТОО «Design Concept» в 2021 году.

Топографические съемки участков строительства в М1:500, выполненная ТОО «НИИ АлматыГенплан» от 23 августа 2021 года, зарегистрирована и занесена в геоинформационную базу данных КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы», от 15 сентября 2020 года № 3884.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является создание удобных и безопасных пешеходных пространств на протяжении всей магистральной улицы. В рамках проекта предусматривается создание пешеходных связей с окружающими жилыми массивами, благоустройство территории будет учитывать человеческий масштаб, современные тренды в ландшафтном дизайне и создание инклюзивной среды. Экономическая целесообразность, и обоснованность проектных решений и выбранных материалов по текущим рыночным ценам поможет сэкономить средства городского бюджета не теряя в качестве и долговечности.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

В административном отношении участок строительства расположен в городе Алматы, от ул. Ахметова угол ул. Майлина (район аэропорта) по ул. Майлина - Бухтарминская - Кульджинский тракт - восточная объездная автомобильная дорога (ВОАД), до ул. Навои угол пр. Аль-Фараби (парк Первого Президента).

В геоморфологическом отношении участок строительства в северной предгорной зоне хребта Заилийский Алатау в районе конуса выноса верхнего течения рек.

Облик рельефа определяется линейно вытянутыми горными хребтами, часто сложно ветвящимися. Хребты разделены долинами эрозионно-тектонического происхождения. Местами долины расширяются и приобретают характер внутригорных впадин с плоским днищем.

Абсолютные отметки поверхности площадки строительства находятся в пределах 895,00-896,00 м.

Ситуационная карта размещения участка СМР на период Разработки проекта преобразования территории (мастер план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция), ул.Майлина.

Рисунок 1

Ситуационная карта размещения участка СМР на период Разработки проекта преобразования территории (мастер план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция), ул.Бухтарминская.

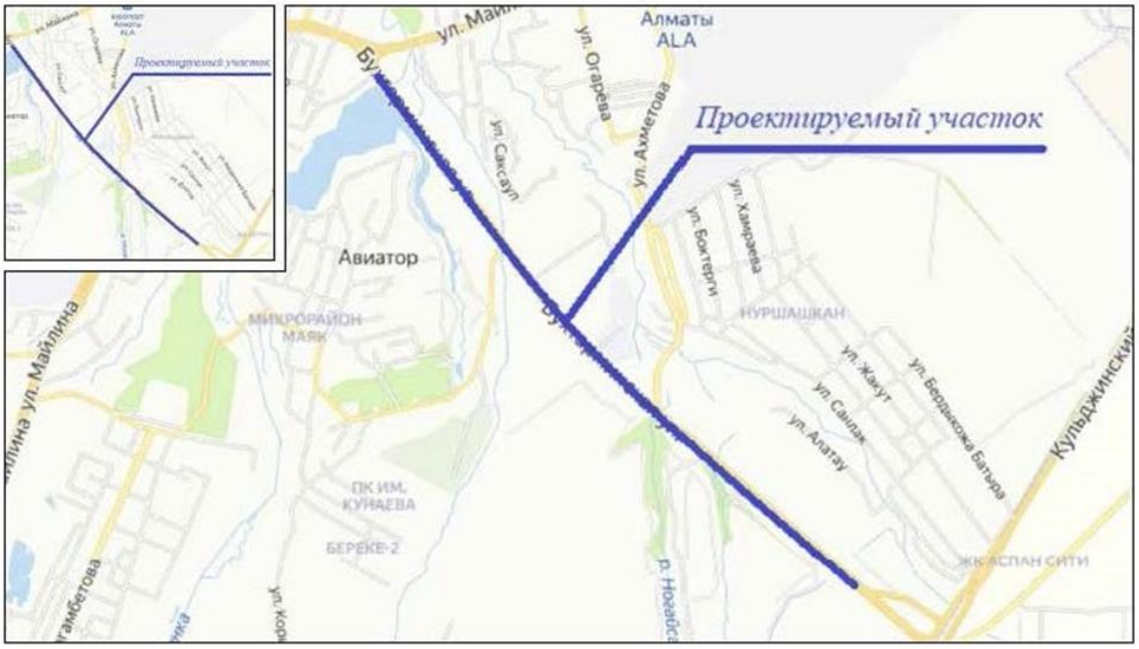


Рисунок 2

Ситуационная карта размещения участка СМР на период Разработки проекта преобразования территории (мастер план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция), ул.Кульджинский тракт.

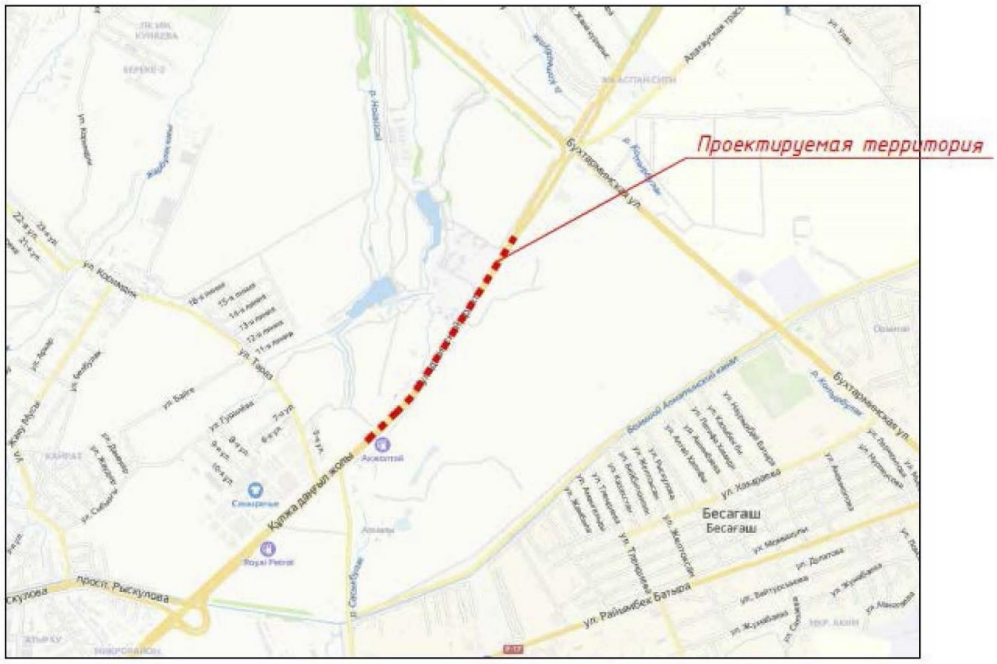


Рисунок 3

Ситуационная карта размещения участка СМР на период Разработки проекта преобразования территории (мастер план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция), Восточная объездная автомобильная дорога.

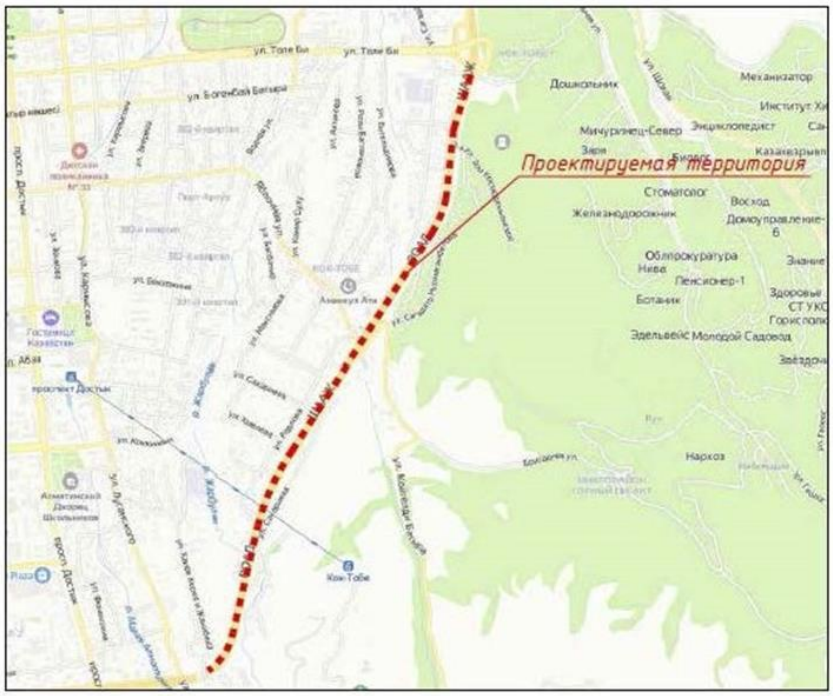


Рисунок 4

Ситуационная карта размещения участка СМР на период Разработки проекта преобразования территории (мастер план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция), ул.Аль-Фараби.

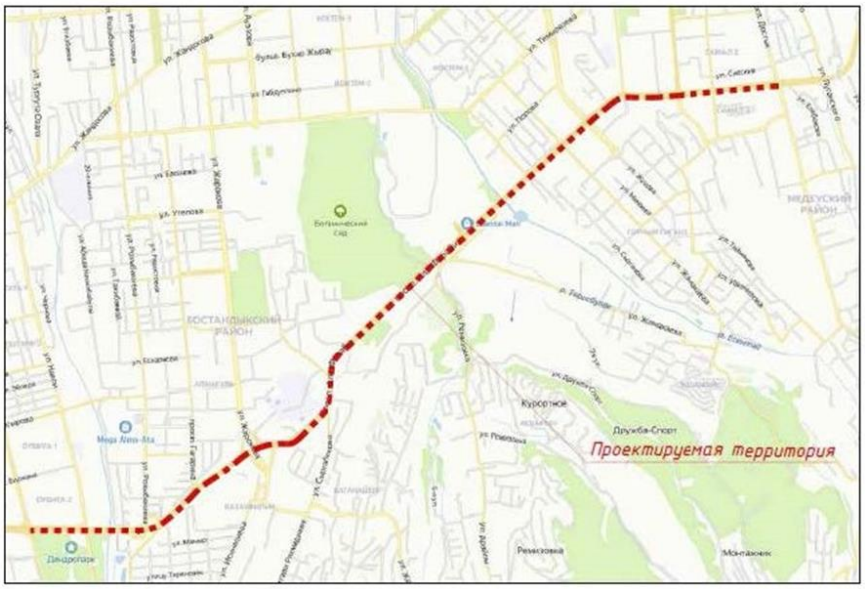


Рисунок 5

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2017*) - III В.
Район по весу снегового покрова (Нагрузки и воздействия на здания Часть 1-3. Снеговые нагрузки (к СП РК EN1991-1-3:2003/2011)) - II (s_o=70 кгс/м²).
Район по давлению ветра (Нагрузки и воздействия на здания Часть 1-4. Ветровые воздействия (к СП РК EN1991-1-4:2003/2011)) - III (w_o=38 кгс/м²).
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98 (СП РК 2.04-01-2017*) - минус 23,3 ºС.
Сейсмичность площадки строительства - 9 баллов.
Нормативная глубина промерзания:
для суглинков - 0,93 м;
супеси - 1,13 м;
для насыпных грунтов и крупнообломочных грунтов - 1,16 м;
песков гравелистых, крупных и средней крупности -1,21 м;
крупнообломочных грунтов - 1,37 м.

Инженерно-геологические условия

В геоморфологическом отношении участок строительства в северной предгорной зоне хребта Заилийского Алатау в районе конуса выноса верхнего течения рек.

Облик рельефа определяется линейно вытянутыми горными хребтами, часто сложно ветвящимися. Хребты разделены долинами эрозионно-тектонического происхождения. Местами долины расширяются и приобретают характер внутригорных впадин с плоским днищем.

Абсолютные отметки поверхности площадки строительства находятся в пределах 895,00-896,00 м.

В геологическом строении района принимают участие рыхлые четвертичные отложения, залегающие на породах коренной основы палеозойского возраста.

На участке под слоем ПРС-0,2 м сложен супесью твердой с включением гальки до 20% светло-коричневого цвета, мощностью до 0,6 м. Под супесью вскрыт маломощный слой суглинка твердого светло-коричневого цвета, мощностью 0,7-0,9 м. Под суглинком вскрыта супесь, не пройдена на полную мощность.

Грунтовые воды в период изысканий (сентябрь 2021 года) скважинами до глубины 2,0 м не вскрыты.

По результатам лабораторных работ в геолого-литологическом разрезе выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ-1а - Насыпной грунт - песок гравелистый - ПГС - 29в; плотность грунта - 1,70 г/см^3;

ИГЭ-16 - Насыпной грунт - галечниковый грунт - (ДО) - 6а; плотность грунта - 1,75 г/см^3;

ИГЭ-1в - Насыпной грунт - суглинок твердый - 35в; плотность грунта - 1,80 г/см^3;

ИГЭ-1г - Насыпной грунт - суглинок тугопластичный - 35б; плотность грунта - 2,04 г/см^3;

ИГЭ-1д - Насыпной грунт - гравийный грунт - (ДО) - 6а; плотность грунта - 1,75 г/см^3;

ИГЭ-1е - Насыпной грунт - супесь твердая - (ЗП) - 36б; плотность грунта - 1,89 г/см^3;

ИГЭ-2а - суглинок твердый и полутвердый - 35в;

Нормативные и расчетные значения удельного сцепления (кПа), угла внутреннего трения (град.) и модуля деформации (МПа) приведены в таблице 1.

Физико-механические характеристики грунтов основания

Таблица 1

NN ИГЭ	Наименование грунта	Удельный вес грунта кН/м^3			Удельное сцепление грунта кПа			Угол внутреннего трения грунта градус			Модуль дефор м.
		норм	Р11	РI	норм	Р11	РI	норм	Р11	РI	ест/зам*
1а	Насыпной грунт - песок гравелистый - 29в	17,0	17,0	16,8	-	-	-	-	-	-	-
1б	Насыпной грунт - галечниковый грунт - 6а	17,5	17,5	17,3	-	-	-	-	-	-	-
1в	Насыпной грунт - суглинок твердый-35в	18,0	18,0	17,8	-	-	-	-	-	-	-
1г	Насыпной грунт - суглинок тугопластичный - 35б	20,4	20,4	20,2	-	-	-	-	-	-	-
1д	Насыпной грунт гравийный грунт	17,5	17,5	17,3	-	-	-	-	-	-	-
1е	Насыпной грунт -супесь твердая - 36б	18,9	18,9	18,7							
2а	Суглинок твердый и полутвердый - 35в	19,1	19,0	18,9	28,0 23,0*	28,0 22,0*	27,0 22,0*	23,4 18,5*	23,3 18,3*	23,2 18,2*	32,4 30,1*
2б	Суглинок тугопластичный - 36б	19,3	19,2	19,2	25,0	25,0	24,0	21,4	21,2	21,0	23,7
2в	Суглинок мягкопластичный - 35а	19,0	18,9	18,9	19,0	19,0	18,9	17,5	17,3	17,2	18,6
2г	Суглинок теку - чепласт. - 35а.	18,9	18,7	18,6	18,0	17,0	16,0	16,6	16,2	15,9	12,6
3	Супесь пластичная-36а	19,4	19,1	18,9	15,0	14,0	13,0	22,1	21,0	20,2	23,7
3а	Супесь текучая - 36а	-	-		9,0	9,0	6,0	18	18	16,8	7,0
4а	Песок средней крупности - 29б	16,0	16,0	15,8	1,0 _*	1,0 _*	0,6 _*	33 23*	33 23*	30 21*	30,0 25,0*
4б	Песок крупный - 29в	17,0	17,0	16,8	1,0 _*	1,0 _*	0,6 _*	36 25*	36 25*	33 23*	30,0*
4в	Песок гравелистый - 29в	17,0	17,0	16,8	-	-	-	38 35*	38 35*	35 32*	30,0
5	Гравийный грунт - 6а	17,5	17,5	17,3	-	-	-	40 36*	40 36*	36 33*	40,0
6	Галечниковый грунт - 6а	17,5	17,5	17,3	-	-	-	41 38*	41 38*	37 35*	40,0

Примечание - * - характеристики грунтов в замоченном состоянии.

