«"Алматы қаласы Түрксіб ауданы Молдағалиев және Чехов көшелеріндегі жаяу жүргіншілер аймағын күрделі жөндеу"**»** жұмыс жобасы бойынша

29.12.2021 ж. № KAZE-0085/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласы Түрксіб ауданыәкімінің аппараты» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«МПК-ПРОЕКТ» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы Түрксіб ауданы Молдағалиев және Чехов көшелеріндегі жаяу жүргіншілер аймағын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы үшін дайындалған осы сараптау қорытындысы **«Kaz Expertise» ЖШС**-мен берілді.

«Kaz Expertise» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ KAZE-0085/21 от 29.12.2021 г.

по рабочему проекту
««Капитальный ремонт пешеходной зоны по ул. Молдагалиева и ул. Чехова Туркcибского района города Алматы» **»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Аппарат акима Туркcибского района города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «МПК-ПРОЕКТ»

г.Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт пешеходной зоны по ул. Молдагалиева и ул. Чехова Туркисбского района города Алматы»** выдано **ТОО Kaz Expertise».**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО **«Kaz Expertise».**

1.НАИМЕНОВАНИЕ рабочий проект **««Капитальный ремонт пешеходной зоны по ул. Молдагалиева и ул. Чехова Турксибского района города Алматы».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору о государственных закупках №178 от 18.11.2021 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Kaz Expertise» и КГУ «Аппарат акима Турксибского района города Алматы» в соответствии с письмом №27-07-579-Ш от 11.11.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Аппарат акима Турксибского района города Алматы».

3. Генпроектировщик: ТОО «МПК-ПРОЕКТ». Государственная лицензия №19020272 от 07.10.2019 года, выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области. Категория - I.

Субпроектировщик: ТОО «МПК-Group». Государственная лицензия №18014240 от 23.07.2018 года, выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области. Категория - II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

-задание на проектирование, утвержденное заместителем акима КГУ «Аппарат акима Турксибского района города Алматы» в 2021 году;

- техническое заключение выполненное ТОО «Универсал Юг» по общему техническому обследованию №8-9 от 25.06.2021 года. Свидетельства об аккредитации №KZ47VWC00010613 jn 25.06.2021 года;

- дефектный акт, утвержденное заместителем акима КГУ «Аппарат акима Турксибского района города Алматы» в 2021 году;

- письмо заявка заказчика на прохождение экспертизы №27-07-589Ш от 11.11.2021 года выданный заместителем акима КГУ «Аппарат акима Турксибского района города Алматы»;

- письмо о финансирование капитального ремонта №27-07-581Ш от 11.11.2021 года выданный заместителем акима КГУ «Аппарат акима Турксибского района города Алматы»;

- письмо о начале строительства №27-07-583Ш от 11.11.2021 года выданный заместителем акима КГУ «Аппарат акима Турксибского района города Алматы»;

- письмо о вывозе твердо-бытовых отходов выданный заместителем акима КГУ «Аппарат акима Турксибского района города Алматы»;

-эскизный проект, согласованный заместителем акима КГУ «Аппарат акима Турксибского района города Алматы»;

- акт обследования, утвержденный заместителем акима КГУ «Аппарат акима Турксибского района города Алматы» 2021 году;

- дефектный акт, утвержденный заместителем акима КГУ «Аппарат акима Турксибского района города Алматы» 2021 году;

- согласование с Балхаш-Алакольской бассейновой инспекций по регулированию использования и охране водных ресурсов №KZ42VRC00012112 от 15.10.2021 года;

- согласование с Балхаш-Алакольской бассейновой инспекций по регулированию использования и охране водных ресурсов №KZ15VRC00012598 от 21.12.2021 года;

-отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2021 году;

-топографическая съемка, выполненная ТОО «ГеоСтройИнвест» в 2021 году.

Технические условия:

-на электроснабжение № 25.1-7250 от 15.11.2021 года, выданные АО «АЖК»;

-на полив №4008 от 28.10.2021 года, выданные ГКП «Алматы Су»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован в установленном порядке с заинтересованными организациями, согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»:

КГУ «КГУ «Аппарат акима Туркcибского района города Алматы».

АО «АЖК»;

ГКП «Алматы Су».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

Номер тома	Обозначение	Наименование
Том 1.	39-2021 - ПП	Паспорт проекта.
Том 2.	39-2021 - ПЗ	Пояснительная записка.
Том 3.	39-2021 ПОС	ПОС.
Том 4.	39-2021 СД	Сметная документация.
Том 5.	39-2021 ОВОС	ОВОС.
Том 6.	39-2021	Лесопатология
Альбом I	39-2021 ГП	Генеральный план.
Альбом II	39-2021 НП	Поливочные сети водопровода
Альбом III.I	39-2021 ЭН	Электроосвещение
Альбом III.II	39-2021 ВН	Видеонаблюдение
Альбом IV	39-2021 ЭС	Архитектурно-строительная часть

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель настоящего проекта является создание комфортной, эстетической среды общественных территорий, способствующей благоприятному отдыху и проведению досуга жителей и гостей города Алматы:

- формирование индивидуального облика общественных пространств улиц, отвечающих требованиям обеспечения и повышения комфортности условий окружающей среды и улучшения эстетического состояния площади в жилой застройке города;
- воспитание у жителей любви и бережного отношения к своему городу;
- реабилитация и развитие системы озеленения.

5.5 Существующее положение

Рассматриваемый объект представляет собой пешеходная зона улицы Молдагалиева и улицы Чехова Туркcибского района города Алматы.

ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Жилой дом представляет собой совместное расположение определенных помещений заданных размеров и формы в одном зданий.

Здание жилых домов-на момент обследования двух и трехэтажные, прямоугольной, П-образной и Г-образной формы, разных размеров.

Конструктивные решения

Здание жилых домов - конструктивная схема здания с продольными и поперечными стенами из жженого кирпича с опираниями на них перекрытий из железобетонных плит.

Здание состоит из следующих строительных конструкции:

- фундаменты под стены - ленточные, монолитные, бетонные;
- несущие стены - жженый кирпич;
- крыша - деревянная; чердачная;
- кровля - из асбестоцементных волнистых листов;
- наружное отделочное покрытие - цементно - песчаная штукатурка с последующей известковой покраской;
- отмостка - бетонная.

Основание из местного грунта.

Бортовые камни и поребрики сборные из бетонных изделий с размерами поперечного сечения 1000xl00x200(h) мм и 1000x200x300(h) мм.

Дорожные и тротуарные покрытия асфальтобетонные.

Скамья деревянные с металлическими ножками.

Урны металлические с металлическими ножками.

По объемно-планиро вочным и конструктивным решением строительство рассматриваемого объекта соответствует строительным нормам СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Результаты обследования

Экспертами было проведено общее обследование технического состояния пешеходной зоны улицы Молдагалиева и улицы Чехова Турксибского района города Алматы в соответствии с требовани ями СП РК 1.04-101-2012 «Обследование, оценка технического состояния зданий и сооружений».

В результате обследования выявлено:

Часть объекта были построено с государственными и с подрядными организациями. До настоящего времени с момента эксплуатации местами были тпроведены мероприятий по среднему ремонту.

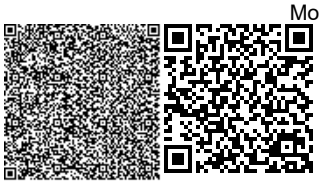
В основаниях под покрытие дорог и тротуара имеется просадки и деформац ии. Имеется множественные просадочные участки, покрытие с трещинами, местами имеется разрушенные участки.

Покрытие дорог и тротуара из асфальтобетонного покрытия местами имеет просадки и деформации. Имеется множественные просадочные участки, покрытие с трещинами, местами имеется разрушенные у частки и местами разрушены полностью.

Бортовые камни и поребрики из бетона имеет трещин и повреждений.

Бортовые камни местами разрушены, местами отсутствует, имеется множественные сквозные трещины и отколы. На момент обследование местами поребрики находится не работоспособных состояниях. Скамья и урны имеет видимых повреждений. Имеется трещины, изгибы, гнилы, ржавчин и загрязнений.

