«Алматы қаласының Наурызбай ауданында селден қорғайтын бөгеттен Жандосов көшесіне дейінгі Каргалы өз. жағалауды қайта құру (абаттандыру және көгалдандыру) бойынша жобалау-сметалық құжаттамасын түзету**»**
жұмыс жобасы бойынша

24.12.2021 ж. № КЭЦ-0120/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласы Жасыл экономика басқармасы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЛМ Транспроект» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласының Наурызбай ауданында селден қорғайтын бөгеттен Жандосов көшесіне дейінгі Каргалы өз. жағалауды қайта құру (абаттандыру және көгалдандыру) бойынша жобалау-сметалық құжаттамасын түзету» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Қазақ эксперт орталығы» ЖШС-мен берілді.

«Қазақ эксперт орталығы» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КЭЦ-0120/21 от 24.12.2021 г.

по рабочему проекту
«Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЛМ Транспроект»,
г. Алматы

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы»** выдано ТОО «Казах эксперт центр».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Казах эксперт центр».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 210143/00 от 06 декабря 2021 года, заключенного между КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» и ТОО «Казах эксперт центр».

Ранее ТОО «Экспертиза PRO» был рассмотрен проект «Благоустройство территории вдоль р.Каргалы от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», с выдачей положительного заключения № ЭPRO-0253/17 от 26 декабря 2017 года.

Настоящим заключением рассмотрен проект «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы».

Корректировка проекта выполнена в связи с истечением срока действия ранее выданного экспертного заключения от 26 декабря 2017 года № ЭPRO-0253/17.

Корректировка проектно-сметной документации произведена с увеличением сметной стоимости.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЛМ Транспроект» (Государственная лицензия 16015613 от 22 сентября 2016 года, дата первичной выдачи от 22 ноября 2013 года, с приложением 001 к государственной лицензии на четырех страницах от 22 сентября 2016 года, выданная Коммунальным государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту: «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», утвержденное руководителем КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» от 18 августа 2021 года;

постановление Акима города Алматы «О строительстве и реконструкции объектов города Алматы» от 09 июня 2017 года №2/213;

акт обследования существующего состояния по объекту: «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», выполненный ТОО «ЛМ Транспроект» (свидетельство об аккредитации № KZ40VWC00003755, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан» от 26 января 2021 года, аттестат № KZ37VJE00022617 эксперта Солнцева Е.С., выданный КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы от 10 февраля 2017 года), подписанный назначенными членами комиссии и утвержденный руководителем КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» от 29 ноября 2021 года;

дефектный акт по объекту: «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», утвержденный руководителем КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» от 29 ноября 2021 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта: «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 04 ноября 2021 года № KZ60VUA00549183;

эскизный проект по объекту: «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», согласованный КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 30 ноября 2021 года № KZ27VUA00564618;

договор о государственных закупках работ, способом («Из одного источника») на разработку проектно-сметной документации по объекту: «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», заключенного между КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» (Заказчик) и ТОО «ЛМ Транспроект» (Проектировщик) от 22 июня 2021 года № 210067/00;

письмо КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» - источником финансирования объекта «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы» являются государственные средства, бюджетная программа 017-015-431, от 29 ноября 2021 года № 43.2-43/268-И;

письмо КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» - внесение корректировки в ПСД объекта «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы» связано с истечением срока действия ранее выданного экспертного заключения № ЭPRO-0253/17 от 26 декабря 2017 года, от 29 ноября 2021 года № 43.2-43/269-И;

письмо КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» о том, что по объекту: «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы» сроки начала строительства работ II квартал 2022 года, от 29 ноября 2021 года № 43.2-43/269-И;

топографическая съемка по объекту: «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», выполненная ТОО «ЛМ Транспроект» (государственная лицензия ГСЛ № 016796 от 22 сентября 2016 года, дата первичной выдачи 14 сентября 2015 года, с приложением 001 к государственной лицензии на двух страницах от 22 сентября 2016 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы») в августе 2021 года, зарегистрирована в базе данных КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 23 августа 2021 года № 3584;

отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту: «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», выполненная ТОО «ЛМ Транспроект» (государственная лицензия ГСЛ № 016796 от 22 сентября 2016 года, дата первичной выдачи 14 сентября 2015 года, с приложением 001 к государственной лицензии на двух страницах от 22 сентября 2016 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы») в августе 2021 года;

отчет об инженерно-гидрологических изысканиях по объекту: «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», выполненная ТОО «ЛМ Транспроект» (государственная лицензия ГСЛ № 016796 от 22 сентября 2016 года, дата первичной выдачи 14 сентября 2015 года, с приложением 001 к государственной лицензии на двух страницах от 22 сентября 2016 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы») в августе 2021 года;

письмо КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» по вопросу предоставления справки на наличие и отсутствия деревьев, по объекту: «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы» от 13 ноября 2017 года № 1.03-ЗТ-С-2175;

протокол технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования и материалов по объекту: «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», утвержденный руководителем КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» от 29 ноября 2021 года;

перечень оборудования и материалов по объекту: «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», утвержденный руководителем КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» от 29 ноября 2021 года.