По данным компрессионных испытаний суглинок твердый, полутвердый и тугопластичный - средне- и сильно сжимаемые при природной влажности, суглинок мягкопластичный, текучепластичный и супесь пластичная - сильно сжимаемые при природной влажности.

При замачивании (скв. -2 гл.4,5 м) суглинок твердый и супесь пластичная насыпная (скв. -12 гл 2,5 м) проявляют просадочные свойства 1(первого) типа. Начальное просадочное давление - 0,2 МПа и 0,038 МПа (соответственно). Суммарная величина просадки менее 5 см.

По степени сульфатного агрессивного воздействия на бетонные и железобетонные конструкции на портландцементе марки W4 - от неагрессивных до сильноагрессивных, на сульфатостойких цементах - неагрессивные. По степени хлоридного агрессивного воздействия грунтов на железобетонные конструкции - от неагрессивных до слабоагрессивных.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали (по удельному электрическому сопротивлению грунта) - от низкой до высокой.

Из физико-геологических процессов и явлений в районе проектируемой площадки застройки прогнозируется просадочность грунта (первый тип), морозное пучение, агрессивность грунтов, сейсмичность площадки - 10 баллов с учетом III (третьей) категории грунта по сейсмическим свойствам.

Город рассекается пятью разломами по всей своей территории, самый сейсмически опасный из них - Заилийский разлом, который проходит по проспекту Аль-Фараби.

Сейсмичность района согласно СНиП РК 2.03-30-2006 – 9 (девять) баллов. Категория грунта по сейсмическим свойства – III (третья). Уточненная сейсмичность проектируемой площадки – 10 (десять) баллов.

6.2 Принятые проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование рабочим проектом предусмотрены работы по строительству объекта «Разработка проекта преобразования территории (мастер-план) вдоль автодороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей» (реконструкция), а также предусмотрены демонтажные работы.

6.2.1 Архитектурно строительные решения

Демонтажные работы

Согласно дефектному акту на демонтажные работы утвержденного Заказчиком – КГУ Управление городского планирования и урбанистики города Алматы от 27 октября 2021 года предусмотрены следующие виды демонтажных работ

ул. Майлина

Таблица 2

Поз	Наименование	Техническое состояние	Ед. изм	К-во
1	2	3	4	5
1	Кирковка покрытия существующих тротуаров Н=0.1 м мех.способом	Продольный и поперечные трещины. Образование ям.	м^2	10530
2	Кирковка покрытия существующих тротуаров Н=0.2 м мех.способом	Пятно строительства	м^2	10530
3	Кирковка покрытия существующей дороги Н=0.1м мех.способом	Пятно строительства	м^2	4024
4	Демонтаж железобетонных сборных лотков Б3	Плохое качество поверхности конструкции глубокие	П.м.	88
5	Демонтаж бортовых камней БР100.30.15 (1пм=110 кг)	Сколы, нарушение целостности, износ.	п.м.	1070
6	Демонтаж существующего основания БР100.30.15	Пятно строительства	м^3	68

7	Демонтаж бортовых камней БР100.20.8(1пм=40 кг)	Сколы, нарушение целостности, износ.	п.м.	4800
8	Демонтаж существующего основания БР100.20.8	Пятно строительства	$м^3$	154
9	Демонтаж существующих рекламных щитов (стеллы и билборды)	Перенос существующих	шт/т	3/2,2
10	основание железобетонный фундамент	Твердо бытовые отходы	т	2,5
11	Демонтаж урн	нарушение целостности, износ	шт	37
12	Демонтаж скамейки	нарушение целостности, износ	шт	17
Демонтаж лестниц				
13	Бетонная плита 3,0х0,6х0,2м	Сколы, нарушение целостности, износ.	шт	11
14	Бетонная плита 1,7х0,4х0,2м	Сколы, нарушение целостности, износ.	шт	2
15	Бетонная плита 1,5х0,7х0,2м	Сколы, нарушение целостности, износ.	шт	12
16	Бетонная плита 1,5х0,3х0,2м	Сколы, нарушение целостности, износ.	шт	5
17	Бетонная плита 3,1х0,3х0,2м	Сколы, нарушение целостности, износ.	шт	3
18	Бетонная плита 1,2х0,3х0,2м	Сколы, нарушение целостности, износ.	шт	4
19	Асфальтовая площадка 3,0х1,2м	Продольный и поперечные трещины. Образование ям.	шт	7,2
20	Асфальтовая площадка 4,0х2,0м	Продольный и поперечные трещины. Образование ям.	шт	8
Демонтаж пандусов				
21	Пандус 1,8х1,6 м	Продольный и поперечные трещины. Образование ям.	$м^2$	2,9
22	Пандус 1,3х0,9 м	Продольный и поперечные трещины. Образование ям.	$м^2$	1,2
23	Пандус 1,5х1,0 м	Продольный и поперечные трещины.	$м^2$	7,5
Демонтаж площадок из плиток				
24	Тротуарной плитки толщ. 0,06 м	Пятно строительства	$м^2$	168,4
25	Сухой бетонной смеси толщ. 0,05 м	Пятно строительства	$м^2$	168,4
26	Бетон класса В15 толщ. 0,06 м	Пятно строительства	$м^2$	168,4
27	Выкарчевывание пней радуисом до 1 м	Пятно строительства	шт	10
28	Выкарчевывание пней радуисом до 30 см	Пятно строительства	шт	20
29	Демонтаж светофорного объекта			
30	Демонтаж металлических конструкций (опоры,колсоли, стойки)	Пятно строительства	т	6,089
31	Демонтаж ЗИП	Пятно строительства	$м^2$	27,95

32	Кабель демонтаж	Пятно строительства	м	160
33	Фундаменты бетонные разборка	Пятно строительства	м^2	24,48
34	Демонтаж дополнительных щитков	Пятно строительства	шт	26
35	Демонтаж светофора с колличеством ламп до 3	Пятно строительства	шт	9
36	Демонтаж камер видео наблюдения фиксированных	Пятно строительства	шт	10
37	Конструкция металлические погрузка с транспорторвкой до 20 км	Пятно строительства	т	7,04
38	Мусор строительный с погрузкой и транспортировкой на свалку	Городская свалка с. Айтей 47 км	т	58,76

ул. Бухтарминская *Таблица 3*

Поз	Наименование	Техническое состояние	Ед. изм	К-во
1	2	3	4	5
1	БР 100.30.15	Сколы, нарушение целостности, износ.	пм.	1342
	Существующее основания под БР 100.30.15	Сколы, нарушение целостности, износ.	м^3	74
	Демонтаж монтаж БР 100.60.20	Сколы, нарушение целостности, износ.	пм.	312
2	Фундамент Ь=0,4м, Ь=0,7м	Нарушения целостности, трещины, износ	пм.	146
3	Кирковка существующего покрытия основания (механическим способом) h=0,10	Пятно строительства	м^3	1654
	Кирковка под ЗКЦ-05 существующего покрытия основания (механическим способом) h=0,10	Пятно строительства	м^3	613
	Снятие под ЗКЦ-05 существующего основания (механическим способом) h=0,70	Пятно строительства		4295
4	Дорожный отбойник металлический (Мет. лист 4,0х0,35м, крепление 0,16х1,8х0,05, опора мет. 5х10см Ь=0,8м)	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий, разрывы, трещины, потеря устойчивости.	пм.	591
5	Количество остановок - 4шт. Расход материалов дан на 1 остановку	Пятно строительства		
	труба колонна 0 152х5. L-3,22 п/м	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий	шт	2
	труба 0 102х4. L-1,40 п/м (лайтбокс боковой)	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий	шт	2
	труба 0 102х4. L-1,30 п/м (скамейка)	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий	шт	3
	труба.прям. 40х25х2,0. L-5,4 п/м (лайтбокс большой)	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий	шт	2
	труба.кв 25х25х1,5. L-3,5 п/м (лайтбокс большой)	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий	шт	4

	багет алюмин .60х60. L-10,7 (лайтбокс большой)	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий	шт	2
	труба.кв 60х40х3,0. L-3,5 п/м (каркас скамейки)	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий	шт	2
	труба025х3,О. L-0,073 п/м (соединение стойки с лайт.)	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий	шт	4
	поликарбонат 6 мм (лайтбокс большой)	Пятно строительства	шт	2
	бетон кл В15	Пятно строительства		
	деревянная доска для скамьи	Пятно строительства		
	труба.кв 40х25х2,0. L-6,12 п/м (доска объявлений)	Пятно строительства	шт	1
	поликарбонат 6 мм (доска объявлений)	Пятно строительства	шт	2
	сталь полосовая 2440х160х8 (навес)	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий	шт	4
	Полигаль (навес)	Пятно строительства		
	труба. кв 25х25х1,5. L-1,24 м/п. (лайтбокс боковой)	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий	шт	4
	поликарбонат 6 мм (лайтбокс боковой)	Пятно строительства	шт	2
	оцинк. профиль 60х40х1,5.Ь-6,12п/м (лайтбокс	Пятно строительства	шт	2
	труба.прям. 40х25х2,0. L-3,1 п/м (лайтбокс боковой)	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий	шт	2
	багет алюмин .60х60. L-6,2 (лайтбокс боковой)	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий	шт	2
6	Урны	Пятно строительства	шт.	4

Кульджинский тракт *Таблица 4*

Поз	Наименование	Техническое состояние	Ед. изм	К-во
1	2	3	4	5
1	БР 100.30.15 (1пм=110 кг)	Сколы, нарушение целостности, износ.	пм.	140
	Существующее основания под БР 100.30.15	Сколы, нарушение целостности, износ.	$м^3$	7,7
2	Кирковка асфальтобетонного покрытия Н=0.1 м мех.способом	Продольный и поперечные трещины.	$м^2$	2300
	Кирковка основания асфальтобетонного покрытия Н=0.665 мех.способом	Пятно строительства	$м^2$	2300
	Кирковка под ЗКЦ-05 существующего покрытия основания (механическим способом) Ь=0,Ю	Пятно строительства	$м^3$	352
	Снятие под ЗКЦ-05 существующего основания (механическим способом) h=0,70	Пятно строительства	$м^3$	2464
3	Демонтаж водоотводного лотка	Плохое качество поверхности конструкции	пм/т	200/72

	Металлическая решетка лотка	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий разрывы, трещины, потеря устойчивости	пм/т	200/2,6
4	Демонтаж дорожного знака	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий разрывы, трещины, потеря устойчивости	шт/т	2/0,027
	Основания дорожного знака	Пятно строительства	м^3	0,154

ВОАД (Восточная объездная автомобильная дорога) *Таблица 5*

Поз	Наименование	Техническое состояние	Ед. изм	К-во
1	2	3	4	5
Подготовительные работы				
1	Кирковка покрытия существующих автобусных площадок Н=0.1м мех.способом	Продольный и поперечные трещины. Образование ям.	м^2	627
2	Кирковка основания существующих автобусных площадок Н=0.2м мех.способом	Пятно строительства	м^2	627
3	Кирковка покрытия существующих тротуарах Н=0.1м мех.способом	Продольный и поперечные трещины. Образование ям.	м^2	2111
4	Кирковка основания существующих тротуарах Н=0.2м мех.способом	Пятно строительства	м^2	2111
5	Демонтаж железобетонных сборных лотков Б3	Плохое качество поверхности конструкции глубокие	п.м	168
6	Демонтаж железобетонных сборных лотков Б2	Плохое качество поверхности конструкции глубокие трещины	п.м	108
7	Демонтаж железобетонных монолитных лестниц	Сколы, отслоение бетона Механические трещины	т/м^2	16,9/45
8	Демонтаж бортовых камней БР100.30.15 (1пм=110 кг)	Сколы, нарушение целостности, износ.	пм.	78
9	Демонтаж существующего основания БР100.30.15	Пятно строительства	м^3	4,3
10	Демонтаж бортовых камней БР100.20.8(1пм=40 кг)	Сколы, нарушение целостности, износ.	пм.	2013
11	Демонтаж существующего основания БР100.20.8	Пятно строительства	м^3	161,04
12	Демонтаж металлических ограждении	Коррозия металла и разрушение защитных покрытий разрывы, трещины, потеря устойчивости.	пм/т	247/2,0
13	Демонтаж существующего железобетонных плит	Сколы, отслоение бетона Механические	шт/т	11/6,8

14	Вывоз мусора на городскую свалку в том числе бетонных камней	Твердо бытовые отходы	т/м^3	5/3
15	Демонтаж существующих рекламных щитов (стеллы и билборды)	Перенос существующих рекламных щитков	шт/т	3/6,9
16	Основание железобетонный фундамент	Твердо бытовые отходы	т	3,5

пр. Аль-Фараби *Таблица 6*

Поз	Наименование	Техническое состояние	Ед. изм	К-во
1	2	3	4	5
1	Кирковка покрытия существующих тротуарах Н=0.05м мех.способом	Продольный и поперечные трещины. Образование ям.	м^2	38083
2	Демонтаж покрытия тротуаров и дорожек из тротуарных плит	Трещины, высокая деформация плиток, нарушение целостности	м^2	2117
3	Демонтаж бетонного откоса	Трещины и местами отсутствие из-за деформации	м^2	1373
4	Демонтаж бортовых камней БР100.30.15 (1пм=110 кг)	сколы, нарушение целостности, износ	пм.	1340,2
5	Демонтаж существующего основания БР100.30.15	Пятно строительства	м^3	79,07
6	Демонтаж бортовых камней БР100.20.8(1 пм=40 кг)	сколы, нарушение целостности, износ	пм.	24617
7	Демонтаж существующего основания БР100.20.8	Пятно строительства	м^3	1236,2
8	Демонтаж существующих рекламных щитов (стеллы и билборды)	Перенос	шт	5
9	Основание железобетонный фундамент	Пятно строительства	т	61,5

6.2.1 Генеральный план

Альбом 3.1. Ул. Майлина

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно-планировочного задания.