Инженерные сети и системы:



Сети и система освещения имеет видимые повреждения. Стойки и плафоны местами разрушены, электропровода отремонтированы многократно и оторваны. На момент обследование сети и система освещение находятся не работоспособных состояниях.

Оценка технического состояния несущих конструкции.

Жилые дома

Фундаменты под стены - ленточные, монолитные, бетонные.

На момент обследования наблюдаются местами отдельные трещины, увлажнения цоколя.

Несущие стены - жженый кирпич.

Крыша - деревянная, чердачная.

На момент обследования наблюдаются прогибы стропил, поражение гнилью. Согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.38 физический износ крыши составляет 50%.

Кровля - из асбестоцементных волнистых листов.

На момент обследования наблюдаются разрушения кровли, отсутствие части желобов.

Согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.44 физический износ кровли из асбестоцементных волнистых листов составляет - 75%.

Оценка технического состояния несущих конструкции.

Жилые дома

Фундаменты под стены - ленточные, монолитные, бетонные.

На момент обследования наблюдаются местами отдельные трещины, увлажнения цоколя.

Несущие стены - жженый кирпич.

Крыша - деревянная, чердачная.

На момент обследования наблюдаются прогибы стропил, поражение гнилью. Согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.38 физический износ крыши составляет 50%.

Кровля - из асбестоцементных волнистых листов.

На момент обследования наблюдаются разрушения кровли, отсутствие части желобов.

Согласно РДС РК 1.04-07-2002 табл.44 физический износ кровли из асбестоцементных волнистых листов составляет - 75%.

Оценка сейсмостойкости зданий по СП РК 2.03-30-2017
«Строительство в сейсмических районах»

Пешеходная зона улицы Молдагалиева и улицы Чехова Туркcибскоrо района города Алматы расположены на площадке сейсмичностью 8 баллов.

Проведенным обследованием установлено:

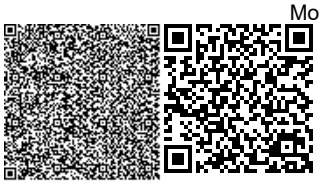
В соответствии с требованиями строительных норм СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» на площадках с сейсмичностью 8 баллов строительства рассматриваемых объектов допускается.

Техническое состояние здания

При обследованиях технического состояния пешеходной зоны улицы Молдагалиева и улицы Чехова Туркcибского района города Алматы установлено:

В конструкциях МАФ имеется видимых повреждений и разрушений.

Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-1О1-2012 «Обследование, оценка технического состояния зданий и сооружений» составляет порядка 61 %.



Категория состояния конструкций относится к категории V (аварийная конструкция).

Покрытие из асфальтобетона имеет видимых повреждений. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование, оценка технического состояния зданий и сооружений» составляет порядка 55%.

Категория состояния конструкций относится к категории IV (ограничено работоспособная конструкция).

Бортовые камни и поребрики имеет видимых повреждений. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-1О1-2012 «Обследование, оценка технического состояния зданий и сооружений» составляет порядка 55%. Категория состояния конструкций относится к категории IV (ограничено работоспособная конструкция).

Сети и система освещения имеет видимых повреждений. Физический износ конструкций согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование, оценка технического состояния зданий и сооружений» составляет порядка 61 %.

Категория состояния конструкций относится к категории V (аварийная конструкция).

Заключение

В результате общего осмотра технического состояние пешеходной зоны улицы Молдагалиева и улицы Чехова Турксибского района города Алматы сделаны следующие заключение:

1. По объемно-планировочным решением строительство рассматриваемых объектов соответствует положениям строительных норм СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

2. По результатам обследование в конструкциях покрытия дорог и тротуара, в конструкциях малых архитектурных форм, в конструкциях сети и систем освещения имеется повреждений и разрушений.

3. По результатам сейсмостойкости строительства объектов соответствует строительными требованием для 8 балльных регионов.

4. По результатам технического состояния по категории согласно СП РК 1.04-1О1-2012 «Обследование, оценка технического состояния зданий и сооружений» рассматриваемые объекты относится к ограничено работоспособным и аварийным категориям .

На основаниях вышеизложенного считаем общее техническое состояние пешеходной зоны улицы Молдагалиева и улицы Чехова Турксибского района города Алматы на момент обследование ограничено работоспособным. Требуется мероприятий по проведению капитальноремонтных работ.

Рекомендуемые виды строительно-монтажных работ:

1. Замена асфальтобетонного покрытия дорог и тротуаров - 100%.
2. Замена скамеек и урн - 100%.
3. Замена сети и систем освещения - 100%.
4. Замена бортовых камней - 100%.
5. Замена газона, малых деревьев и кустарников - 100%.
6. Замена систем орошения - 100%.
7. Очистка стен от извести 30% с последующей водоэмульсионной поливинилацетатной покраски 2 раза;
8. Замена деревянных элементов крыши- 50% ;
9. Замена кровли на металлочерепицу-100% .

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Ремонтируемая территория расположена в Турксибском районе, на центральной части территории города Алматы.

Природно-климатические условия района строительства

Климатическая характеристика района работ «Капитальный ремонт пешеходной зоны по ул. Молдагалиева и ул. Чехова Турксибского района города Алматы», приводится по данным СПРК 2.04-01 2017 «Строительная климатология».

В соответствии с СП РК 2.04-01-2017 площадка «Капитальный ремонт пешеходной зоны по ул. Молдагалиева и ул. Чехова Турксибского района города Алматы», расположена в III климатическом районе, подрайон В.

Ветровая нагрузка – 0,39 кПа (ветровой район- II);

Снеговая нагрузка – 1,2 кПа (снеговой район II);

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет:

для насыпных грунтов 1,17 м;

для суглинков 0,79 м;

для супеси и песков 1,12 м;

максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунты под оголенной от снега поверхностью- 1,70 м.

Сейсмичность площадки - 9 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах территории выделен один инженерно-геологический элементт (ИГЭ):

первый ИГЭ – суглинок, с прослойками супесей и песков, коричневого цвета, твердой консистенции, макропористый, просадочный, вскрытой мощностью 3,0 и более метров.

Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует, но проявляется при дополнительных нагрузках.

Тип грунтовых условий площадки по просадочности – первый.

Насыпной грунт нами как ИГЭ не рассматривается.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими значениями показателей прочностных, деформационных, просадочных и физических свойств грунтов:

Засоленность и агрессивность грунтов

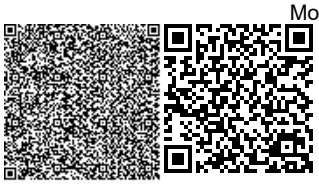
По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты трассы- незасоленные и слабозасоленные. Величина сухого остатка колеблется в пределах от 0,066-0,100 % (Приложение 2).

По нормативному содержанию сульфатов 163,8 мг/кг в пересчете на ионы SO-4 – грунты трассы на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85- неагрессивные (Приложение 2).

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl -грунты трассы на арматуру железобетонных конструкции –неагрессивные. Нормативное содержание 47,5 мг/кг (Приложение 2).

Коррозионная активность грунтов к металлическим конструкциям:

к углеродистой стали – от низкой до высокой (удельное электрическое сопротивление грунтов составляет от 16 до 51 Ом*м);



к свинцу - от низкой до средней;

к алюминию: по хлор-иону - от средней до высокой; по pH - от низкой до средней.

Подземные воды

Подземные воды, в пределах проектируемой территории, пройденными разведочными скважинами, глубиной до 3,0 в период изыскания (ноябрь 2021 года) не были вскрыты.

По материалам изыскании прошлых лет, подземные воды залегают на глубине более 7,0 метров.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями норм СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружении», СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения», ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно - гражданских объектов», ГОСТ 21.204-93 «Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта» и геодезической съемки выполненной ТОО "Гео Строй Инвест" в 2021 году.

Площадь земельного участка имеет форму многоугольника и составляет - 3.8071 м2. Генеральный план застройки разработан с учетом сложившейся застройки, в соответствии с градостроительной ситуацией.

На площадке строительства предусмотрены устройства пешеходных дорожек с установкой скамеек и урн, велодорожек, вазоны, а также разбивка цветников.