Технические условия:

технические условия на постоянное электроснабжение от 12 октября 2017 года №117, выданные ГКП на ПХВ акимата города Алматы «Алматы қала жарық»;

дополнение к техническим условиям на электроснабжение №117 от 12 октября 2017 года, выданные ГКП на ПХВ акимата г. Алматы «Алматы қала жарық»;

технические условия на электроснабжение № 25.1-6887 от 01 ноября 2021 года, выданные АО «АЖК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» о согласовании принятых проектных решений по объекту: «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», от 29 ноября 2021 года № 43.3-43/267-и;

согласование эскизного проекта «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы» от 30 ноября 2021 года № KZ27VUA00564618;

план трассы подключения КТП, согласованный АО «Алатау Жарық Компаниясы» от 23 октября 2017 года и КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» от 11 октября 2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№ п/п	Обозначение	Наименование
1	Книга 1. 107-РП-АД-92-ОПЗ	Общая пояснительная записка
2	Альбом 1. 107-РП-АД-92-ЭП	Эскизный проект
3	Альбом 2. 107-РП-АД-92-ГП	Генеральный план
4	Альбом 3. 107-РП-АД-92-ИС	Пешеходные мосты
5	Книга 2. 107-РП-АД-92-РО	Расчет опор пешеходных мостов
6	Альбом 4. 107-РП-АД-92-ЭН	Наружное освещение
7	Альбом 5. 107-РП-АД-92-ЭС	Электроснабжение. Подключение КТП
8	Альбом 6. 107-РП-АД-92-НВ	Поливочный водопровод
9	Книга 3. 107-РП-АД-92-ПОС	Проект организации строительства
10	Книга 4. 107-РП-АД-92-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
11	Книга 5. 107-РП-АД-92-СМ	Сметная документация
12	Книга 6. 107-РП-АД-92-СД	Прайс-листы с альтернативными ценовыми предложениями, утвержденные заказчиком
13	Книга 7. 107-РП-АД-92-ИТИ	Отчет об инженерно-топографических изысканиях
14	Книга 8. 107-РП-АД-92-ИГИ	Отчет об инженерно-геологических изысканиях
15	Книга 9. 107-РП-АД-92-ИГИ	Отчет об инженерно-гидрологических изысканиях

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы.

Основной целью корректировки является поддержание надлежащего уровня благоустройства, экологического и санитарно-эпидемиологического состояния территорий, улучшение комфортных условий проживания населения.

Восстановление, благоустройство территории для дальнейшей эксплуатации населением.

5.5 Существующее положение:

В ходе визуального комиссионного осмотра было установлено, что отсутствует тротуары, детские игровые площадки и освещение, а также отсутствие самотечного поливочного водопровода и пешеходных мостов через р. Каргалы. Присутствует обрушение земляного полотна, опасный размыв.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительных работ расположен вдоль р. Каргалы от селезащитной плотины до ул. Жандосова, на территории Наурызбайского района г.Алматы.

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

Природно-климатические условия участка строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в III-В климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:

район по весу снегового покрова на покрытие (НТП РК 01-01-3.1 (4.1) – 2017) - II (s_o = 1,2 кПа);

район по давлению ветра (НТП РК 01-01-3.1 (4.1) – 2017) - II (w_o = 0,39 кПа);

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

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «ЛМ Транспроект» в августе 2021 года.

Проектируемое благоустройство территории вдоль реки Каргалы расположено от селезащитной плотины до улицы Жандосова на территории Наурызбайского района города Алматы.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах конуса выноса реки Большая Алматинка. Рельеф участка относительно ровный, спланированный, с общим уклоном с юга на север. Высотные отметки находятся в пределах 746,65 – 745,90 м.

В геолого-литологическом строении принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные с поверхности: насыпной грунт, галечниковый грунт с песчаным заполнителем и выделено 2 (два) инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1. Насыпной грунт-суглинок непросадочный, черно-бурого и темно-бурого цвета, от твердой до полутвердой консистенции с корнями деревьев, с гнездами песка мелкого, вскрытая мощностью до 4,85 м.

ИГЭ-2. Галечниковый грунт с песчаным заполнителем включением валунов до 10%, гальки до 50%, гравия до 15%, песка заполнителя до25%. Валуны и галька хорошо окатаны, заполнитель песок разнозернистый, вскрытая мощность 4,90 м.

В период изысканий выработками глубиной до 5,0 м грунтовые воды не вскрыты.