Рабочий проект выполнен по разделу ГП ул. Майлина, от ул. Ахметова (район аэропорта) до пересечения с ул. Бухтарминской, включая перекрёсток улиц, протяженностью 1,49 км, в Турксибском районе г. Алматы.

В рабочем проекте предусмотрены корректировка существующей транспортной развязки улиц Майлина и Бухтарминской, выделение полосы для общественного транспорта, реконструкция пешеходных путей с устройством велодорожки. На отдельных участках запроектированы променадные зоны с устройством малых архитектурных форм.

Предусмотрено увеличение ширины тротуаров, в стеснённых условиях для сохранения существующих зелёных насаждений тротуары совмещены с велодорожкой.

Предусмотрена замена всех остановочных павильонов по ул. Майлина.

Реконструированная развязка максимально озеленена в центральной части, с установкой арт-объекта из зелени.

Покрытие проездов, велодорожек и площадок предусматривается из асфальтобетона.

Покрытие тротуаров и технических тротуаров предусмотрено из тротуарной плитки, толщиной 60 мм. От бордюра дороги предусмотрен технический тротуар из тротуарной плитки.

Пандусы при подъеме от проезда на уровень тротуара выполнены из тротуарной плитки, с устройством тактильной плитки.

Площадь участка благоустраивается созданием газонов, посадкой деревьев и кустарников. Озеленение производится деревьями и кустарниками, произрастающими в питомниках города Алматы. Все зеленые насаждения, не попадающие под застройку, предлагается максимально сохранить.

На пешеходных путях и в променадных зонах установлены скамейки и урны. Так же в парковой зоне запроектированы питьевые фонтаны и модульный туалет.

Вертикальная планировка разработана с учетом обеспечения нормального водоотвода с проезжей части, от зданий и сооружений, а также с территории участка и решена с максимальным сохранением существующего рельефа и нормативным уклоном для отвода поверхностных вод открытым способом в проектируемую и существующую систему водоотвода. Предусмотрены водоотводные сооружения закрытого и открытого типа: из дорожного кольца ЗКЦ-0.5 и с заменой поврежденных арычных лотков Б-3.

Планировочные отметки территории приближены к естественным отметкам, и назначены исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова и существующих зеленых насаждений.

В соответствии с действующими нормативными требованиями, предусмотрены мероприятия для беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения. Ширина тротуаров и дорожек, устройство бордюров, пандусов, лестниц, тактильной плитки приняты в соответствии с нормативными требованиями.

Рисунок 6. Схема генплана от ул. Бухтарминская до ул. Камышинская

Рисунок 7. Схема генплана от ул. Камышинская до ул. Огарёва

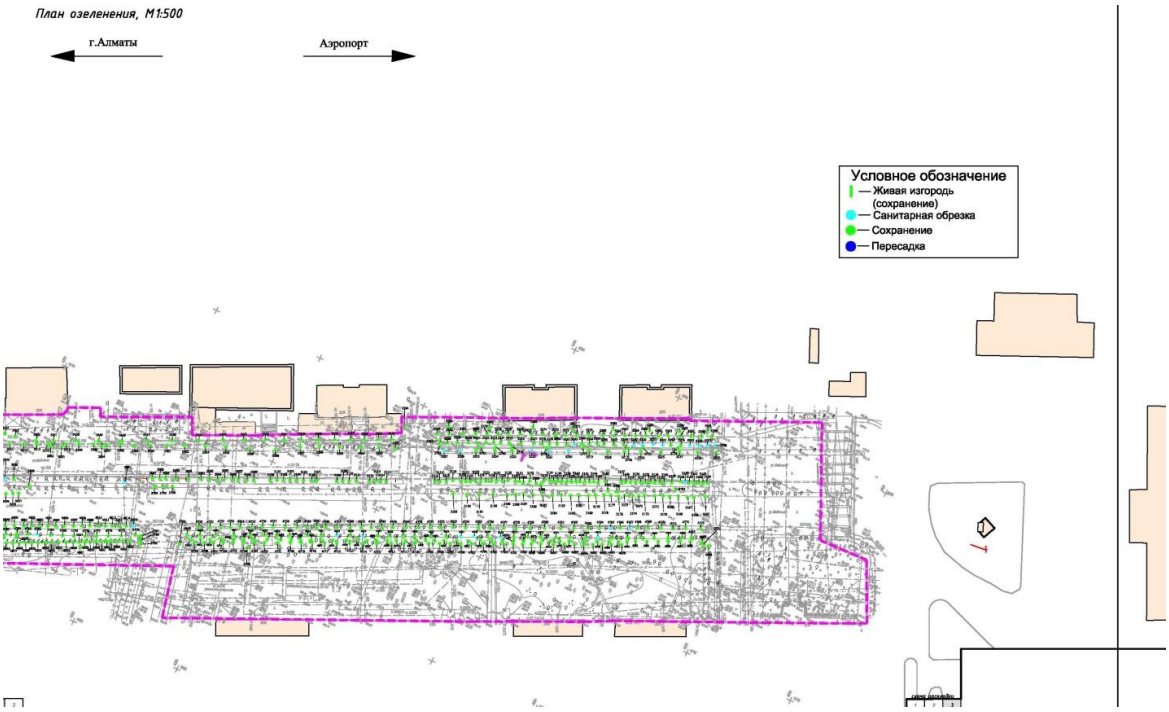


Рисунок 8. Схема генплана от ул. Огарёва до ул. Ахметова

Технические показатели

Таблица 7

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количества
1	Протяжённость благоустраиваемой части улицы Майлина	км	1,49
2	Площадь проектируемого участка:	м²	105000
3	Площадь проектируемых покрытий, в том числе	м²	60196
	-площадь существующего асфальтобетонного покрытия	м²	39065
	-асфальтобетонного покрытия (проезды и площадки)	м²	1933
	-покрытие из брусчатки(тротуар)	м²	17729
	-покрытие из асфальтобетона (велодорожка)	м²	1412
	-тактильная плитка бетонная	м²	57
4	Площадь существующих водоотводных лотков	м²	350
	Площадь проектных водоотводных лотков	м²	16
	Площадь существующего озеленения	м²	38663
5	Площадь озеленения благоустраиваемого участка:	м²	5 775

Альбом 3.2. Ул. Бухтарминская

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно-планировочного задания.

Рабочий проект выполнен по разделу ГП ул. Бухтарминской, от ул. Майлина до Кульджинского тракта, протяженностью 3,068 км, в Турксибском районе г. Алматы.

В рабочем проекте предусмотрены устройство тротуаров и велодорожки на протяжении всего участка.

Предусмотрено увеличение ширины тротуаров в стеснённых условиях для сохранения существующих зелёных насаждений, с совмещением с велодорожкой.

Предусмотрена замена по улице всех остановочных павильонов.

Покрытие проездов, велодорожек и площадок предусматривается из асфальтобетона.

Покрытие тротуаров и технических тротуаров предусмотрено из тротуарной плитки, толщиной 60 мм. От бордюра дороги местами предусмотрен технический тротуар из тротуарной плитки.

Пандусы при подъеме от проезда на уровень тротуара выполнены из тротуарной плитки, с устройством тактильной плитки.

Площадь участка благоустраивается созданием газонов, посадкой деревьев и кустарников. Озеленение производится деревьями и кустарниками, произрастающими в питомниках города Алматы. Все зеленые насаждения, не попадающие под застройку, предлагается максимально сохранить.

На пешеходных путях установлены скамейки и урны.

Вертикальная планировка разработана с учетом обеспечения нормального водоотвода с проезжей части, от зданий и сооружений, а также с территории участка и решена с максимальным сохранением существующего рельефа и нормативным уклоном для отвода поверхностных вод открытым способом в проектируемую и существующую систему водоотвода. Предусмотрены водоотводные сооружения закрытого и открытого типа: из дорожного кольца ЗКЦ-0.5 и с заменой поврежденных арычных лотков Б-3.

Планировочные отметки территории приближены к естественным отметкам, и назначены исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова и существующих зеленых насаждений.

В соответствии с действующими нормативными требованиями, предусмотрены мероприятия для беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп

населения. Ширина тротуаров и дорожек, устройство бордюров, пандусов, тактильной плитки приняты в соответствии с нормативными требованиями.

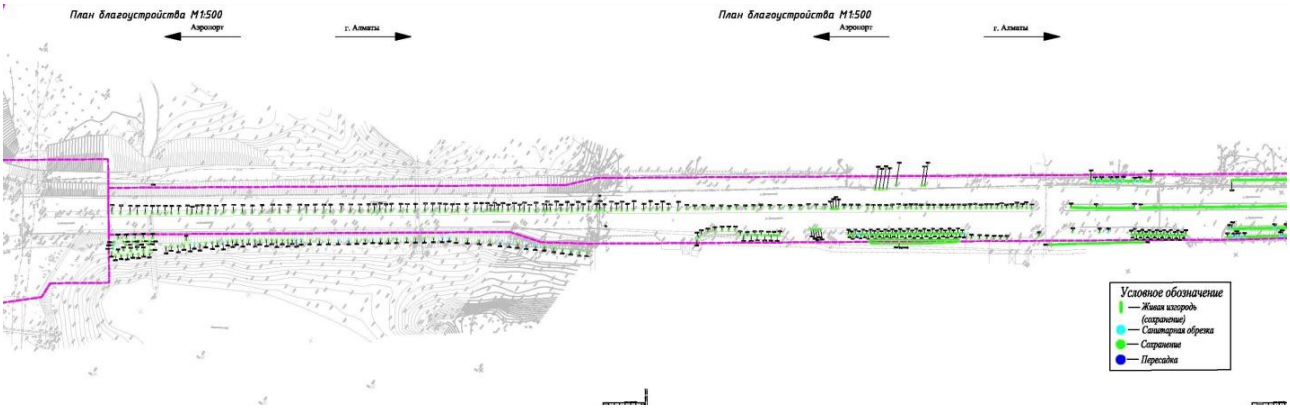


Рисунок 9. Схема генплана от ул. Майлина до ул. Топчиева

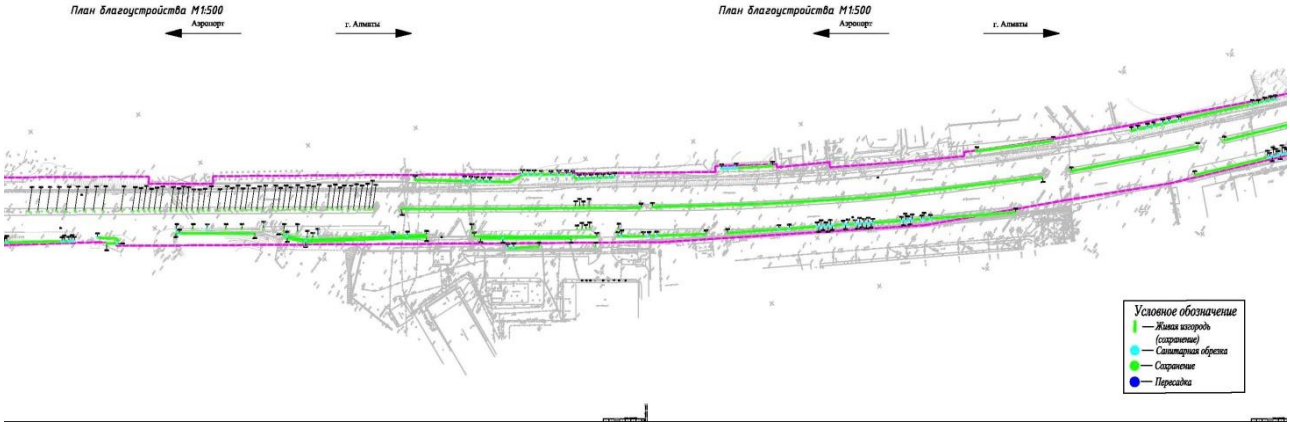


Рисунок 10. Схема генплана от ул. Топчиева до ул. Тайбагар

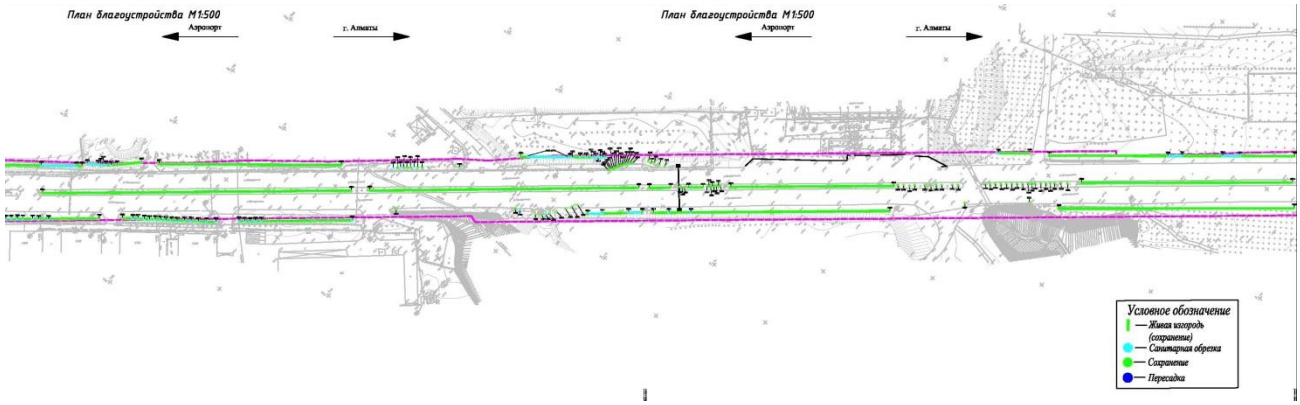


Рисунок 11. Схема генплана от ул. Тайбагар до р. Сасыкбулак

Рисунок 12. Схема генплана от р. Сасыкбулак до Кульджинского тракта

Технические показатели

Таблица 8

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количества
1	Протяжённость улицы Бухтарминская	км	3,068
2	Площадь проектируемого участка:	м²	122093
3	Площадь проектируемых покрытий:	м²	68 544,6
	-площадь существующего асфальтобетонного покрытия	м²	45211,1
	-асфальтобетонного покрытия (проезды и площадки)	м²	7478
	-покрытие из брусчатки(тротуар)	м²	8846,5
	-покрытие из асфальтобетона(велодорожка)	м²	6981
	-тактильная плитка бетонная	м²	28
4	Площадь озеленения благоустраиваемого участка	м²	10000
5	Площадь существующего озеленения	м²	43248,4
6	Площадь водоотводных сооружений, в т.ч.	м²	300
	- существующих лотков и оголовков	м²	270
	- проектируемых поглощающих колодцев	м²	30
7	Длина проектируемых водоотводных сооружений (лотки и оголовки)	м. пог.	6086

Альбом 3.3. Ул. Кульджинский тракт

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно-планировочного задания.