Горизонтальная планировка

Горизонтальная привязка зданий производится от границ участка, вынесенных на местность городским отделом архитектуры. Для дополнительной привязки даны координатные точки здании и сооружении. Все размеры и отметки даны в метрах. Все разрывы между сооружениями соответствуют строительным нормам. Общая компоновка решена с учетом прогнозируемого движения пешеходных потоков, существующих сооружений и гармоничного вписывания в существующий ландшафт. При производстве земляных работ всех видов вызвать представителей обслуживающих подземные коммуникации, имеющиеся рядом и на участке.

Вертикальная планировка.

Рельеф участка ранее запланирован, перепад высотных отметок всего участка колеблются от 683.00-686.00м. Уклоны по проездам, а также на площадках приняты допустимыми. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а так же сложившегося рельефа местности, методом нанесения красных проектных горизонталей сечением 0,1 м. Отвод сточных и ливневых вод решен от сооружений по покрытию.

В качестве высотную привязку принять точки А-Б:

-("А") с абсолютной отметкой А - 684.73м и от ЛЭП опоры

Благоустройство территорий и озеленение.

Благоустройством территории участка предусмотрены: устройства пешеходных дорожек с установкой скамеек и урн, велодорожек, вазоны, а также разбивка цветников и озеленение свободной территории газоном с посадкой деревьев хвойных и лиственных пород.

Вся свободная от застройки и покрытий территория озеленяются.

На участке предусмотрена посадка декоративных деревьев, цветущих кустарников и устройство площадок для цветников, максимально сохраняются существующие озеленение. Ассортимент древесно-кустарниковых пород принят в соответствии с данной природно-климатической зоной. Деревья и кустарники высаживаются рядами и группами.

Охрана окружающей среды.

Уборка мусора с участка осуществляется в урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, расположенные на территории. Вывоз бытового мусора организован регулярным (не реже 1 раза в неделю), либо по мере накопления мусороконтейнера не более 1/3 и согласован с территориальными органами санитарно-эпидемиологического и экологического надзора.

Доступность маломобильных групп населения.

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп». Уклоны по проездам и на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам СН РК. При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечен возможность проезда пожарных машин к зданиям, и доступ пожарных автолестниц или автоподъемников в любое помещение.

Ситуационная схема

Технико-экономические показатели генплана

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	% общей площади	Примеч.
	Общая площадь участка в т.ч.	га	3,8071	100	условная граница
	Площадь покрытий	м2	10067,0	26	
	Площадь озеленения	м2	1475,0	4	
	Площадь сущ. застройки и озеленения	м2	26529,0	70	

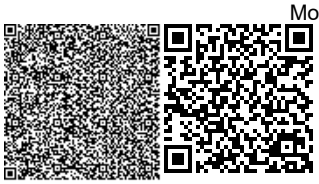
6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

Результаты обследования здания:

Обследование выполнено в соответствии с указаниями: СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»; СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»; РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»; СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Здание жилых дома построено в 1973 году прошлого столетия.

- №1 жилой дом трехэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 54,0х13,4м;
- №2 жилой дом трехэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 36,0х12,0м;
- №3 жилой дом трехэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 36,0х12,0м;
- №4 жилой дом трехэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 36,0х12,0м;
- №5 жилой дом трехэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 54,0х13,4м;
- №6 жилой дом трехэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 54,0х13,4м;
- №7 жилой дом трехэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 36,0х12,0м;
- №8 жилой дом трехэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 36,0х12,0м;
- №9 жилой дом двухэтажное, без подвала, Г-образной формы в плане с размерами в осях 36,0х26,0м;
- №10 жилой двухэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 37,0х16,0м;
- №11 жилой двухэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 37,0х16,0м;
- №12 жилой двухэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 23,4х16,0м;
- №13 жилой двухэтажное, без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 23,4х16,0м;
- №14 жилой двухэтажное, без подвала, П-образной формы в плане с размерами в осях 34,5х15,0м.



Дорожные и тротуарные покрытия пешеходной зоны улицы Молдагалиева и улицы Чехова Турксибского района города Алматы асфальтобетонные.

Бортовые камни и поребрики сборные из бетонных изделий с размерами поперечного сечения 1000xl00x200(h) мм и 1000x200x300(h) мм.

Скамья деревянные с металлическими ножками.

Урны металлические с металлическими ножками.

При обследовании здания в фундаменте отклонений и деформаций не

наблюдается, в наружных стенах трещины, отслоения и отпадение штукатурки не наблюдается, но для дальнейшей эксплуатации необходимо выполнить покраску фасада согласно согласованного эскизного проекта.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

Конструктивная схема жилого дома - здание с продольными и поперечными стенами из жженного кирпича с опиранием на них перекрытий из железобетонных плит.

- наружные стены выполнены из обожжённого кирпича;
- кровля чердачная, с покрытием из асбестоцементных листов по деревянным конструкциям и совмещенная из рубероида;
- утеплитель кровли керамзитовый гравий;
- наружная отделка - штукатурка с последующей известковой окраской;
- отмостка асфальтобетонная, шириной 1500мм;

Инженерные сети

Поливочный водопровод - от существующих сетей водопровода;

Электроснабжение - от существующих сетей электроснабжение.

Проведенным обследованием технического состояния здания выявлены

следующие повреждения:

В наружных стенах трещины, отслоение и опадение штукатурка не наблюдается;

На фасадах здания местами имеется отслоения известковой побелки;

Отмостка находятся в хорошим состоянии;

В покрытии кровли имеется протечки, отколы и трещины, местами отсутствуют отдельные листы;

В основаниях под покрытие дорог и тротуара имеется просадки и деформации. Имеется множественные просадочные участки, покрытие с трещинами, местами имеется разрушенные участки.

Покрытие дорог и тротуара из асфальтобетонного покрытия местами имеет просадки и деформации. Имеется множественные просадочные участки, покрытие с трещинами, местами имеется разрушенные участки и местами разрушены полностью.

Бортовые камни и поребрики из бетона имеет трещин и повреждений. Бортовые камни местами разрушены, местами отсутствует, имеется множественные сквозные трещины и отколы. На момент обследование местами поребрики находится не работоспособных состояниях.

Скамья и урны имеет видимых повреждений. Имеется трещины, изгибы, гнилы, ржавчин и загрязнений.

Проектные решения.

В соответствии с заданием на проектирование при капитальном ремонте предусмотреть выполнение следующих работ:

- наружная отделка стен – водоэмульсионная поливинилацетатная покраска 2 раза (100%).
- отделка цоколя – простая штукатурка (30%) с последующей водоэмульсионной поливинилацетатной покраской 2 раза. (100%);

- полная замена асбестоцементных листов (100%) и частичная замена деревянных конструкции кровли на кровлю из металлочерепицы. (50%);
- устройство слуховых окон;
- замена асфальтобетонного покрытия дорог и тротуаров;
- замена скамеек и урн;
- замена сетей и систем электроосвещения;
- замена бортовых камней;
- замена МАФ;
- устройство поливочных систем;
- видеонаблюдение проектируемой территорий.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы в соответствии с СНиП РК 2.02-19-2004. Поверхности несущих стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием». Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные».

Для защиты от коррозии деревянных конструкций, вызываемой биологическими агентами, нижняя поверхность настила из досок расположенного по нижним поясам ферм должна быть антисептирована антисептиками или обработана антисептическими пастами.

В качестве антисептиков для поверхностной обработки древесины следует использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающим биозащитными и огнезащитными свойствами. Состав ТХЭФ - это раствор трихлорэтилфосфата в четыреххлористом углероде в следующем соотношении по массе:

-трихлорэтилфосфат ТУ 6-05-1611-78 - 40%,

-четыреххлористый углерод ГОСТ 4-05 - 60%

Антисейсмические мероприятия

В зданий предусмотрен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость зданий и сейсмостойкость с учетом требований 9-и бальной сейсмичности площадки строительства.

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с нормами СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».

Мероприятия для доступности здания маломобильных группами населения

Мероприятия предусмотрены согласно СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений». Рельеф местности - спокойный. Проектные уклоны по проездам и пешеходным дорожкам колеблются в допустимых пределах. Ступени по всей территории проектируемого участка отсутствуют, что обеспечивает беспрепятственное перемещение по территории **инвалидов и маломобильных групп населения.**

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02.02-2001 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Отделочные материалы, примененные в проекте, должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованные с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Все деревянные конструкции обрабатываются огнезащитным составом в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002.

Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащитной древесины при испытании СТ СЭВ 46869-84 не превышала 25%.

Здание должно быть оборудовано первичными средствами пожаротушения.

К зданию обеспечен подъезд пожарных машин.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы

Поливочный водопровод.

Схема полива

Рабочий проект полива зеленых насаждений и газона выполнен на основании задания на проектирование и чертежей марки "Генплан".

Основные технические показатели

Таблица 3

Наименование системы	Потребный напор м	Расчетный расход				Устан. мощность эл. двиг. квт	Примечание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	Наружное пожаро--тушение л/с		
Поливочный водопровод	15	6,7	6,7	1,92			
			0,73 1,88 2,04 0,18 1,83	0,21 0,51 0,59 0,1 0,51			(1-участок) 121,3 (2-участок) 313,0 (3-участок) 339,0 (4-участок) 30,2 (5-участок) 305,2

Источником водоснабжения являются существующие сети городского водоснабжение.

Точка подключения согласно технических условий №4008 от 28.10.2021 года, выданное ГКП «Алматы Су» предусмотрено от существующих сетей диаметром 200 и 500мм. Давление в точке подключения 0.2МПа.

Поливочный водопровод предназначен для полива зеленых насаждений и газона. Система поливочного водопровода представляет собой разветвлённую сеть трубопроводов проложенную по рельефу с уклоном к колодцу. В проекте предусмотрена схема условного деления на участки полива, для этого в коверах установлена отключающая арматура.

Общая площадь орошаемых участков: 1108,7м2.

Излив воды при поливе производится через подземные оросители (дождеватели) с регулируемым радиусом и сектором. В проекте предусмотрены дождеватели с регулировочным кольцом фирмы Hunter регулировочное кольцо форсунки можно плавно регулировать сектор полива. Для этого нужно слегка повернуть регулировочное кольцо форсунки по часовой или против часовой стрелки. Сектор полива при этом будет раскрываться или закрываться до необходимой величины.

Для полива газонов и цветников магистральные трубы прокладываются на глубине 0,6метров, разводящие сети прокладываются на глубине 0,5м от уровня земли с уклоном не менее 0,001 (min 0,0005) в сторону опорожнения системы.

Система поливочного водопровода предусмотрена из полиэтиленовых труб ПЭ SDR21, PN8 д50х2,4мм д32х2,0мм д25х2,3мм по СТ РК ГОСТ Р 18599-2001.

Трубы для полива укладываются рядами, форсунки устанавливаются с шагом от 2,5-3метра.

Требуемое давление для дождевателей 0,6м. Для опорожнения системы на зимний период предусмотрен мокрый колодец. Трубы поливочного водопровода прокладываются по озеленению с уклоном в сторону опорожнения трубопроводов на зимнее время.

В низких точках системы поливочного водопровода устанавливается мокрые колодцы диаметрами 1000мм и отключающая арматура в ковере.

Предусмотрены колодцы монтажный прямоугольный «JUMBO 14». Материал клапанного короба и зеленой крышки-черный полипропилен. Обеспечивается легкий доступ к электромагнитным, ручным клапанам и другому оборудованию, которое используется в системах полива. Легко открывается, а встроенное отверстие и выемка для подъемного ключа «2 в 1» позволяют бокс запирать на замок. Нанесены предварительно врезанные подводы и отводы труб. На зимний период выполнить опорожнение трубопровода через коверы.

Испытание и сдача трубопроводов в эксплуатацию.

Предварительное испытательное (избыточное) гидравлическое давление при испытании на прочность, выполняемое до засыпки траншеи и установки арматуры (гидрантов, предохранительных клапанов, вантузов), должно быть равно расчетному рабочему давлению, умноженному на коэффициент 1,5.

Окончательное испытательное гидравлическое давление при испытаниях на плотность, выполняемых после засыпки траншеи и завершения всех работ на данном участке трубопровода, но до установки гидрантов, предохранительных клапанов и вантузов, вместо которых на время испытания устанавливают заглушки, должно быть равно расчетному рабочему давлению, умноженному на коэффициент 1,3.

Проектируемые водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 2 диаметром 1500мм. Выполнить гидроизоляцию для колодцев, наружную поверхность окрасить горячим битумом за 2раза. Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл.В7.5, толщиной 150мм.

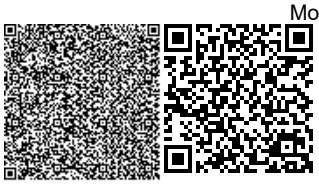
Производство работ.

Все трубопроводы уложить в траншею на выровненное и очищенное от камней основание, при необходимости выполнить основание из песка толщиной не менее 100 мм. Глубина заложения: на 400 мм и 600мм ниже проектной отметки земли магистральные трубы ⌀50 ,⌀32 ,⌀25.

Обратная засыпка трубопровода осуществляется местном мягким грунтом на 200 мм. Выбор места установки оросителей осуществить согласно выполненного проекта с уточнением по месту.

В местах прохода через строительные конструкции и под тротуарами трубы из полимерных материалов необходимо прокладывать в гильзах, которые должны выступать на 20 мм за поверхность строительных конструкций.

Монтаж оросителей производится строго вертикально.



Ороситель монтировать только на трубу ∅25 (поводок).

Монтаж трубопроводов и фасонных частей - осуществляется с помощью пластиковой сварки, компрессионного, резьбового и фланцевого соединения.

Эксплуатация

Перед включением системы открыть одну из магистральных веток.

Поливочную систему необходимо "Консервировать" на зимний период времени (температура воздуха - 0°С).

Для этого необходимо полностью опорожнить поливочный трубопровод. При необходимости использовать компрессор.

Производство работ вести согласно:

-СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб";

-СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб ";

-СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Пропуск стояков горячего, холодного водоснабжения через перекрытия выполнить в эластичных гильзах, внутренний диаметр которых на 5-10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы, с заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены и фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом. На все канализационные трубопроводы, перед пропуском их через стены или фундаменты, установить подвесные подвижные опоры, на расстоянии не менее 500 мм от стены.

Наружные электрические сети.

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирования, ТУ за № 06-1922 от 20.10.2021г, выданных ГКП "Алматы Кала Жарык", чертежей генерального плана и в соответствии с требованиями нормативной документации РК.

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения -III (третья) .

Суммарная расчетная мощность - 26,79кВт.

Суммарный расчетный ток -41,3А.

Климатический подрайон IV-А.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - II.

Категория автодороги III.

Категория по освещённости -Б.

Основные технические показатели электроснабжения

Таблица 4

№	Наименование	Единицы измерения	Показатели
1	Расчетная мощность/Расчетный ток	кВт	26,79кВт/41,3А
2	Годовое потребление эл. энергии при средней работе 11час/сутки	мВт	10,1 МВт/год
3	Категория электроснабжения		III (третья)
4	Используемое напряжение	кВ	0,4 кВ
5	Коэффициент мощности		0,96
6	Протяжённость КЛ-0,4 кВ	кВ	3,566км
7	Максимальная потеря напряжения		2,9%
8	Количество светильников		202

Наружное освещение вдоль проектируемых дорог и тротуаров осуществляется от ШУНО, установленного на наружной стене существующей ТП №4429.

В соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» таблицей-15 п.п.8б пешеходные дорожки бульваров и скверов, примыкающих к улицам (т.т. 3/10, 3/11) средняя горизонтальная освещенность - 4лк. Освещеност дороги - 10 лк.

Данные светильники являются энергосберегающими, создающие высокую освещенность при малой потребляемой мощности. Расчетный шаг между опорами освещения для освещения дорог - 30м, для освещения тротуаров и велосипедных дорожек -15м.

Номера проектируемых опор на плане приняты условно. Светильники размещенные на опорах должны быть равномерно распределены по фазам, создавая симметричную нагрузку на общую линию. Сеть осветительных установок выполняется в траншее, кабелем марки АПвБбШв-1кВ с изоляцией из сшитого полиэтилена, сечения проводов выбраны по длительно допустимому току. Кабельная линия в траншее на глубине 0,7м по всей трассе прокладываются в трубах из ПНД двустенная жесткая dн=110мм. Разработка грунта под опоры освещения и кабельной траншеи, все земляные работы производить механизированным способом. Все пересечения с а/дорогой выполнить методом ГНБ. Минимальное расстояние кабелей до стволов деревьев принять 2м согласно ПУЭ РК-2016. Минимальное расстояние установки опор освещения от бортового камня принято 0,5м.