Нормативные и расчетные характеристики грунтов

Таблица №2

№ ИГЭ	Наименование грунта	Плотность грунта, т/м^3			Удельное сцепление, кПа		Угол внутреннего трения, градус		Модуль деформ. мПа	Расчетное сопротивление, кПа
		$\rho_н$	ρ_{II}	ρ_I	C_{II}	C_I	φ_{II}	φ_I	E	R_0
1	Насыпной грунт-галька, гравий, песок	1,80	1,79	1,78	Не рекомендуется в качестве основания фундамента					
2	Насыпной грунт-суглинок непросадочный	1,85	1,73	1,71	29/25	27/23	18/13	16/12	2,2/3,0	-
3	Галечниковый грунт	2,18	2,17	2,16	25	24	35	34	68	600

Примечание: в числителе – грунты естественной влажности; в знаменателе – грунты предварительно замоченные.

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали – средняя; к свинцовой оболочке кабеля – средняя; к алюминиевой оболочке кабеля – средняя.

Степень агрессивного воздействия грунтов: для бетонов на портландцементе - неагрессивная; на шлакопортландцементе - неагрессивная; на сульфатостойких цементах - неагрессивная.

По содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе и шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах - неагрессивная.

Грунты незасоленные.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта для насыпного суглинка составляет 102 см, для галечникового грунта составляет 136 см. Максимальное проникновение 0 градусов в грунт составляет 195 см.

Сейсмичность района строительства - 9 баллов.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II (вторая).

Уточненная сейсмичность площадки строительства - 9 баллов.

6.2 Проектные решения

В соответствии с актом обследования существующего состояния под председательством руководителя КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы», утвержденный и подписанный комиссионно от 29 ноября 2021 года, задания на проектирование утвержденного руководителем КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» от 18 августа 2021 года, предусматривается корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы.

Основной целью повторной корректировки является поддержание надлежащего уровня благоустройства, экологического и санитарно-эпидемиологического состояния территорий, улучшение комфортных условий проживания населения.

Восстановление, благоустройство территории для дальнейшей эксплуатации населением.

Корректировка проектно-сметной документации произведена с увеличением сметной стоимости.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование в соответствии со строительными нормами и правилами противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований.

Проектируемое благоустройство территории вдоль р. Каргалы расположено на территории Наурызбайского района г.Алматы Алматинской области.

Целью настоящего проекта является проведение берегоукрепительных работ на р. Каргалы. На прилегающем участке вдоль р. Каргалы наблюдается частичное отсутствие тротуаров для безопасного передвижения пешеходов, а также детских игровых площадок для проведения досуга детей и наружного освещения. Также отмечено отсутствие пешеходных переходов для прохода с одного берега реки на другой.

Рабочим проектом предусмотрено благоустройство территории вдоль реки Каргалы от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе г.Алматы Алматинской области, в т.ч.:

устройство пешеходных тротуаров протяженностью 1,89 км;

устройство газонов общей площадью 38 485 м^2;

устройство поливочного водопровода (самотечного) общей протяженностью 2,697 км;

устройство наружного уличного освещения протяженностью 4,155 км;

устройство пешеходных переходов через р. Каргалы в количестве 6 шт., в местах наиболее благоприятного и безопасного перехода пешеходов через реку.

Рельеф территории имеет уклон с юга на север.

Территория реки граничит с участками жилого сектора.

Проектом предусмотрены тротуары вдоль русла реки, площадки для отдыха, спорта и игр детей, ограждение территории игровых площадок высотой 1,2 м. На площадках располагаются спортивные тренажеры, детские игровые и спортивные комплексы, скамьи с урнами, беседки.

Покрытие детских и спортивных площадок безопасное с резиновым покрытием.

Покрытие тротуаров, зона парковки и проезд имеют твердое, асфальтобетонное покрытие. Все покрытия обрамляются железобетонным бордюром.

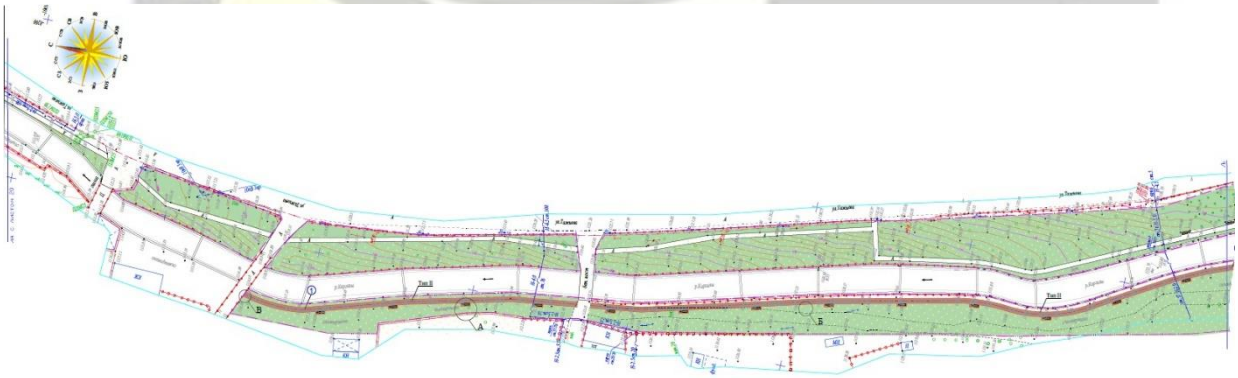
Для обеспечения водоотвода с пешеходной части тротуаров поперечный уклон покрытия принят односкатным, равным 20‰ с отводом воды на прилегающий рельеф.