Рабочий проект выполнен по разделу ГП ул. Кульджинский тракт, между ул. Бухтарминской и ул. Тараз (мкр. Кайрат), протяженностью 1,57 км, в Туркисибском и Медеуском районах г. Алматы.

В рабочем проекте предусмотрены выделение полосы для общественного транспорта, устройство по обе стороны улицы пешеходных путей. Полоса для общественного транспорта совмещается с велодорожкой отдельным проектом (№ 3-1-2017-АД «Строительство скоростных автобусных перевозок (САП) в г. Алматы»).

Предусмотрена замена всех остановочных павильонов.

Покрытие проездов и площадок предусматривается из асфальтобетона.

Покрытие тротуаров и технических тротуаров предусмотрено из тротуарной плитки, толщиной 60 мм. От бордюра дороги предусмотрен технический тротуар из тротуарной плитки.

Пандусы при подъеме от проезда на уровень тротуара выполнены из тротуарной плитки, с устройством тактильной плитки.

По периметру зданий и сооружений устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1,0 м.

Площадь участка благоустраивается созданием газонов, посадкой деревьев и кустарников. Озеленение производится деревьями и кустарниками, произрастающими в питомниках города Алматы. Все зеленые насаждения, не попадающие под застройку, предлагается максимально сохранить.

На пешеходных путях установлены скамейки и урны.

Вертикальная планировка разработана с учетом обеспечения нормального водоотвода с проезжей части, от зданий и сооружений, а также с территории участка и решена с максимальным сохранением существующего рельефа и нормативным уклоном для отвода поверхностных вод открытым способом в проектируемую и существующую систему водоотвода. Предусмотрены водоотводные сооружения закрытого и открытого типа: из дорожного кольца ЗКЦ-0.5 и с заменой поврежденных арычных лотков Б-3.

Планировочные отметки территории приближены к естественным отметкам, и назначены исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова и существующих зеленых насаждений.

В соответствии с действующими нормативными требованиями, предусмотрены мероприятия для беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения. Ширина тротуаров и дорожек, устройство бордюров, пандусов, тактильной плитки приняты в соответствии с нормативными требованиями.

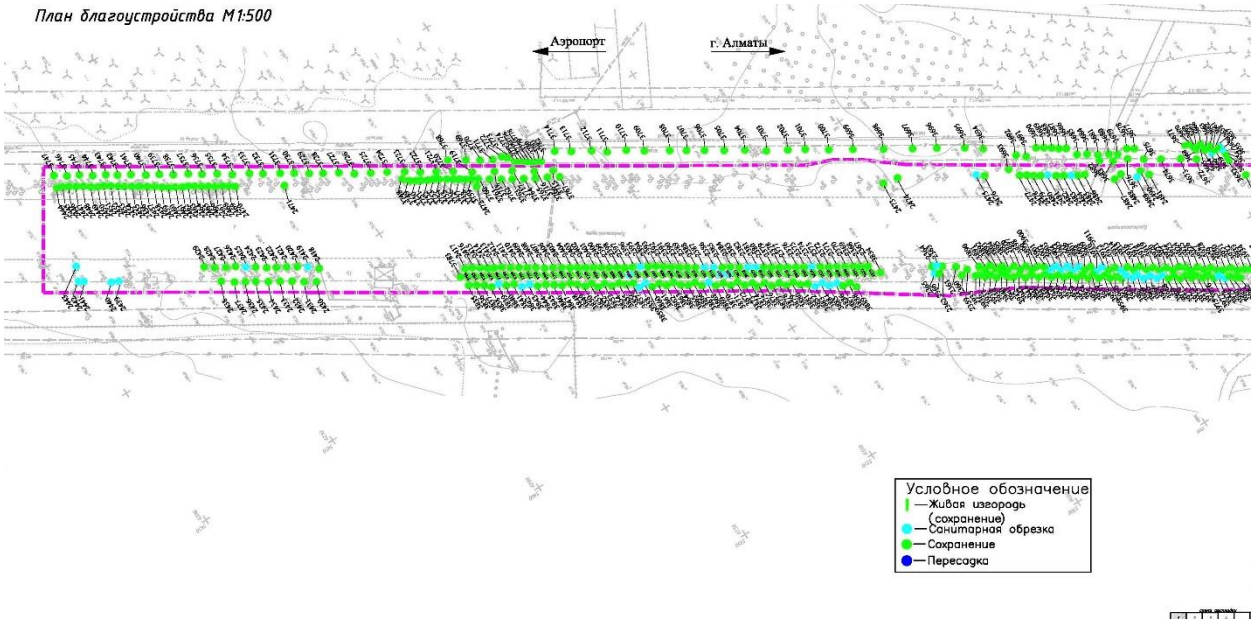


Рисунок 13. Схема генплана от ул. Бухтарминской до Экопоста

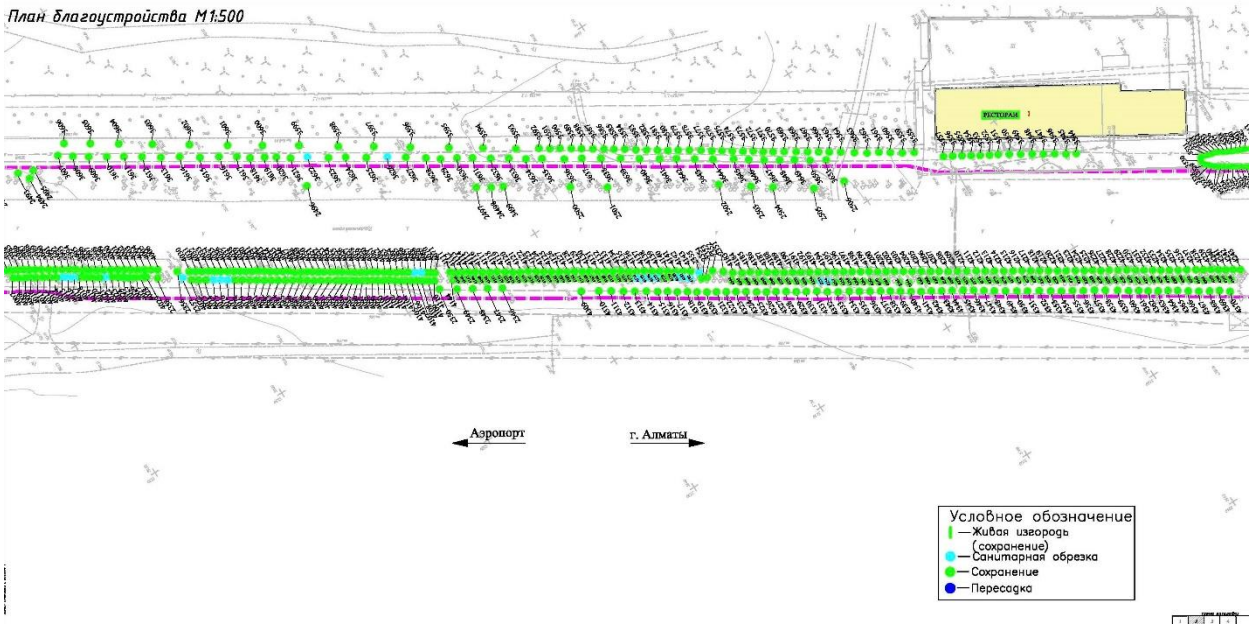


Рисунок 14 Схема генплана от Экопоста до банкетного зала Айлина

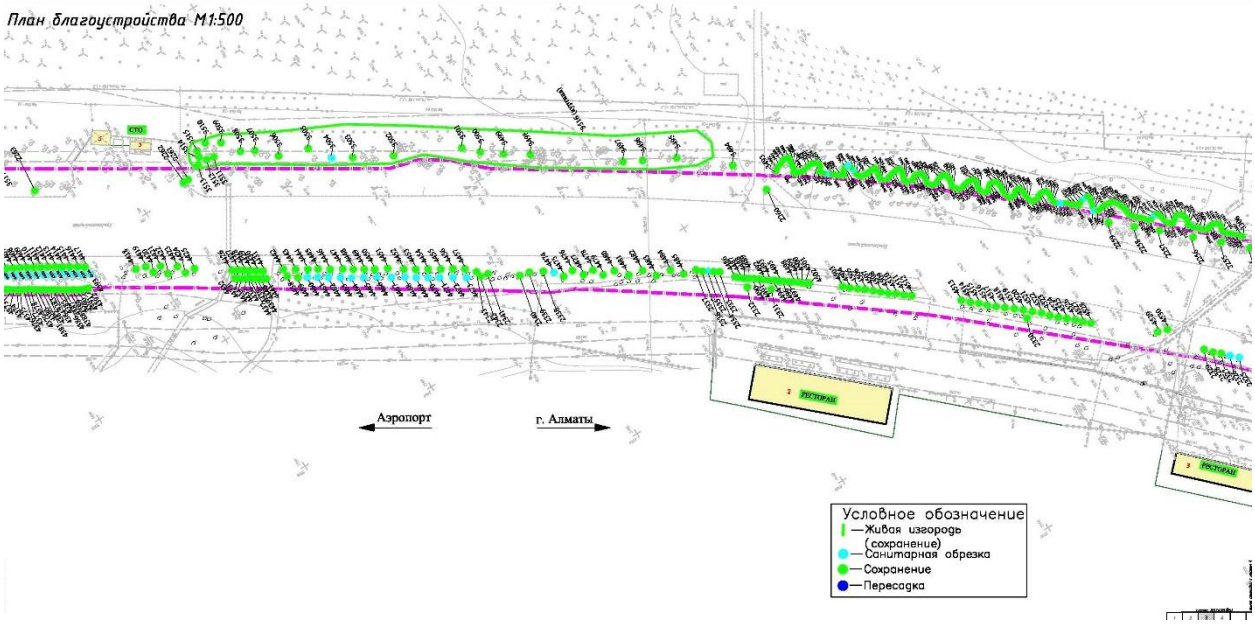


Рисунок 15. Схема генплана от банкетного зала Айлина до кафе Керуен

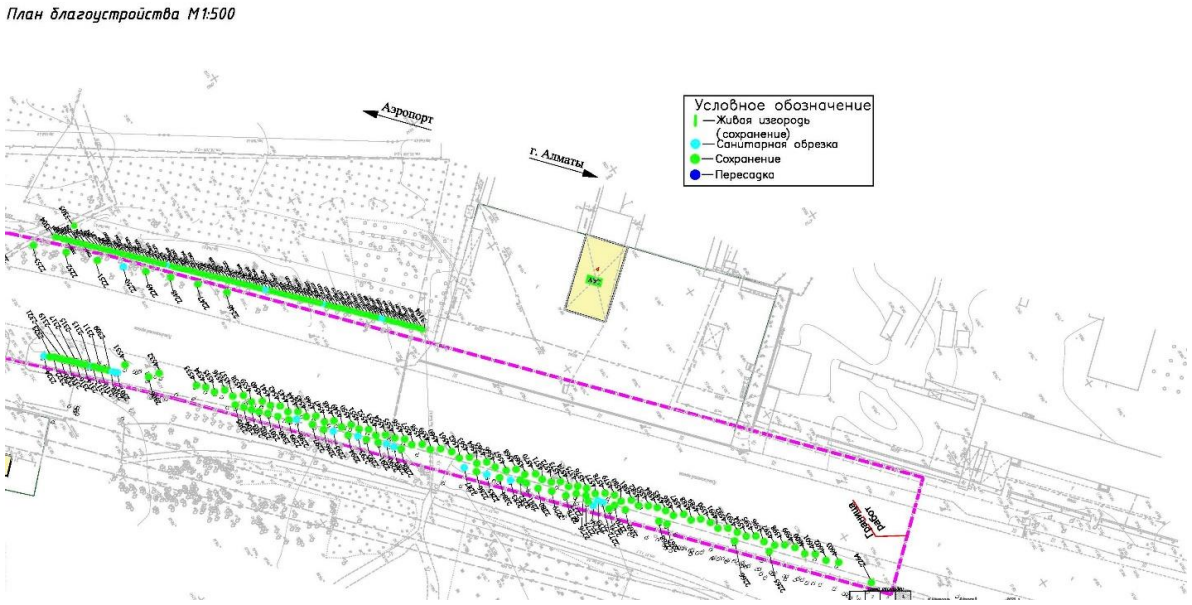


Рисунок 16. Схема генплана от кафе Керуен до ул. Тараз

Таблица 9

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количества
1	Протяжённость улицы	км	1,57
2	Площадь проектируемого участка	м^2	57850
3	Площадь проектируемых покрытий:	м^2	43607
	площадь существующего асфальтобетонного покрытия	м^2	28913
	асфальтобетонного покрытия (проезды и площадки)	м^2	4820
	покрытие из брусчатки (тротуар)	м^2	8826
	тактильная плитка бетонная	м^2	39
	площадь бортовых камней	м^2	1009
4	Площадь озеленения благоустраиваемого участка:	м^2	11043
5	Площадь существующего озеленения	м^2	3150
6	Площадь водоотводных сооружений (лотки, оголовки и колодцы):	м^2	50
7	Длина проектируемых водоотводных сооружений (лотки и оголовки)	м. пог.	3128,5

Альбом 3.4. Восточная объездная автомобильная дорога

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно-планировочного задания.

Рабочий проект выполнен по разделу ГП ВОАД, от ул. Толе би до ул. Луганского, протяженностью 3,2 км, в Медеуском районе г. Алматы.

В рабочем проекте предусмотрены выделение полосы для общественного транспорта, устройство по обе стороны улицы пешеходных путей. Полоса для общественного транспорта совмещается с велодорожкой отдельным проектом (№ 3-1-2017-АД «Строительство скоростных автобусных перевозок (САП) в г. Алматы»).

Покрытие проездов и площадок предусматривается из асфальтобетона.

Покрытие тротуаров предусмотрено из асфальтобетона и тротуарной плитки, толщиной 60 мм. От бордюра дороги местами предусмотрен технический тротуар из

тротуарной плитки. При отсутствии возможности размещения технического тротуара и на участках с большими перепадами устанавливается барьерное ограждение.

Пандусы при подъеме от проезда на уровень тротуара выполнены из тротуарной плитки, с устройством тактильной плитки.

По периметру зданий и сооружений устраивается асфальтобетонная отмостка шириной 1,0 м.

Площадь участка благоустраивается созданием газонов, посадкой и пересадкой деревьев и кустарников. Озеленение производится деревьями и кустарниками, произрастающими в питомниках города Алматы. Все зеленые насаждения, попадающие под застройку, предлагается пересадить в непосредственной близости от их существующего произрастания.

На пешеходных путях установлены скамейки и урны. Вертикальная планировка разработана с учетом обеспечения нормального водоотвода с проезжей части, от зданий и сооружений, а также с территории участка и решена с максимальным сохранением существующего рельефа и нормативным уклоном для отвода поверхностных вод открытым способом в проектируемую и существующую систему водоотвода. Предусмотрены водоотводные сооружения закрытого и открытого типа: из дорожного кольца ЗКЦ-0.5 и с заменой поврежденных арычных лотков Б-3.