Управления освещением осуществляется от проектируемого Шкафа Управления Наружным освещением (ШУНО) ЯУО 9601-3474-У3.1 IP54 с дистанционным управлением и обеспечивает:

- дистанционное управление освещением, включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижении заданного уровня освещенности;
- ручное включение и отключение осветительной установки кнопками, установленными на двери ящика.

Учёт электроэнергии осуществляется электронным счётчиком марки Дала СА4-Э720 ТХ П, устанавливаемом в отдельном боксе, который монтируется в РУ-0,4 кВ существующей ТП №4429.

Кабели прокладываются в траншее по серии А11-2011 на глубине 0,7м от планировочной отметки. Все пересечения с инженерными коммуникациями предусмотрено выполнить в ПНД/ПВД трубе. Переходы через а/дороги предусмотрено выполнить методом ГНБ.

Проектом предусмотрено повторное заземление шкафа ШУНО. Заземление выполнено сталью полосовой 40х4мм, присоединяемой к существующему контуру заземления ТП №4429.

Проектом предусмотрен демонтаж существующих опор освещения.

Защитное заземление и зануление:

В качестве защитной меры при косвенном прикосновении, выполняется повторное заземление и зануление металлических опор освещения. Для защиты от поражения эл. током в случае повреждения изоляции, проектом предусматривается защитное зануление нулевого рабочего провода в соответствии с п.1.7.99 ПУЭ РК, а так же выполняется заземление. По условиям защиты от грозовых перенапряжений, заземлению подлежат концевые опоры наружного освещения и опоры расположенные на интервалах КЛ-0,4кВ длиной не более чем 200м заглубляемыми электродами из угловой стали ∠45х45х5мм длиной 3.0м и приваренные к основанию проектируемых опор освещения с помощью круглой стали Ду=6мм.

Все электромонтажные работы вести в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Наружное видеонаблюдение.

Проект системы видеонаблюдения территории «Капитальный ремонт пешеходной зоны по ул.Молдагалиева и ул.Чехова, Турксибского района, города Алматы» выполнен на основании задания на проектирование, а также плана благоустройства территории.

Система видеонаблюдения предназначена для повышения уровня безопасности, предотвращение угроз преступных посягательств, минимизации возможных последствий нежелательных воздействий на людей и материальные ценности последствий техногенных и криминальных событий, контролем за помещениями и территорией всего объекта.

Основные технические показатели электроснабжения

Таблица 5

№	Наименование	Единицы измерения	Показатели
1	Протяжённость сетей ВН	м	1250,0
2	Количество уличных видеокамер	шт	24

Система видеонаблюдения (ВН) состоит из:

- IP камеры уличные DS-2CD2T46G1-4I - 24 шт.

Данные камеры будут устанавливаться по территории на высоте h=8.0 м. на проектируемых опорах освещения (см. ЭСН) и на высоте h=4.0 м. на проектируемых опорах освещения.

В качестве устройства обработки и архивирования видеоизображений используются видеосервер (IP-видеорегистратор DS-7732NI-I4/24P - 2 шт) установленные в здании АБК.

На опорах видеонаблюдения устанавливаются промежуточные шкафы уличные настенные термошкафы 400х400х250 мм, IP54, в них устанавливается коммутаторы с PoE питанием и источники бесперебойного питания.

Электропитание термошкафов ТШ-1...3 предусматривается в части "ЭСН".

Электропитание IP камеры получают по технологии PoE от коммутаторов, расположенных в промежуточных шкафах на территории парка.

Магистральный оптический кабель (ОК-24, ОК-24, ОК-12), объединяющий все промежуточные шкафы ВН прокладывается в полиэтиленовых трубах, в траншее.

Кабельная трасса по территории парка проложена в кабельной канализации в полиэтиленовых трубах d=110мм.

Траншеи приняты согласно типового проекта "А11-2011 Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях", глубина траншеи 0,9м.

Для удобства обслуживания на территории предусматриваются колодцы ККС-2 (для прокладки оптических трасс).

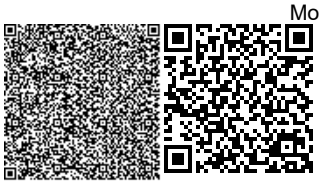
В колодцах ККС-2 (уставленных около опор видеонаблюдения, на которых находится уличные настенные термошкафы) предусматриваются оптическая муфта.

Заземление опор наружного электроосвещение предусмотрено в разделе "ЭСН".

Удаленное рабочее место системы видеонаблюдения установлены в здании Полиции.

Все электрооборудование подключено к сети 220В, с применением источников бесперебойного питания.

Отступление от проектной документации при монтаже технических средств не допускается без согласования с проектной организацией - разработчиком проекта.



При монтаже технических средств системы видеонаблюдения должны соблюдаться требования СНиП, ПУЭ, СП Системы противопожарной защиты, действующих государственных и отраслевых стандартов.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Монтаж, наладку и сдачу в эксплуатацию спроектированных систем выполнить правилами устройства электроустановок (ПУЭ) и подключение к электрооборудованию выполнить в соответствии с технической документацией заводов-изготовителей.

6.3. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан

«О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;
- принято нормативное освещение на путях эвакуации;
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

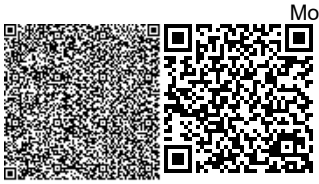
Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабогорючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

6.4 Охрана окружающей среды.

Источники загрязнения на период строительства:

- ист.0001-001 Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания
- ист.0002-002 Котлы битумные передвижные
- ист.6001-003 Спецтехника (передвижные источники)
- ист.6002-004 Земляные работы. Экскаваторы одноковшовые 0,65 м3
- ист.6003-005 Земляные работы. Бульдозер 59-79 кВт
- ист.6004-006 Машины шлифовальные электрические
- ист.6005-007 Разгрузка сыпучих стройматериалов
- ист.6006-008 Аппарат для газовой сварки и резки
- ист.6007-009 Сварочные работы
- ист.6008-010 Покрасочные работы
- ист.6009-011 Дрели электрические
- ист.6010-012 Станки для резки арматуры
- ист.6011-013 Перфоратор электрический



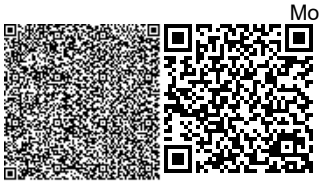
Всего проектом предусмотрено 13 источников выбросов, в т. ч. 2 – организованных, 11 - неорганизованных.

Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период строительства, составят:

Таблица №6

Код ЗВ	Наименование загрязняющего вещества	Выброс вещества с учетом очистки, г/с	Выброс вещества с учетом очистки,т/год (М)
1	2	8	9
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.02965	0.0353497
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.0013916	0.00160705
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.081478889	0.0839898
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.013236944	0.013651
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.006826444	0.0091024
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.029265556	0.008588
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.15301	0.078628
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.0001167	0.0000888
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.0448	0.5272506
0621	Метилбензол (349)	0.0517	0.1128
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.000000004	0.000000007
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.01	0.02183
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.000041667	0.000078
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.02167	0.0473
2732	Керосин (654*)	0.017883	0.015252
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.0833	0.6713346
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0256	0.002835
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0146	0.010504
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.51144	0.15085996
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0066	0.0057584
	В С Е Г О :	1.102610804	1.796807317

Результаты расчетов приземных концентраций, показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их нестационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом



отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Объект не классифицируется. Согласно санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от «20» марта 2015 года №237, на период строительства размер СЗЗ не устанавливается.

Воздействие на водные ресурсы.

Период эксплуатации.

Водоснабжение предусмотрено от существующей водопроводной сети. Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется самотеком в наружную сеть канализации

Период строительства. В процессе строительства объекта вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Техническое водоснабжение – привозное, объем воды по ресурсной смете составит- 164 м^3.

Хозяйственно–питьевая вода – привозная. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 180 м^3/год

На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения.

Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

Водопотребление на хозяйственно-бытовые нужды определяется из расчета расхода воды на 1 работника учреждения 25 л/сутки. Рабочих 42. 270 рабочих дней. Расчет водопотребления на одного человека G=(1 * 25) * 10-3*42*270= 11 340м3/год.

Лимиты накопления отходов на период строительства

Таблица №7

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	т накопления, тонн/год
1	2	3
Всего	-	3,165385
в том числе отходов производства	-	0,990385
отходов потребления	-	2,175
Опасные отходы		
перечень отходов	-	-
Не опасные отходы		
Тара из-под краски	-	0,97945
Обтирочный материал	-	0,000435
Строительный мусор	-	-
Огарки сварочных электродов	-	0,0105
Твердые бытовые отходы	-	2,175

Зеркальные		
перечень отходов	-	-

Воздействия на растительный и животный мир мир. Учитывая скудность растительного и животного мира на территории исследуемого участка, антропогенную трансформацию естественных эколо- гических систем в результате использования участка под пастбища, нанесе- ние какого-либо значительного ущерба в результате строительства и эксплу- атации проектируемого объекта не прогнозируется.

Объекты растительного мира, произрастающие на участке, не пред- ставляют ценности как объекты, подлежащие охране или ресурсы, использу- емые в качестве сырья или корма для скота. Все они широко распространены на прилегающих территориях и их уничтожение на локальных участках в ре- зультате строительства не представляет опасности для популяции.

Объекты животного мира с началом строительства в результате факто- ра беспокойства мигрируют на прилегающие участки, где условия их прожи- вания сохраняются.

Существует вероятность уничтожения единичных особей черепахи по причине их медленного передвижения, но данный вид очень широко распро- странен на соседних участках.

Возможно уничтожение части популяции насекомых, что обусловлено поведенческими и физиологическими особенностями представителей этих групп животных.

Недра. В районе участка изысканий отсутствуют месторождения полезных ис- копаемых. Использование недр в процессе строительства и эксплуатации предприятия не предусматривается.

Какие-либо редкие геологические обнажения, минеральные образова- ния, палеонтологические объекты и участки недр, объявленные в установ- ленном порядке заповедниками, памятниками природы, истории и культуры в районе предприятия не выявлены.

Воздействие объекта на территорию, условия землепользования.

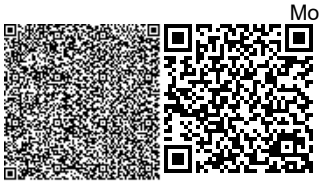
Состояние и условия землепользования

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в преде- лах территории выделен один инженерно-геологический элементт (ИГЭ):

первый ИГЭ – суглинок, с прослойками супесей и песков, коричневого цвета, твердой консистенции, макропористый, просадочный, вскрытой мощностью 3,0 и более метров.

Просадка грунта от собственного веса при замачивании отсутствует, но проявляется при дополнительных нагрузках.

Тип грунтовых условий площадки по просадочности – первый. Насыпной грунт нами как ИГЭ не рассматривается.Оценка уровня шума, вибрации и электромагнитного излучения.



Период эксплуатации. Проектом не предусматривается размещение на территории объекта оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения.

Период строительства. Ввиду общей изолированности территории проекта, можно сделать вывод, что воздействие шума на жилые дома или чувствительные зоны отсутствует.

Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный и локальный характер.

Основываясь на опыте строительства объектов по схожим проектам можно предположить, что уровень шума будет ниже уровня, рекомендованного в нормативных документах, упомянутых выше. Из-за строительства незначительно увеличится интенсивность транспортного потока по существующим дорогам и на подъездных и примыкающих дорогах, ведущих к проектируемым объектам.

Вывод

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

6.5 Организация строительства

Санитарно-эпидемиологические требования площадки строительства

На строительной площадке выполняются требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177, которые определяют требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям настоящих Санитарных правил.

Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: 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 медпункт укомплектованный средствами первой помощи пострадавшим (аптечка с медикаментами, носилки, фиксирующие шины и тд).

Питание строительных рабочих обеспечить доставкой горячих блюд в термосах заключив договор с рядом расположенным кафе.(141)

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 С°.(105)

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами нормами обеспечения индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.(108)

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. (109)

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви. (110)

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих. (136)

Канализацию строительной площадки обеспечить установкой биотуалетов.

Душевые разместить в инвентарном типовом вагончике с подводкой воды по временным сетям водопровода в летнее время использовать открытую площадку для умывания, которую отсыпать щебнем.

Продолжительность строительства

Расчет продолжительности строительства

Определениесрока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства объекта «Капитальный ремонт пешеходной зоны по ул. Молдагалиева и ул. Чехова Турксибского района города Алматы» произведена по трудозатратам:

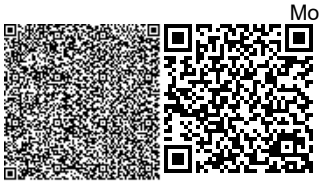
Общая сумма нормативной трудоемкости по всем локальным сметам составляет: 61002 чел.ч.

Продолжительность рабочей смены 8 часов. Количество рабочих дней в месяце - 22 дня. Количество смен на строительной площадки – 1 смена. Количество работающих человек в смену – 58человек

Отсюда находим продолжительность строительства объекта:

- 61002 чел. ч. / 8 ч. = 7 625,25/ 22 = 346,6

346,6/ 58 чел. = 5,98 месяца.



Общая продолжительность строительства объекта принята 6,0 месяцев.

В том числе подготовительный период 0,5 месяц.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства 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 по выпуску сметной документации в ценах 2021 года, версия программы АВС-4, редакция 2021.4.1 от 02.11.2021 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-04-2020, Выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2019 (МАФ);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 22;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 21;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

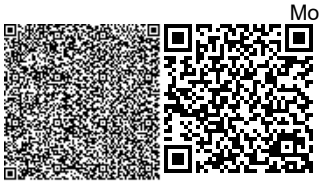
сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020, Выпуск 22;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2021 год, ССЦ РК 8.04-08-2021, Выпуск 5;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021, Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2021 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66



Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

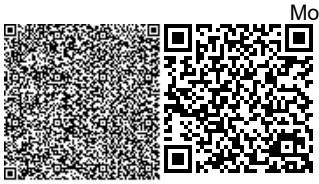
Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021-2022 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» одобренный на заседании правительства РК от 25 августа 2020 года, протоколом №29: с МРП на 2021 год -2917 тенге, на 2022 год -3063 тенге.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 7

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2021-2022 гг.	млн. тенге	992,232	808,586	- 183,646
	В том числе:				
	СМР		668,348	510,399	-157,949
	оборудование		158,530	159,360	0,830
	прочие		165,354	138,827	-26,527



Примечание: В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 183,646 млн. тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

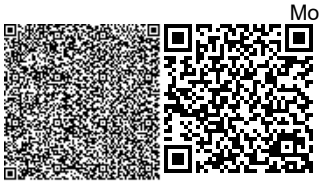
В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Kaz Expertise» в рабочий проект ***«Капитальный ремонт пешеходной зоны по ул. Молдагалиева и ул. Чехова Турксибского района города Алматы»*** были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Генеральный план»

1. Заменены отмененные и недействующие НТД. Откорректирована нумерация листов;
2. Существующие бортовые камни в некоторых местах имеет угол закруглении в радиусе 3м и 3.6м;
3. Даны проектные горизонтали и указаны продольные уклоны; Замечания принято и исправлено. Скамейки с урнами вынесены за тротуары. Даны размерные привязки озеленения;
4. Представлен дефектный акт монтажных и демонтажных работ, объемы работ указаны в спецификации;
5. ПЗ и спецификация оборудование согласно выданной замечании;
6. Предоставлены правовые документы на земельный участок;

Раздел «Архитектурные решения»

1. Техническое обследование откорректирована и предоставлено;
2. Предоставлен согласованный дефектный акт.
3. Общие данные откорректированы. Замечание принято. Общие данные откорректированы.
4. Нормативно-технические документы приведены в соответствие..
5. Замечание принято. Откорректировано
6. Перечень работ откорректированы
7. Ссылки Приведены в соответствие
8. Рабочие чертежи выполнено согласно ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.501-2011.
9. Указано данные в ведомости отделки фасадов и кровли демонтажных работ согласно дефектному акту.
10. Указано объемы и перечень работ при реконструкции фасадов.