Планировочные отметки территории приближены к естественным отметкам, и назначены исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова и существующих зеленых насаждений.

В соответствии с действующими нормативными требованиями, предусмотрены мероприятия для беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения. Ширина тротуаров и дорожек, устройство бордюров, пандусов, тактильной плитки приняты в соответствии с нормативными требованиями.

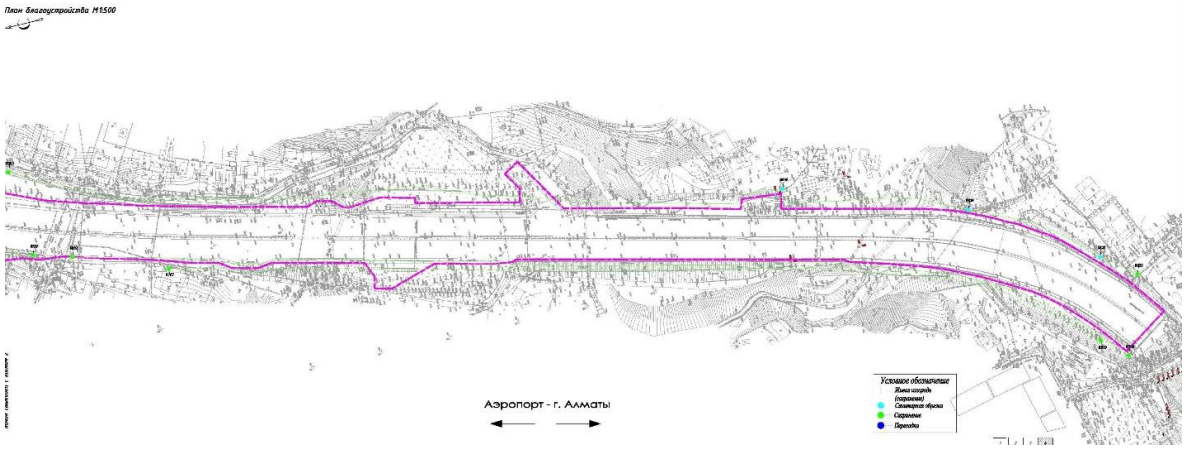


Рисунок 17. Схема генплана от туннеля на ул. Луганского до ул. Сахариева

Рисунок 18. Схема генплана от ул. Сахариева до ул. Диваева

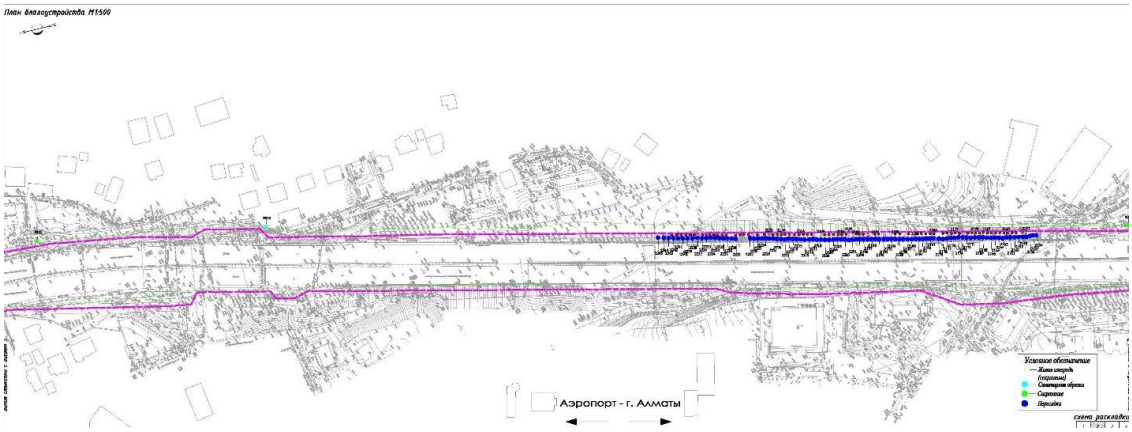


Рисунок 19. Схема генплана от ул. Диваева до ул. Нурмагамбетова

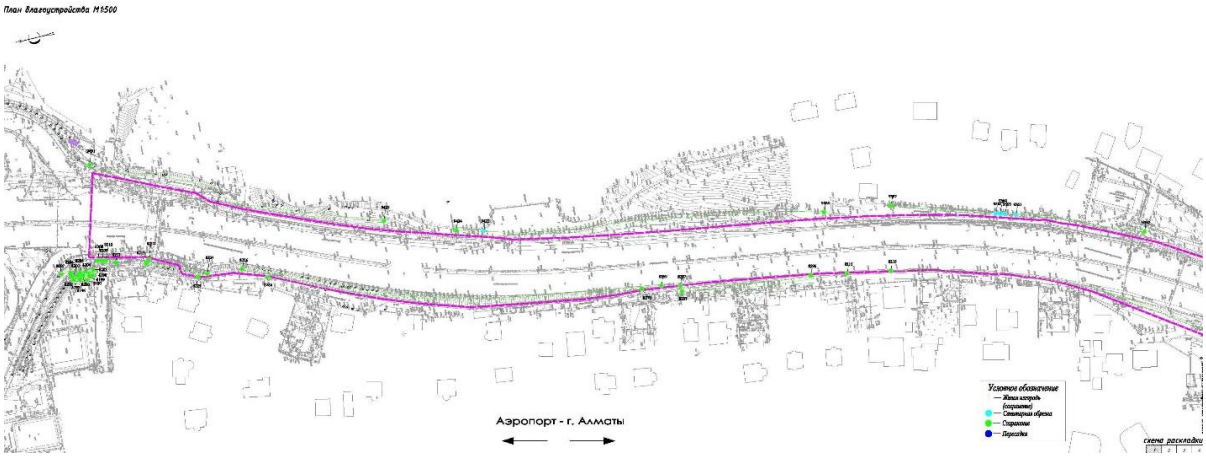


Рисунок 20. Схема генплана от ул. Нурмагамбетова до ул. Толе Би

Технические показатели

Таблица 10

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количества
1	Протяжённость улицы ВОАД	км	3,2
2	Площадь проектируемого участка:	м^2	148908
3	Площадь проектируемых покрытий, в том числе	м^2	9513
	покрытие из брусчатки(тротуар)	м^2	3607
	покрытие из асфальтобетона(тротуар)	м^2	5850
	тактильная плитка бетонная	м^2	56
4	Площадь водоотводных сооружений	м^2	84
5	Площадь лестниц и пандусов, подпорных стен:	м^2	660
6	Площадь существующего асфальтобетонного покрытия	м^2	94191
7	Площадь существующего озеленения	м^2	44460
8	Длина проектируемых водоотводных сооружений (лотки и оголовки)	м. пог.	168,0

Альбом 3.5. пр. Аль-Фараби

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно-планировочного задания.

Рабочий проект выполнен по разделу ГП пр. аль-Фараби, от ул. Мустафина до р. М. Алматинка, протяженностью 8,4 км, в Медеуском и Бостандыкском районах г. Алматы.

В рабочем проекте предусмотрены реконструкция пешеходных путей с устройством велодорожки.

Предусмотрено увеличение ширины тротуаров, в стеснённых условиях для сохранения существующих зелёных насаждений тротуары совмещены с велодорожкой.

Покрытие проездов, велодорожек и площадок предусматривается из асфальтобетона.

Покрытие тротуаров и технических тротуаров предусмотрено из гранитной и бетонной тротуарной плитки, толщиной 60 мм. От бордюра дороги местами предусмотрен технический тротуар из тротуарной плитки.

Пандусы при подъеме от проезда на уровень тротуара выполнены из тротуарной плитки, с устройством тактильной плитки.

Площадь участка благоустраивается созданием газонов, посадкой деревьев и кустарников. Озеленение производится деревьями и кустарниками, произрастающими в питомниках города Алматы. Все зеленые насаждения, не попадающие под застройку, предлагается максимально сохранить.

На пешеходных путях установлены скамейки и урны.

Вертикальная планировка разработана с учетом обеспечения нормального водоотвода с проезжей части, от зданий и сооружений, а также с территории участка и решена с максимальным сохранением существующего рельефа и нормативным уклоном для отвода поверхностных вод открытым способом в проектируемую и существующую систему водоотвода. Предусмотрены водоотводные сооружения закрытого и открытого типа: из дорожного кольца ЗКЦ-0.5 и с заменой поврежденных арычных лотков Б-3.

Планировочные отметки территории приближены к естественным отметкам, и назначены исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова и существующих зеленых насаждений.

В соответствии с действующими нормативными требованиями, предусмотрены мероприятия для беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения. Ширина тротуаров и дорожек, устройство бордюров, пандусов, тактильной плитки приняты в соответствии с нормативными требованиями.

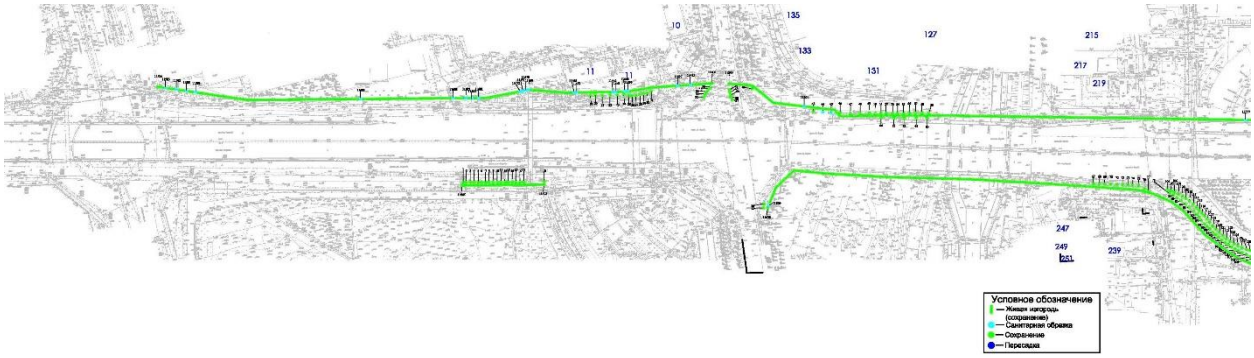


Рисунок 21. Схема генплана от ул. Мустафина до ул. Розыбакиева

Рисунок 22. Схема генплана от ул. Розыбакиева до пр. Гагарина

Рисунок 23. Схема генплана от пр. Гагарина до ул. Сыргабекова

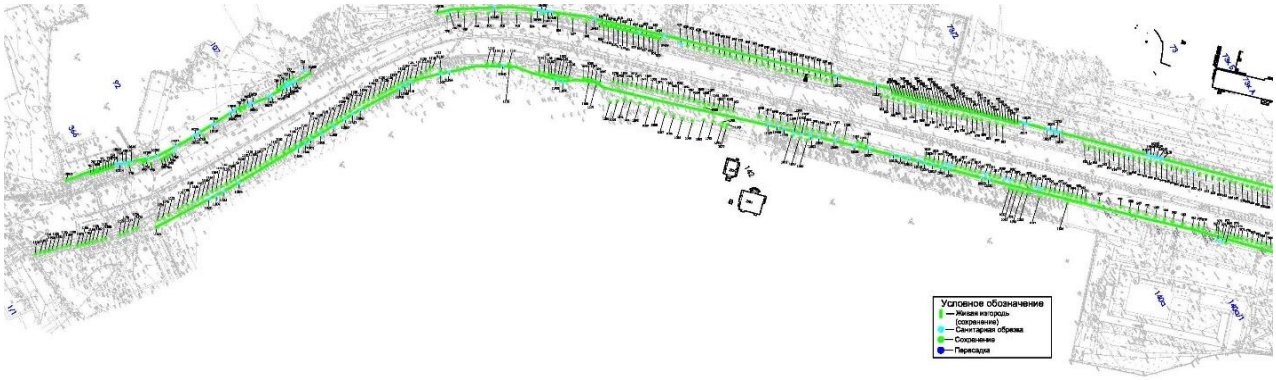


Рисунок 24. Схема генплана от ул. Сыргабекова до Духовного учебного заведения «Нур-Мубарак»

Рисунок 25. Схема генплана от Духовного учебного заведения «Нур-Мубарак» до реки Есентай

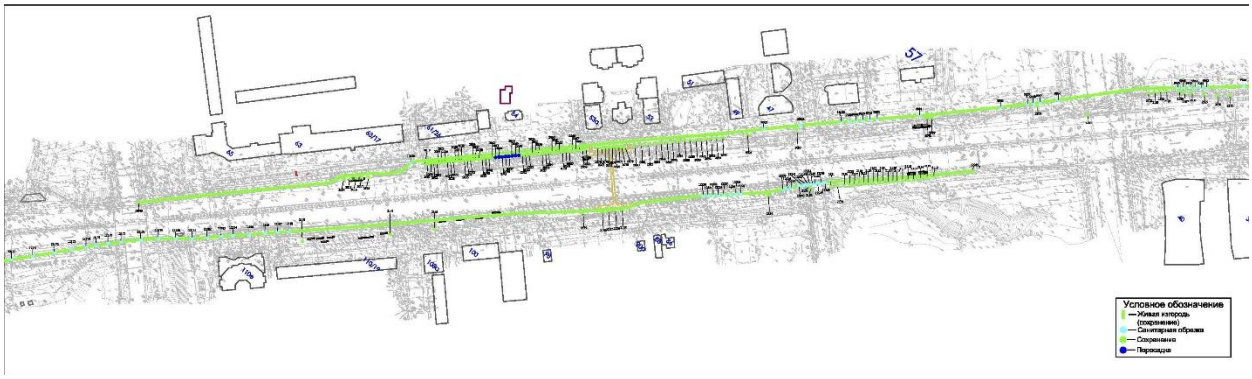


Рисунок 26. Схема генплана от реки Есентай до пр. Сейфуллина

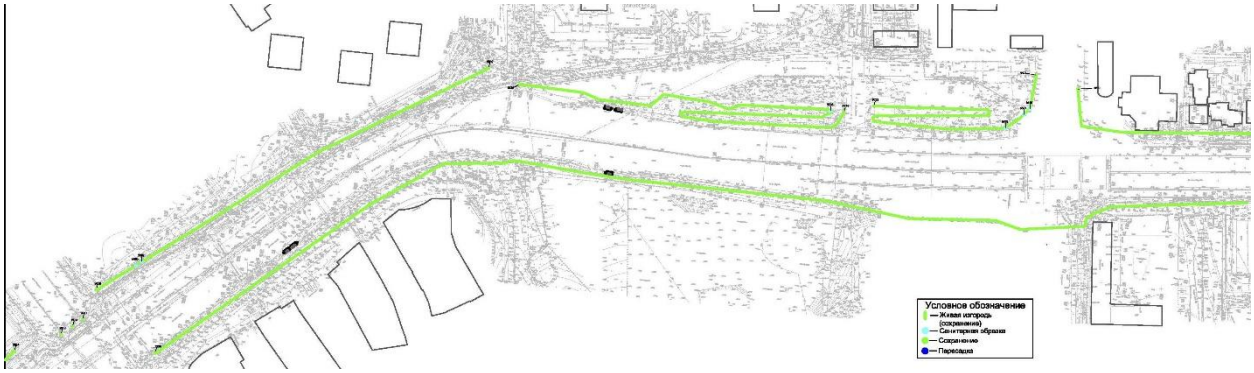


Рисунок 27. Схема генплана от пр. Сейфуллина до бульвара Мендикулова

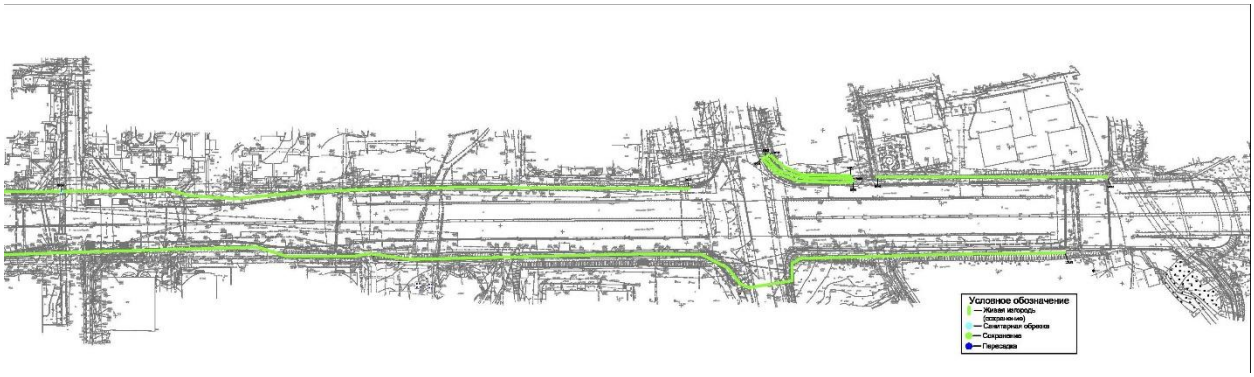


Рисунок 28. Схема генплана от бульвара Мендикулова до туннеля на ул. Луганского

Технические показатели

Таблица 11

№ п/п	Наименование	Ед. изм	Количество
1	Протяжённость проспекта Аль-Фараби	км	8,4
2	Площадь проектируемого участка:	м^2	703700
3	Площадь проектируемых покрытий: в том числе	м^2	79723
	-асфальтобетонного покрытия (проезды и площадки)	м^2	453
	-покрытие из брусчатки (тротуар), в том числе	м^2	57335
	-гранит	м^2	7648
	-бетон	м^2	46687
	-покрытие из асфальтобетона (велодорожка)	м^2	21857
	-тактильная плитка бетонная	м^2	78
4	Площадь озеленения	м^2	34400
5	Площадь водоотводных сооружений (лотки и оголовки):	м^2	6282
6	Площадь существующего асфальтобетонного покрытия	м^2	334222
7	Площадь существующего озеленения	м^2	249073
8	Длина проектируемых водоотводных сооружений (лотки и оголовки)	м. пог.	12564,0

6.3 Инженерное обеспечение сети и системы

6.3.1 Наружные сети водоснабжения

Водоснабжение объекта, согласно техническим условиям № 05/3-2333 от 17 августа 2020 года, выданные ГКП на ПХВ «Алматы Су», предусматривается от существующей

внутриквартальной водопроводной сети, проходящей рядом с территорией участка строительства.

Система водоснабжения по степени обеспеченности относится к III категории.

Питьевой фонтан по ул. Майлина

Точка подключения - колодец на существующей водопроводной сети диаметром 150 мм.

Расчетный расход воды на объект: 0,400 м^3/сут., 0,072 м^3/ч, 0,014 л/с.

Гарантированный напор в сети – 20 м.в.ст.

Водопровод запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 11 диаметром 20х2,3 мм по СТ РК ISO 4427-2-2014.

Протяженность водопроводной сети - 0,0226 км.

Средняя глубина прокладки – 2,10 м.

Минимальная глубина заложения труб на 0,5 м больше расчетной глубины проникновения нулевой изотермы.

Прокладка полиэтиленовых труб производится на естественное основание с подготовкой из песчаного грунта толщиной 10 см. Обратная засыпка осуществляется с помощью ручного инструмента на 30 см над верхней образующей трубопроводом также мягким грунтом без твердых включений.

Слив условно чистых вод от питьевого фонтанчика производится на полив зеленых насаждений.

Водопроводные сети подлежат гидравлическому испытанию, промывке и дезинфекции.

Питьевой фонтан и общественный туалет по ул. Майлина

Водоснабжение объекта, согласно техническим условиям № 05/3-2333 от 17 августа 2020 года, выданные ГКП на ПХВ «Алматы Су», предусматривается от существующей внутриквартальной водопроводной сети, проходящей рядом с территорией участка строительства.

Точка подключения – проектируемый колодец на существующей водопроводной сети диаметром 400 мм.

Расчетный расход воды на объект: 3,600 м^3/сут., 0,972 м^3/ч, 0,624 л/с.

Гарантированный напор в сети – 1,0 атм.

Проектом предусмотрена внутриплощадочная водопроводная сеть.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с, от существующего пожарного гидранта.

Водопровод запроектирован из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 диаметром 40х2,4 мм и ПЭ 100 SDR 11 диаметром 20х2,3 мм по СТ РК ISO 4427-2-2014.

Протяженность водопроводной сети – 0,0127 км.

Средняя глубина прокладки – 2,00 м.

Смотровой колодец принят диаметром 2000 мм рабочей высотой 2,1 м по серии ТПР 901-09-11.84, альбом II.

Для колодцев предусмотрены закладные элементы, предотвращающие смещение колец в периоды сейсмической активности.

Люки приняты чугунными по ГОСТ 3634-99.

Минимальная глубина заложения труб на 0,5 м больше расчетной глубины проникновения нулевой изотермы.

Прокладка полиэтиленовых труб производится на естественное основание с подготовкой из песчаного грунта толщиной 10 см. Обратная засыпка осуществляется с помощью ручного инструмента на 30 см над верхней образующей трубопроводом также мягким грунтом без твердых включений.

Слив условно чистых вод от питьевого фонтанчика производится на полив зеленых насаждений.

Водопроводные сети подлежат гидравлическому испытанию, промывке и дезинфекции.

Наружные сети канализации

Отвод стоков от проектируемого объекта предусматривается в существующий колодец на сети диаметром 200 мм.

Внутриплощадочные сети запроектированы из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-98 диаметром 100 мм.

Расчетный расход сточных вод составляет: 3,600 м^3/сут., 0,972 м^3/ч, 2,224 л/с.

Общая протяженность трассы – 0,0085 км.

Средняя глубина заложения – 1,80 м.

Самотечные трубопроводы подлежат гидравлическому испытанию.

Технические показатели

Таблица 12

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Водопровод: расход протяженность	 м^3/сут км	 4,000 0,0353
2	Канализация: расход протяженность	 м^3/сут км	 3,600 0,0085

Проектные решения по водоснабжению и канализации обеспечат нормальную эксплуатацию объекта.

Газоснабжение

Согласно приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года № 750 «Об утверждении Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства» (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 12684, опубликован 4 февраля 2016 года в информационно-правовой системе «Әділет»): пункты 22 и 48 изложены в следующей редакции – эскизы и проекты наружных инженерных сетей и сооружений не подлежат согласованию.

Проектные решения

В административном отношении трасса расположена в Турксибском районе г. Алматы.

В соответствии с техническими условиями № 02-2020-302-871 от 6 августа 2020 года, выданными АлПФ АО «КазТрансГаз Аймак» рабочим проектом предусмотрена перекладка надземного газопровода среднего давления, проложенного через ул. Бухтарминская.

В рабочем проекте предусмотрена перекладка надземного газопровода среднего давления диаметрами 89 мм;159 мм. подземный вариант методом прокола.

При реорганизации ул. Бухтарминской, севернее Кульджинского тракта в зону благоустройства попадают действующий надземный газопровод среднего давления диаметром 89 мм и арочный переход диаметром 159 мм по металлической ферме на высоте 7 м газопровод. Перевязка проектируемого газопроводы в существующие надземные газопроводы предусмотрена за пределами дороги. Существующий надземный газопровод среднего давления диаметром 159 мм, проложенный по ферме через ул. Бухтарминская демонтировать.

Для отключения подачи газа при проведении аварийных и профилактических работ предусмотрена установка стальной задвижки.

Подземный газопровод среднего давления предусмотрен из полиэтиленовых труб по ГОСТ Р 50838-2011. Подземная прокладка газопровода предусмотрена на глубине 3,1÷3,6 м. Изоляция подземного газопровода «весьма-усиленного» типа на основе битумно-полимерной мастики по ГОСТ 9.602-89.

Надземный газопровод среднего давления предусмотрен из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91.

Проектируемый участок газопровода среднего давления предусмотрен в защитном стальном футляре. На одном конце футляра установить контрольную трубку, выходящую под защитное устройство.

Защита от электрохимической коррозии

Для защиты подземного стального футляра от электрохимической почвенной коррозии и для обеспечения безаварийной работы, проектируемого газопровода в течение эксплуатационного срока, а также на основании действующих стандартов и норм Республики Казахстан предусмотрена активная и пассивная защита.

Способы защиты выбирались исходя из коррозионной активности среды по отношению к металлу, наличия блуждающих токов, особенностей конструкций и условий эксплуатации, также соответствующих международных стандартов. В соответствии с ГОСТ 9.602-89 для защиты газопровода от коррозии, предусматривается пассивный и активный методы защиты. Пассивный метод зашиты - изоляция подземного газопровода «весьма-усиленного» типа, активный метод при помощи протекторов.

Защита проектируемого стального футляра предусмотрена при помощи протекторов типа ПМ-20У. Протекторы от футляра предусмотрены на расстоянии не менее 3,0 м. Соединение протекторов с футляром предусмотрено кабелем марки ВВГ-1 сечением 2х6 мм². Протектор уложить ниже уровня промерзания грунта (1,5 м). На выходах проектируемых газопроводов из земли предусмотрено устройство футляров, изолирующего фланцевого соединения.

Технические показатели:

Протяженность газопровода - 65,0 м.

Электротехнические решения

Настоящий раздел проекта «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей» (Реконструкция)» разработан на основании:

генерального плана города Алматы, утвержденный Постановлением Правительства Республики Казахстан за № 1330 от 19 декабря 2002 года;

задания на проектирование с дополнением, выданные КГУ «Управление городского планирования и урбанистики г. Алматы» 10 июня 2020 года;

технических условий № 25.1-175 от 22 января 2021 года, выданные АО «АЖК»;

проектная документация разработана в соответствии с действующими строительными нормами и правилами в РК, и другими нормативными документами, в том числе:

СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства»;

СП РК 4.04-104-2013 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов»;

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

ПУЭ РК 2015 «Правила устройства электроустановок».

Проектом предусматривается освещение пешеходно-прогулочных зон, зоны проезжей части дороги, пешеходных дорожек, примыкающих к дороге. Нормируемая освещенность принята: для проезжей части улицы - 20 лк, тротуаров и пешеходных дорожек – 6 лк. Освещение улицы выполняется консольными существующими переносимыми светодиодными светильниками закрытого типа, мощностью 150 Вт, устанавливаемыми на

металлических опорах высотой 10 м. Для освещения прогулочных зон вдоль дороги используются светодиодные торшерные светильники, высотой опоры 3 м, мощностью 60 Вт.

Распределение светильников по фазам - равномерное. Распределительные сети освещения выполняются кабелем марки АВБбШв-0,66 кВ расчётного сечения, прокладываемым в траншеях. Прокладку кабелей следует выполнять в соответствии с рекомендациями т.п. А5-92 «Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях».

Для защиты от однофазных коротких замыканий в каждой из переносимых опор, устанавливаются автоматические выключатели на напряжение 230 В и ток 25А, также для торшерных светильников на напряжение 230 В и ток 10 А, для защиты светильника и подводящей к нему линии.

Управление освещением предусматривается автоматически со шкафа ШУНО. Учет электроэнергии предусматривается приборами учета, устанавливаемыми в ШУНО.

Технические показатели

Таблица 13

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Категория электроснабжения	-	III
2	Напряжение питания	В	380/220
3	Установленная мощность	кВт	16,8
4	Расчетная мощность	кВт	16,8
5	Коэффициент мощности	-	0,95
6	Расчетный ток	А	26,4
7	Общая длина кабельных линий	км	7,9
8	Общее количество торшеров	шт.	280

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект выполнен согласно действующим на территории Республики Казахстан нормативным требованиям, которые учитывают все возможные чрезвычайные обстоятельства при эксплуатации объекта.

Для водопроводных колодцев предусмотрены закладные элементы, предотвращающие смещение колец в периоды сейсмической активности.

Для отключения подачи газа при проведении аварийных и профилактических работ предусмотрена установка стальной задвижки.

Для защиты подземного стального футляра от электрохимической почвенной коррозии и для обеспечения безаварийной работы, проектируемого газопровода в течение эксплуатационного срока, а также на основании действующих стандартов и норм Республики Казахстан предусмотрена активная и пассивная защита.

Для защиты электрической линии от однофазных коротких замыканий в каждой из опор, устанавливаются автоматические выключатели на напряжение 230 В и ток 25А, также для торшерных светильников на напряжение 230 В и ток 10 А, для защиты светильника и подводящей к нему линии.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Проектируемая трасса реконструкции участка ул. Майлина тянется от ул. Ахметова до ул. Бухтарминская. Ближайшие жилые дома располагаются с северной стороны на расстоянии 10 м от границы участка СМР, с южной стороны – на расстоянии 33 м от границы

участка реконструкции. Проектируемая трасса реконструкции участка пр. Аль-Фараби тянется от пр. Достык до парка Первого Президента. Проектируемая трасса реконструкции участка ул. Кульджинский тракт находится в средней части между пр. Рыскулова и ул. Бухтарминская. Проектируемая трасса реконструкции участка Восточной объездной автомобильной дороги тянется от ул. Толе би до ул. Горная. Проектируемая трасса реконструкции участка ул. Бухтарминская тянется от ул. Майлина би до Кульджинского тракта. Проектируемая трасса ул. Бухтарминская пересекает р. Малая Алматинка по существующей дороге. На участке реконструкции по существующей дороге ул. Майлина пересекает р. Малая Алматинка, р. Жарбулак и пруд М. Алматинка. Также проектом предусматривается пешеходный мост через р. Малая Алматинка. На участке реконструкции по существующей дороге Восточно-объездная автомобильная дорога (ВОАД) пересекает р. Жарбулак и р. Абылгазы.