11. На чертежах плана кровли откорректировано оси, обозначить разрезы. Сами разрезы и узлы откорректировано и приведено в соответствие планом.

12. Пересчитано объемы в спецификации конструктивных элементов.

13. Откорректировано ссылки на чертежи с которыми читаются данные листы.

Раздел " Электроснабжение"

Исходно-разрешительные документы.

1. Представлен техническое условие на электроснабжение от энергораспределяющих организации.

Электроснабжение. Наружное электроосвещение (ЭСН).

2. В общих данных представлен все проектные решения предусмотренные проектом согласно разделу 4 ГОСТ 21.101-97*. Представлен соответствующие исходные материалы и задание на проектирование с требованиями на каждый вид работы по ремонту электротехнической части.

3. В общих данных представлены все проектные решения предусмотренные проектом согласно разделу 4 ГОСТ 21.101-97*. Указаны основание для разработки рабочий документации, номера ТУ на электроснабжение, источник электроснабжения (ПС/Фидер), учет электроэнергии, климатические характеристики района строительства, способ и глубина прокладки электрических кабелей.

4. В общих данных представлены все проектные решения предусмотренные проектом согласно разделу 4 ГОСТ 21.101-97*. Представлены номера ТУ, кем выдан ТУ, источник электроснабжения (ПС/Фидер). Указан как выполняется электроснабжение ящика управление освещением ЯУО, место установки шкафа ЯУО, управление включение/отключение светильников (ручной, автоматический от фотореле, от таймера). Указан способ прокладки кабелей (по воздушке, в траншее, глубина заложениея кабеля). Указан как выполняется учет электроэнергии, место установки счетчика. Указан как выполняется заземление опор освещений, светильников, шкафов ЯУО, какой вид системы заземления принят.

5. Указано проектом принятый нормируемый освещенность автомобильных дорог 10лк. В общих указаниях указан категория существующих автомобильных дорог и нормируемый освещенность автомобильных дорог приведен в соответствие.

6. На основании ПУЭ РК п.156, п.157 предусмотрен повторное заземление защитного проводника кабеля электроснабжения ШУНО.

7. План наружного электрического освещения выполнен согласно ГОСТ 21.607-2014 п.5.1.2, Приложение А. (На плане электроосвещение указать равномерное распределение по фазам А, В, С)

8. На планах электроснабжение представлен тип траншеи (Т1,Т2,Т3,Т4,Т5,Т6). Прокладка КЛ-0,4кВ выполнен в соответствие с п.375.1 ПУЭ РК.

9. На листах ЭСН-5-8. Представлен спецификация оборудование, изделий и материалов для опор наружного освещения (Закладные элементы, кабели внутри опор освещении, автоматические выключатели, сжимы ответвители, фундаменты под опору, подсыпка ПГС под основание опоры, гибкие трубы для ввода питающих кабелей).

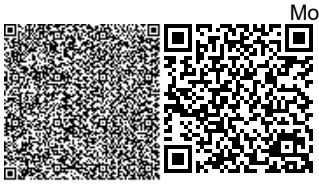
10. Кабели предусмотрены с запасом по длине до 2% согласно по п.8.1.4 СН РК 4.04-07-2019.

11. В спецификациях предусмотены объемы мелкой земли согласно п.432 ПУЭ РК.

12. Представлены объемы демонтажных работ.

13. Внесены корректировка в спецификацию по замечаниям.

14. Представлен откорректированные чертежи и ПЗ по разделу «Электроснабжение. Наружное электроосвещение».



15. .

16. Вместе с откорректированными чертежами представлено откорректированная ПЗ по разделу «Электроснабжение» с проставленными основными показателями.

Раздел " Слаботочные сети"

1. В общих данных представлен все проектные решения предусмотренные проектом согласно разделу 4 ГОСТ 21.101-97*. Представлен соответствующие исходные материалы и задание на проектирование с требованиями на каждый вид работы по ремонту слаботочной части;

2. Представлен проектные решения по слаботочным сетям (видеонаблюдения) отдельно от ЭСН части. Раздел выполнен согласно ГОСТ 21.603-80 и действующих нормативных документов РК;

3. В общих данных представлен все проектные решения предусмотренные проектом согласно разделу 4 ГОСТ 21.101-97*. Указан место установки телекоммуникационного шкафа, как производятся электропитание шкафов. Указан как осуществляется электропитание оборудование системы видеонаблюдение, как осуществляется защита линий от атмосферных скачков напряжения. Указан способ прокладки кабелей;

4. Представлен кабельный журнал КЛ-НСС (указан протяженность кабелей в траншеях, в трубах, в шкафах, по опоре) ;

5. Структурная схема видеонаблюдении дополнен. Указан расстояния от видеорегистратора до каждой видеокамеры;

6. Кабели предусмотрены с запасом по длине до 2% согласно по п.8.1.4 СН РК 4.04-07-2019;

7. Внесены корректировка в спецификацию по замечаниям;

8. Представлен откорректированные чертежи и ПЗ по разделу «Слаботочные сети».

Раздел "Наружные сети водопровода и канализации"

1. План поливочных сетей согласовано с заказчиком;

2. Согласно тех. Условии для полива в точки подключении предусмотрены водомеры;

3. В пояснительной записке и в лист общие данные указано работы технологических систем поливочного водопровода;

4. Расчеты расходы воды предоставлены;

5. Согласно ГОСТ 21.601-2011 лист общие данные требования к изготовлению, монтажу, испытанию трубопроводов дополнены;

6. На плане указаны буквенно-цифровые обозначения, привязки сетей и диаметры;

7. Согласно СП 100.13330.2016 п. 6.14.15 указаны уклоны трубопроводов

8. Характеристика дождевателя и форсунки представлены, расстояние дождевательей принято согласно радиус действии форсунок. Радиус действии дождевательей указаны;

9. Схема установки и монтажа дождиватели с форсунками представлены, все детали учтено в спецификации;

10. ПЗ и спецификация откорректирована по замечаниям.

Раздел "Сметная документация"

11. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.

12. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.).

13. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

14. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства.

15. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780.

16. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ.

17. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.

18. Представлен документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

19. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

Технико-экономические показатели

Таблица 8

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	-
1	Площадь участка	га	3,8071	3,8071	-
2	Площадь существующей застройки и озеленения	м2	26529,0	26529,0	-
3	Площадь покрытий	м2	10067,0	10067,0	-
4	Площадь озеленения	м2	1475,0	1475,0	-
5	Протяженность сети электроснабжение Кл-0,4кв	км	3,566	3,566	-
6	Количество светильников	шт	202	202	-
7	Общая протяжённость поливочного водопровода		км	0,546	-

8	Протяжённость сетей видеонаблюдение		1250,0	1250,0	-
9	Количество уличных видеокамер		24	24	-
10	Сметная стоимость строительства на 2021-2022 гг. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	992,232 668,348 158,530 165,354	808,586 510,399 159,360 138,827	- 183,646 - 157,949 - 0,830 - 26,527
11	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0	-

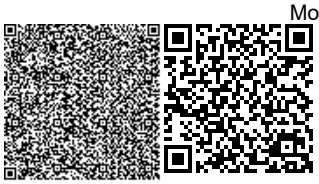
Примечание: В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 183,646 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт пешеходной зоны по ул. Молдагалиева и ул. Чехова Турксибского района города Алматы»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь участка 3,8071 га
2. Площадь существующей застройки и озеленения 26529,0 м2
3. Площадь покрытий 10067,0 м2
4. Площадь озеленения 1475,0 м2
5. Общая протяженность сети электроснабжение Кл-0,4кв 3,566 км
6. Количество светильников 202 шт
7. Общая протяжённость поливочного водопровода 0,546 км
8. Протяжённость сетей видеонаблюдение 1250,0 км
9. Количество уличных видеокамер 24 шт
10. Сметная стоимость строительства на 2021-2022гг. 808,586 млн.тенге
    в том числе:
    - СМР 510,399 млн.тенге
    - оборудование 159,360 млн.тенге
    - прочие 138,827 млн.тенге
11. Продолжительность строительства 6,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована руководителем КГУ «Аппарат акима Турксибского района города Алматы»» в соответствии с условиями согласно договору о государственных закупках №178 от 18.11.2021 года.