Проектом предусмотрен план преобразования развития территории вдоль автомобильной дороги на следующих участках:

от ул. Ахметова угол ул. Майлина (район аэропорта);

по ул. Майлина – Бухтарминская - Кульджинский тракт – восточная объездная автомобильная дорога (ВОАД) - пр. Аль-Фараби (до парка Первого Президента).

Проектом предусмотрено создание удобных и безопасных пешеходных пространств на протяжении всей магистральной улицы, разработка велодорожек, пандусов, лестниц и мостовых сооружений, создание пешеходных связей с окружающими жилыми массивами, благоустройство территории и создание инклюзивной среды.

По ул. Майлина предусмотрена корректировка существующей транспортной развязки и выделение одной полосы для общественного транспорта рекомендационного характера. Последовательно улучшение пешеходных путей совместно с устройством велодорожки. На отдельных участках разработаны променадные зоны с устройством малых архитектурных форм.

По ул. Бухтарминская – поднятие уровня тротуара и велодорожки от проезжей части на высоту устройства бортового камня.

По Кульджинскому тракту – предусмотрено устройство транзитных путей тротуара и установка малых архитектурных форм. Велодорожка совмещена с автобусной полосой.

По Восточной объездной автомобильной дороге предусмотрено соединение пешеходных путей, которые изначально имели разрывы на путях передвижения пешеходов по тротуару. Местами устройство технического тротуара, при отсутствии возможности размещения технического тротуара устанавливается барьерное ограждение. Проектом предусмотрена автобусная полоса от транспортной развязки на пересечении ул. Толе би и ВОАД до туннеля на ул. Луганского. Велодорожка совмещена с автобусной полосой.

По пр. Аль-Фараби предусмотрена прокладка тротуара и велодорожки на протяжении всего участка. Местами устанавливается барьерное ограждение, скамейки, урны и замена водоотводных сооружений лотков Б-3.

Сети водоснабжения общественного туалета и питьевого фонтана запроектированы от водовода диаметром 400, проложенного южнее улицы Майлина. Общая протяженность проектируемой сети водопровода составляет – 32,400 м. Проектом предусмотрено подключение сети канализации в существующий № 2, установленный на коллекторе диаметром 200 мм, проложенной восточнее объекта.

Проектом предусмотрены:

1. перекладка надземного газопровода среднего давления диаметром 89 мм;

2. перекладка надземного газопровода среднего давления диаметром 159 мм;

3. демонтаж существующего надземного газопровода среднего давления диаметром 159 мм, проложенного по ферме через ул. Бухтарминская.

Общая протяженность газопровода - 65,0 м.

Проектом предусматривается освещение пешеходно-прогулочных зон зоны, проезжей части дороги, пешеходных дорожек, примыкающих к дороге. Освещение улицы выполняется консольными существующими переносимыми светодиодными светильниками закрытого типа, устанавливаемыми на металлических опорах высотой 10м. Для освещения прогулочных зон вдоль дороги используются светодиодные торшерные светильники, высотой опоры 3,0 м. В проекте благоустройство территорий предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения:

пандус;

поручни для МГН;

звонок для инвалидов;

лестница;

тактильные направляющие плиты;

указательные знаки для слабовидящих.

Для людей с недостатками зрения применяется изменение фактуры поверхностного слоя дорожек применением яркой контрастной окраски. В темное время суток применяются световые знаки и указатели. В проекте предусмотрен пандус с нормативным уклоном 1:12. Проектом предусмотрены разборка и восстановление асфальтобетонное покрытие.

Продолжительность строительства - 12 месяцев.

Строительно-монтажные работы выполняются одновременно и параллельно друг с другом. Общее количество работающих - 1461 человек. Доставку рабочих к месту работы и обратно планируется организовать автотранспортом. Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях. К бытовым помещениям относятся: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий. Медицинское обеспечение-создается мед. пункт, укомплектованный средствами первой помощи пострадавшим. Питание строительных рабочих обеспечить доставкой горячих блюд в термосах заключив договор с рядом расположенным кафе. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты. Площадку для временного хранения отходов располагают на территории предприятия с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов материалом, обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений. На выездах со стройплощадки установить охранную будку и площадку для мытья колес транспорта. Для обеспечения площадки водой, электроэнергией, канализацией, теплом, связью использовать существующие сети. Питьевое водоснабжение – привозная бутилированная вода. Водоотведение – биотуалет.

На период строительства выявлено 25 источников загрязнения окружающей среды, из них 11 организованных, 13 неорганизованных и 1 неорганизованный ненормируемый.

Согласно приложения 2 к Экологическому кодексу РК 2021 года и Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на ОС № 246 от 13 июля 2021 года (глава 2 п. 12 п.п. 2) для объектов со сроком строительства более 1 года установлена категория II. Класс санитарной опасности - не классифицируется. Санитарно-защитная зона не устанавливается.

Экспертное заключение

Рабочий проект «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция) по месту расположения: Республика Казахстан, Алматы, Турксибский район - соответствует требованиям 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 по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

6.6 Проект организации строительства

Проект организации строительства разработан на основании: технического задания на проектирование; технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям; СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08 сентября 2020 года); СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01 января 2018 года).

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в машинах и механизмах;

определена потребность в рабочих кадрах;

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

В соответствии с расчетом нормативной продолжительности строительства согласно СП РК 1.03-102-2014*, срок производства работ составляет 12 месяцев (в том числе подготовительный период 1 месяц).

Согласно письму КГУ "Управление городского планирования и урбанистики города Алматы" от 31 декабря 2021 года №01-03-3844-ш начало строительства запланировано на 1 квартал 2022 года.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства
(в том числе подготовительный период 1 месяц) - 12 месяцев.

Нормы задела по годам строительства:

2022 год – 100%.

Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ (с учетом изменений и дополнений от 30 июля 2020 года), на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование, принятых проектных решений и утвержденному дефектному акту.

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию проектов в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса “АВС-4" (редакция 2021.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-23;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-23;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-23;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2021 (вып.5) (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021 (вып.3);

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021 (вып.1);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020. 2021 год;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2020.2021год;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-04-2020, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-17;

перечень материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе, принятых по прайс-листам (наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен) утвержденный Руководителем КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 29 октября 2021 года с приложением прайс-листов согласно п. 61, 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определены в соответствии с нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ с учетом изменений и дополнений по состоянию на 30 июля 2020 года согласно приказу № 110-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ с учетом изменений и дополнений по состоянию на 14 декабря 2018 года № 257-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2 % определены от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время согласно НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021-2022 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29.

2021г. МРП - 2917;

2022г. МРП - 3063.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 100%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям ТОО «Алматы Сараптама», в рабочий проект «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)», внесены следующие изменения и дополнения:

Исправленные замечания по договору № АС-0022 от 05 ноября 2021 года, заключенного между КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» - заказчик и ТОО «Алматы Сараптама» - исполнитель.

Исходные данные

1. Представлен приказ о создании комиссии по составлению дефектного акта на демонтажные работы.

Отчет по ИГИ (ТОО Design Concept)

2. Представлено Техническое задание на производство работ по ИГИ утвержденное заказчиком.
3. Откорректированы отмененные нормативные документы (СНиП 5.01-01-2002, СНиП РК 2-04-01-2010, СНиП РК 2.03-30-2006, СН РК 1.02-18-2007 и т.д.
4. Отчет по ИГИ дополнен всеми приложениями (картой фактического материала, ведомостью хим. анализов грунтов - для заказа 22/2021, техническим заданием на производство работ по ИГИ утвержденное заказчиком и т.д.).
5. Представлен аттестат грунтоведческой лаборатории.

Генеральный план

Том 1. Книга 1.1. ПП

6. Исправлены абсолютные отметки площадки проекта.

Том 2. Книга 2.1. ОПЗ

7. Исправлены в п. 1.3 абсолютные отметки площадки проекта.
8. В п. 2.4: «Замечания по созданию полноценной среды жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения приняты *частично*». Исключено слово «частично».
9. Пересечения и примыкания запроектированы с учетом рекомендаций типового проекта 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне». Приложен указанный ТП.

Том 3. Альбом 3.1. ул. Майлина

10. Откорректирован тип пересечения путей (Общие указания, лист 1.2).
11. Исключены повторы данных в Общих указаниях, лист 1.2.
12. Исключен повторяющийся демонтаж разделительных полос, лист 3.1.
13. Включено в проект устройство покрытия грунтового проезда западнее пересечения с ул. Бухтарминской, в пределах границы проектирования, лист 4.1.
14. Предусмотрена непрерывная сеть велодорожек вдоль всей улицы, в т.ч. совмещённых с тротуарами, согласно Концепции/Генплана и п. 2.8 Задания на проектирование.

15. Выполнена маркировка автобусных полос на листе 4.1 и 10.1, 10.3.

16. Выделены велодорожки отличающимся цветом/штриховкой от асфальтобетонного покрытия дорог и проездов.

17. Выполнены на Разбивочном плане радиусы закруглений в местах примыкания проездов к ул. Майлина не менее 5,0 м согласно п. 8.2.1-11 СП РК 3.01-101-2013*. Градостроительство.

18. На Плане организации рельефа выполнены читаемые надписи и отметки, без наложения.

19. Выполнены читаемые фрагменты лестниц с пандусами Л-1 и Л-2 на плане организации рельефа с отметками верха и низа, и уклона пандусов.

20. На Сводном плане инженерных сетей выполнена Экспликация/Условные обозначения проектируемых сетей.

Том 4. Альбом 4.1. ул. Майлина

21. Исправлены абсолютные отметки площадки проекта.

22. Выполнена единая лестница в три ступени и с одинаковыми размерами ступеней согласно п. 5.4.8 СП РК 3.03-101-2013. Указаны на плане и разрезе одинаковая ширина ступеней.

23. Разработан на листе 3 поперечный разрез с финишным покрытием, бортиками и ограждением.

24. Узел 2 на продольном разрезе разработан и включен отдельно от узла 2 на поперечном разрезе, лист 4.

25. Исправлено название Спецификации элементов пандуса (лист 4).

26. Лист 5 (Общественный туалет), откорректированы размеры бетонной подготовки, приложены к проекту технические чертежи изготовителя.

Том 4. Альбом 4.2. ВОАД

27. Исправлены абсолютные отметки площадки проекта.

Том 3. Альбом 3.2. ул. Бухтарминская

28. Исправлен тип пересечения дорог (Общие указания, лист 1.2).

29. Исключены повторы данных в Общих указаниях, лист 1.2.

30. Откорректирована в пп. 3 п. 1.2 Общих указаний дата выполнения топографической съёмки.

31. Вспомогательная линия на Ситуационном плане, указывающая на проектируемый участок, выполнена тонкой линией.

32. Схема расположения на Ситуационном исправлена.

33. Исключен демонтаж газонов разделительной полосы, продублированный в Плане земляных масс.

34. Выполнена велодорожка в объезд остановок, исключив пересечение с потоком пассажиров (лист 9.2…).

35. Добавлены недостающие листы Сводного плана инженерных сетей по всей проектируемой улице.

36. Добавлено, что ливневая канализация проектируемая (в Примечаниях).

Том 3. Альбом 3.3. Кульджинский тракт

37. Исправлен тип пересечения дорог (Общие указания, лист 1.2).

38. Исключены повторы данных в Общих указаниях, лист 1.2.

39. В части проектируемой велодорожки добавлена в Пояснительной записке ссылка на разрабатываемые решения в составе отдельного проекта УГМ г. Алматы.

40. Касательно остановок общественного транспорта добавлена в Пояснительной записке ссылка на разрабатываемые решения в составе отдельного проекта УГМ г. Алматы.

41. Исключена стоянка автомобилей при Ресторане №1, находящемся в пределах красных линий, а также с учетом непредназначения скоростной дороги для обслуживания придорожной территории (Общие указания).

42. Откорректирована дата выполнения топографической съёмки (в пп. 3 п. 1.2 Общих указаний и на чертежах).

43. Добавлены листы Сводного плана инженерных сетей по всей проектируемой улице.

Том 3. Альбом 3.4. ВОАД

44. Исправлен тип пересечения дорог (Общие указания, лист 1.2).

45. Исключены повторы данных в Общих указаниях, лист 1.2.

46. Выполнены чертежи на топографической основе с красными линиями.

47. На Разбивочном плане указаны привязка и ширина тротуаров. Выделены существующие и проектируемые тротуары.

48. Предусмотрены вдоль тротуара пешеходные ограждения, отделяющие пешеходов от проезжей части согласно п. 5.4.9 СП РК 3.03-101-2013 и п. 8.2.12 СП РК 3.01-101-2013*.

49. В части проектируемой велодорожки добавлена в Пояснительной записке ссылка на разрабатываемые решения в составе отдельного проекта УГМ г. Алматы.

50. Выполнены на Разбивочном плане радиусы закруглений в местах примыкания проездов не менее 5,0 м согласно п. 8.2.1-11 СП РК 3.01-101-2013*. Градостроительство.

51. Исключено устройство покрытий за пределами границ благоустройства.

Том 3. Альбом 3.5. пр. аль-Фараби

52. Исключены повторы данных в Общих указаниях, лист 1.2.

53. Откорректирована дата выполнения топографической съёмки (в пп. 3 п. 1.2 Общих указаний и на чертежах).

54. Откорректировано обозначение красной линии в Экспликации Демонтажного плана.

55. Предусмотрены вдоль тротуара пешеходные ограждения, отделяющие пешеходов от проезжей части согласно п. 5.4.9 СП РК 3.03-101-2013 и п. 8.2.12 СП РК 3.01-101-2013*.

56. Предусмотрен пешеходный переход через ул. Назарбаева по южной стороне для обеспечения непрерывного и удобного доступа пешеходов.

57. Предусмотрен пандус для МГН по северной стороне у д. 25 между ул. Назарбаева и пр. Достык, на месте перепада в 3,0 м, согласно п. 11.4.2 СП РК 3.03-101-2013 и п. 8.2.10 СП РК 3.01-101-2013*.

58. На пересечении с ул. Дулати устранены беспорядочные пересечения велодорожки с тротуаром, разрывы в тротуаре.

59. От ул. Жарокова на восток до ул. Сыргабекова и на примыкании дороги на Ремизовку сеть велодорожек выполнена непрерывной.

60. Предусмотрен тротуар, совмещённый с велодорожкой вдоль здания №120/240г на пересечении с ул. Назарбаева, северная сторона.

61. В части увязки проектируемой велодорожки с продолжением на ВОАД добавлена в Пояснительной записке ссылка на разрабатываемые решения в составе отдельного проекта УГМ г. Алматы.

62. Нанесены указатели/выносные линии точек, существующих/проектных отметок на Разбивочном плане.

63. Доработано решение организации рельефа в месте перепада высот на пересечении тротуара/велодорожки с въездом к д. 12 между ул. Назарбаева и пр. Достык, южная сторона, с учетом требований по нормативному поперечному уклону тротуара/велодорожки.

Наружные сети водопровода и канализации

64. На схеме водопроводного колодца указали позиционное обозначение трубопроводной арматуры согласно позиции спецификации.

65. На профиле указали пересечения с проектируемыми сетями.

Газоснабжение

66. В ОПЗ внесены коррективы согласно замечаниям экспертизы.

67. Даны привязки углов поворота к характерным точкам по трассе.

68. В Ведомости основного комплекта рабочих чертежей приведено в соответствие наименование проекта (штамп, ул. Бухтарминская).

Электротехнические решения

69. Общие замечания. Добавлен детальный чертеж заземления опор освещения и щитов освещения.

70. Лист 1. Приведены сведения по реконструкции и по проектируемым сетям и оборудованию. В ведомости рабочих чертежей откорректировано названия документов с одинаковым названием.

71. Лист 2. Откорректированы номера нормативных документов.

72. Планы освещения выполнены в соответствие с ГОСТ 21.607-2014. Приведены привязки прокладываемых сетей.

73. Лист 23. Откорректирована спецификация опоры.

74. Спецификация оборудования. Форма спецификации выполнена в соответствии с ГОСТ 21.110-2013. Приведены поставщики оборудования. К кабельным линиям приведены ГОСТы. Добавлены материалы заземления.

Организация строительства

75. Обосновано применение коэффициента 1,15 на стесненные условия производства работ.

76. Указана группа грунта по трудности разработки - II.

77. Включены демонтажные работы.

78. Указаны расстояние временных отвалов, вывоза излишнего грунта, строительного мусора.

Сметная документация

79. Откорректированы нормы задела строительства согласно ПОС - 100% 2022 год.;

80. Откорректированы нормы на демонтажные работы согласно СВОР;

81. Обосновано применение коэффициента стесненных условий 1,15 в проекте (ПОС).

82. Откорректированы стоимость оборудования согласно представленным прайс-листам.

83. Сметная документация приведена в соответствие согласно измененным проектным решениям по замечаниям экспертизы.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказами № 165 от 28 февраля 2015 года и № 517 от 20 декабря 2016 года.

Министерства национальной экономики, разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект по составу и комплектности соответствует СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической и промышленной безопасности, с действующими строительными нормами и правилами в РК, и другими нормативными документами, в том числе:

СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги»;

СН РК 4.04-07-2019 «Электротехнические устройства»;

СП РК 4.04-104-2013 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов»;

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

ПУЭ РК 2015 «Правила устройства электроустановок».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 14

№ п/п	Наименование	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендованные к утверждению
1	Протяжённость благоустраиваемой части улиц В том числе: улица Майлина улица Бухтарминская улица Кульджинского тракта улица ВОАД проспект Аль-Фараби	км км км км км км	17,728 1,49 3,068 1,57 3,2 8,4	17,728 1,49 3,068 1,57 3,2 8,4
2	Площадь благоустраиваемой части улиц В том числе: улица Майлина улица Бухтарминская улица Кульджинский тракт улица ВОАД проспект Аль-Фараби	$м^2$ $м^2$ $м^2$ $м^2$ $м^2$ $м^2$	1 137 551 105 000 122 093 57 850 148 908 703 700	1 137 551 105 000 122 093 57 850 148 908 703 700
3	Протяженность сетей водопровода	км	0,0353	0,0353
4	Протяженность сетей канализации	км	0,0085	0,0085
5	Протяженность газопровода	м	65,0	65,0
6	Общая длина кабельных линий	км	7,9	7,9
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021-2022 годов	млн. тенге	5 377,171	5 613,097
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	4 479,544	4 704,982
	оборудование	млн. тенге	38,686	55,011
	прочие	млн. тенге	858,941	853,104
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
7.1	в текущем уровне цен 2021 года с МРП 2 917 тенге (стоимость ПИР и экспертизы)	млн. тенге	142,056	142,056
7.2	в текущем уровне цен 2022 года с МРП 3 063 тенге	млн. тенге	5 235,115	5 471,041

8	Нормативная продолжительность строительства	месяц	12	12

В результате экспертизы:

В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021-2022 годов.

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

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Разработка проекта преобразования развития территории (мастер-план) вдоль автомобильной дороги на основе комплексного анализа, с реорганизацией жилищно-гражданских объектов и пешеходно-транспортных связей (Реконструкция)», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными техническими показателями:

Протяжённость благоустраиваемой части улиц	- 17,728 км.
в том числе:	
улица Майлина	- 1,49 км;
улица Бухтарминская	- 3,068 км;
улица Кульджинский тракт	- 1,57 км;
улица ВОАД	- 3,2 км;
проспект Аль-Фараби	- 8,4 км.
Площадь благоустраиваемой части улиц	- 1 137 551 м^2
в том числе:	
улицы Майлина	- 105 000 м^2
ул. Бухтарминская	- 122 093 м^2
ул. Кульджинский тракт	- 57 850 м^2
улицы ВОАД	- 148 908 м^2
проспект Аль-Фараби	- 703 700 м^2
Протяженность сетей водопровода	- 0,0353 км.
Протяженность сетей канализации	- 0,0085 км.
Протяженность газопровода	- 65,0 м.
Общая длина кабельных линий	- 7,9 км.
Общая сметная стоимость строительства	
в текущем уровне цен 2021 - 2022 годов	- 5 613, 097 млн. тенге,
в том числе:	
строительно-монтажные работы	- 4 704, 982 млн. тенге;
оборудование	- 55, 011 млн. тенге;
прочие	- 853, 104 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	- 12 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» в соответствии с условиями договора от 20 декабря 2021 года № АС-0025.

8.3 Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологические оценки деятельности

проектируемого проекта строительства. О получении документов официально уведомить экспертную организацию.

В случае несоблюдения Заказчиком отлагательного условия экспертная организация осуществляет отзыв ранее выданного экспертного заключения в соответствии с Законом РК «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности».

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

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Тұрғын үй-азаматтық нысандар мен жаяу-көлік қатынастарын қайта ұйымдастырумен автокөлік жолының бойындағы аумақты дамытуды кешенді талдау негізінде қайта құруды жобалау әзірлемесі (үздік жоспар) (Қайта құрылымдау)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының қолданыстағы мемлекеттік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Көшенің көркейтілетін бөлігінің ұзындығы	- 17,728 км.
оның ішінде:	
Майлин көшесі	- 1,49 км;
Бұқтырма көшесі	- 3,068 км;
Құлжа күре жолы көшесі	- 1,57 км;
Шығыс айналма автомобиль жолы көшесі	- 3,2 км;
Әл-Фараби даңғылы	- 8,4 км.
Көшенің көркейтілетін бөлігінің ауданы	- 1 137 551 м^2
оның ішінде:	
Майлин көшесі	- 105 000 м^2
Бұқтырма көшесі	- 122 093 м^2
Құлжа күре жолы көшесі	- 57 850 м^2
Шығыс айналма автомобиль жолы көшесі	- 148 908 м^2
Әл-Фараби даңғылы	- 703 700 м^2
Су құбыры желілерінің ұзындығы	- 0,0353 км.
Канализация желілерінің ұзындығы	- 0,0085 км.
Газ құбыры желілерінің ұзындығы	- 65,0 м.
Кабель желілерінің жалпы ұзындығы	- 7,9 км.
Құрылыстың 2021 - 2022 жылдардағы ағымдағы бағалар деңгейдегі жалпы сметалық құны	- 5 613, 097 млн. теңге,
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 4 704,982 млн. теңге;
жабдықтар	- 55,011 млн. теңге;
басқа шығындар	- 853,104 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 12 ай.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2021 жылғы 20 желтоқсандағы № АС-0025 шарттағы ережелерге сәйкес, дұрыстығы «Алматы қаласының қалалық жоспарлау және урбанистика басқармасы» КММ кепілденген және тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) есепке ала отырып орындалды.

8.3 Тапсырысшы құрылыс-монтаж жұмыстары басталғанға дейін жобаланатын құрылыс жобасы қызметін экологиялық бағалау бойынша өкілетті органның рұқсат қағаздарын

алуы тиіс. Сараптама жасайтын ұйымға құжаттарды алғаны туралы ресми түрде хабарлауы керек.

Тапсырысшы кейінге қалдырылатын шартты орындамаған жағдайда сараптама ұйымы «Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласының қызметі туралы» ҚР Заңына сәйкес бұрын берілген сараптама қорытындысын қайтарып алады.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құралымдарын барынша көбірек пайдалансын.

8.5 Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Туякаев А.Е.

Директор

ТОО «Алматы Сараптама»

Имантаева А.К.

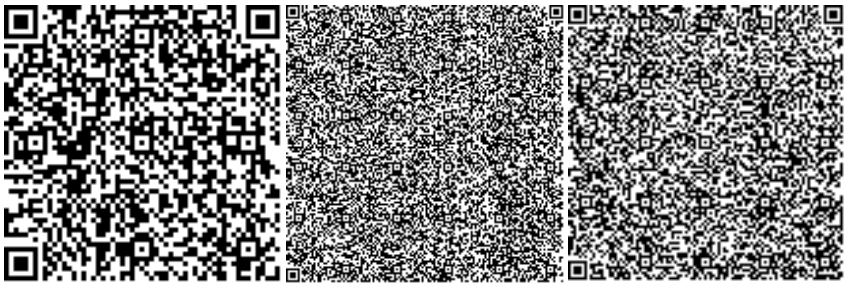
Эксперт

ТОО «Алматы Сараптама»

Абралиева А.Ш.

Эксперт

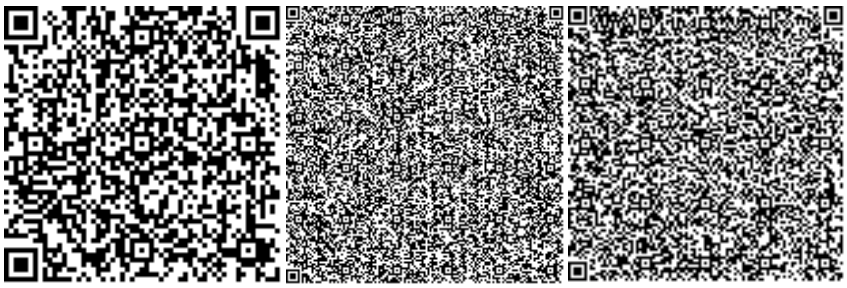
ТОО «Алматы Сараптама»



Джунусов А.К.

Эксперт

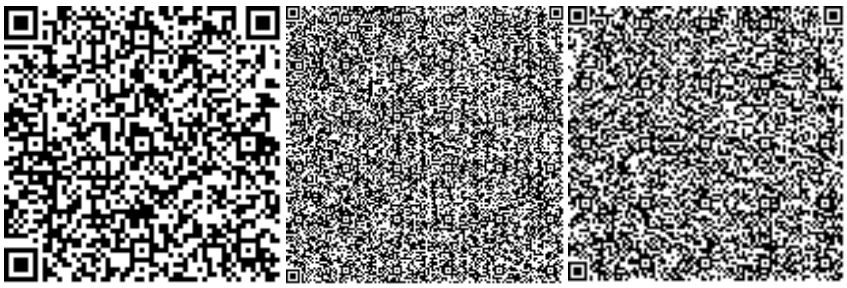
ТОО «Алматы Сараптама»



Литовник В.А.

Эксперт

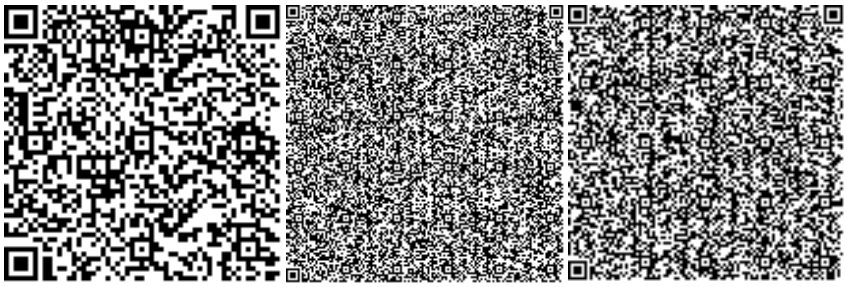
ТОО «Алматы Сараптама»



БУРАНГУЛОВА И.С.

Эксперт

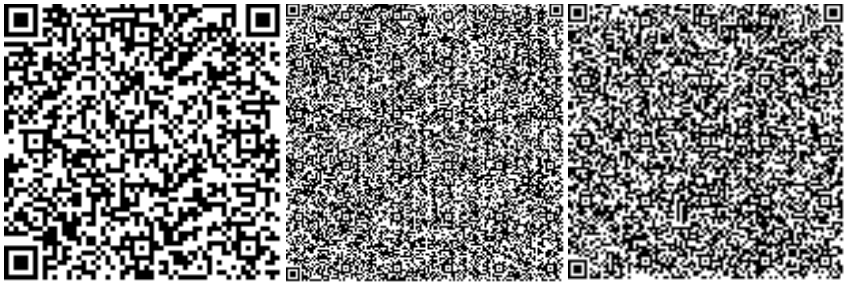
ТОО «Алматы Сараптама»



Ташимбетов М.А.

Эксперт

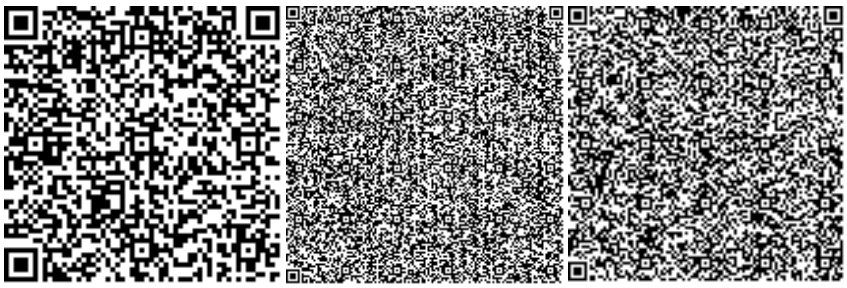
ТОО «Алматы Сараптама»



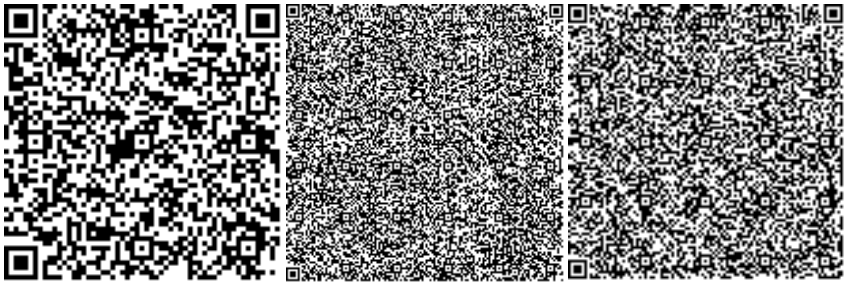
Джунусов А.А.

Эксперт

ТОО «Алматы Сараптама»



Колдасбаев С.Б.

Эксперт

ТОО «Алматы Сараптама»