8.3 При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 **«Алматы қаласы Түрксіб ауданы Молдағалиев және Чехов көшелеріндегі жаяу жүргіншілер аймағын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы үшін дайындалған сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

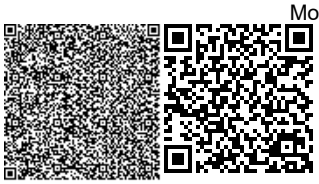
1.	Учаскенің ауданы	3,8071 га
2.	Қолданыстағы құрылыс және көгалдандыру алаңы	26529,0 м2
3.	Жалпы жабындар алаңы	10067,0 м2
4.	Жалпы көгалдандыру алаңы	1475,0 м2
5.	Кл-0,4 кв электр желісінің жалпы ұзындығы	3,566 км
6.	Жарықшамдар саны	202 шт
7.	Суаратын су құбырының жалпы ұзындығы	0,546 км
8.	Бейнебақылау желілерінің ұзындығы	1250,0 км
9.	Көше бейнекамераларының саны	24 шт
10.	2021-2022 жылдар ағымындағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	808,586 млн.тенге
	оның ішінде:	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	510,399 млн.тенге
	құрал жабдықтар	159,360 млн.тенге
	өзге де шығындар	138,827 млн.тенге
11.	Құрылыстың ұзақтығы	6,0 месяцев

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 18.11.2021 жылғы №178 мемлекеттік сатып алу туралы шарт талаптарына сәйкес, растығы «Алматы қаласы Түрксіб ауданыәкімінің аппараты» КММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Директор	Ш. Куттыбаев.
Сарапшылар тобының жетекшісі	Ш. Куттыбаев.
Сарапшы	А. Чернов.
Сарапшы	Р. Бейсенбаев.
Сарапшы	З. Калкулов.
Сарапшы	С. Битанова.
Сарапшы	Г. Фазылов.



Сарапшы Г. Омирзакова.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Мырзакулов М.М.

Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»

Бейсенбаев Р.А.

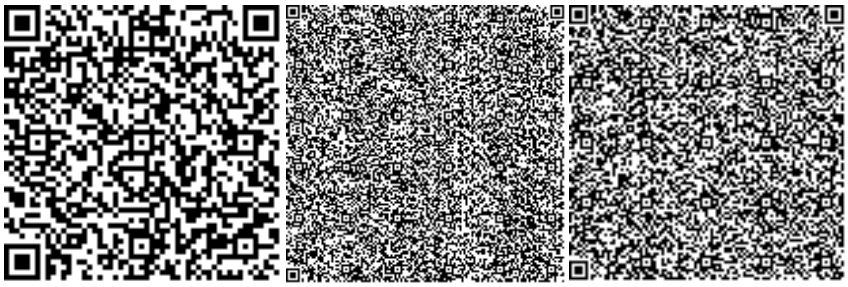
Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»

Калкулов У.З.

Эксперт

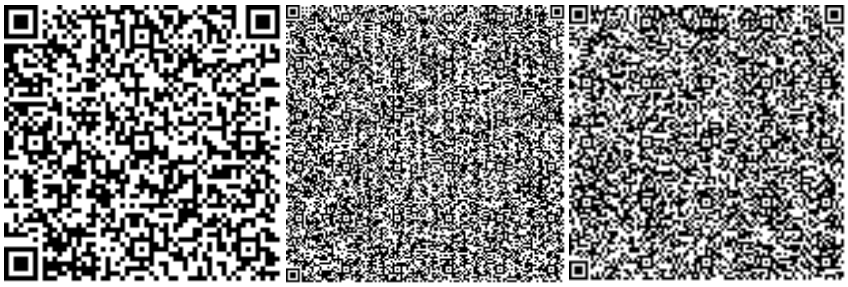
ТОО «Kaz Expertise»



Өмірзахова Г.С.

Эксперт

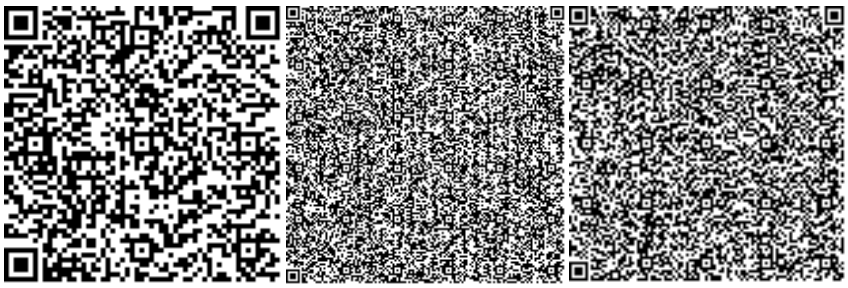
ТОО «Kaz Expertise»



Битанова С.Н.

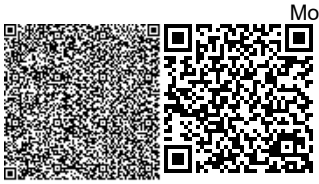
Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»

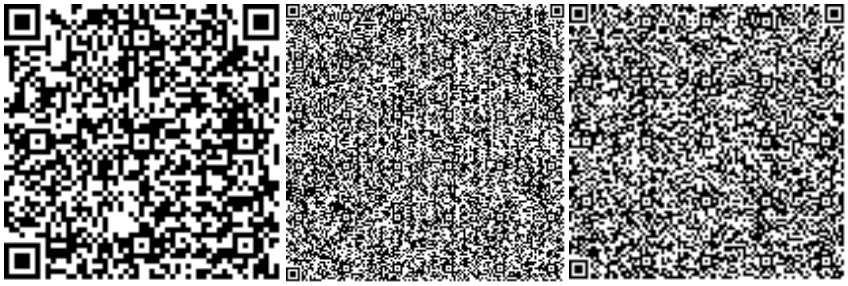


Фазилов Ғ.С.

Эксперт



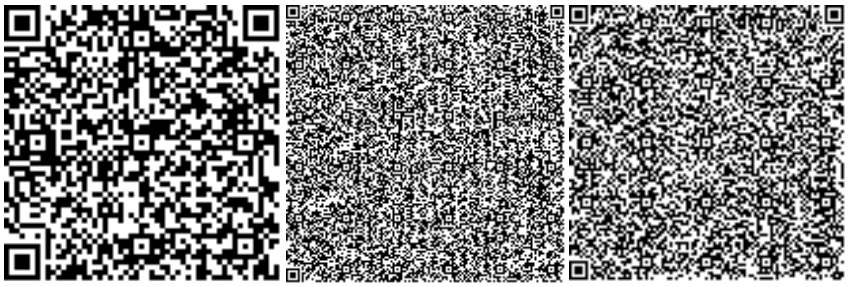
ТОО «Kaz Expertise»



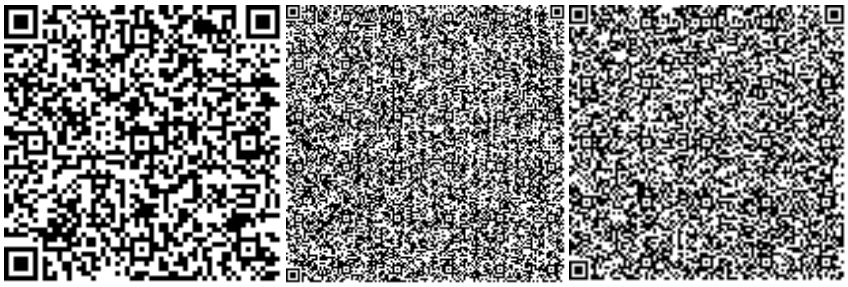
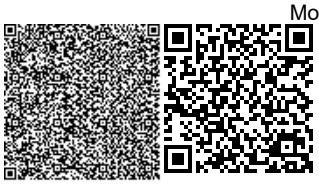
Чернов А.Р.

Эксперт

ТОО «Kaz Expertise»



Куттыбаев Ш.С.

Директор

ТОО «Kaz Expertise»