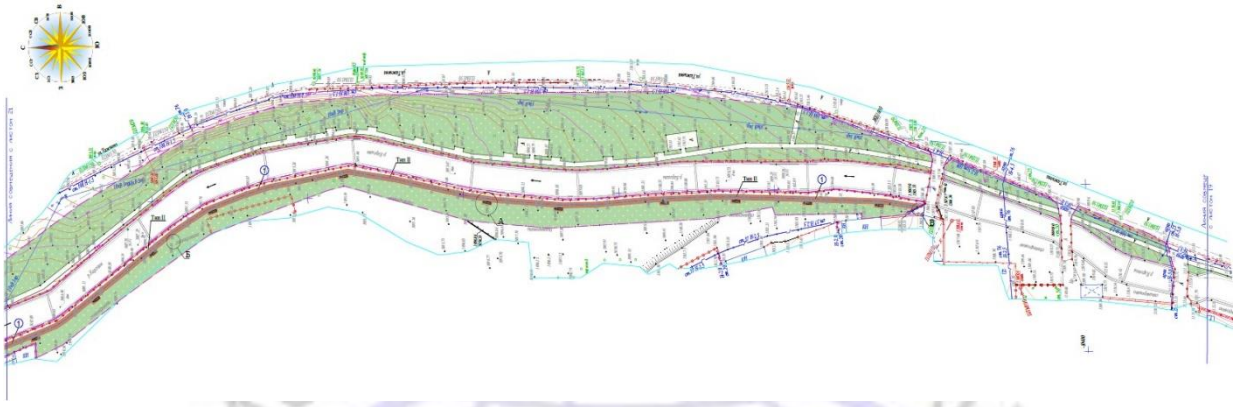
В соответствии с действующими нормативными требованиями, предусмотрены мероприятия для беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения (МГН). Парковка оборудована местом для автомашин инвалидов и людей с ограниченными физическими возможностями, в соответствии с требованиями МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

Уклоны пешеходных дорожек составляют не более 5%. Покрытие имеет твердую поверхность, не допускающую скольжения. Предусмотрены пандусы для спуска и подъема.

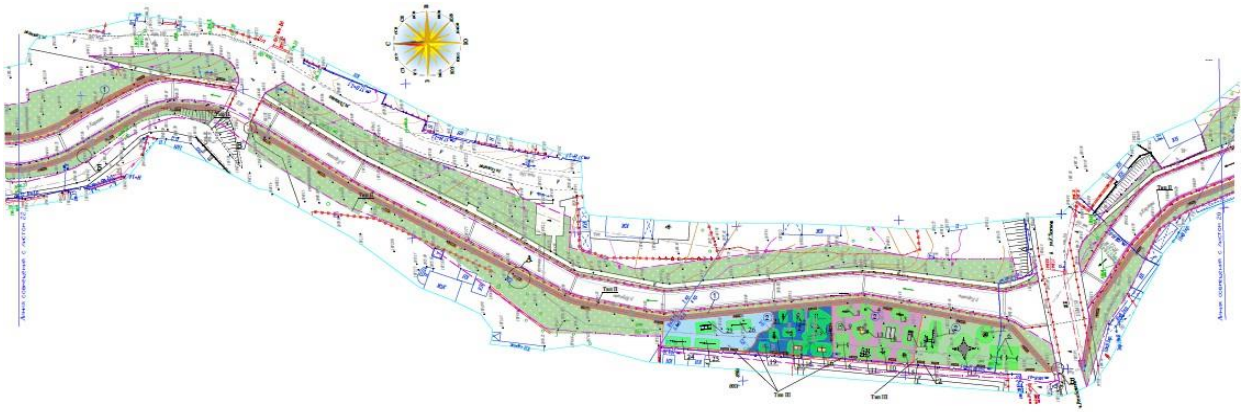
На свободной от тротуаров и проездов территории предусмотрена посадка: газонов, цветников из многолетних цветов и трав, хвойных и лиственных деревьев, кустарников и живой изгороди. Вдоль русла по обеим сторонам расположен газон.

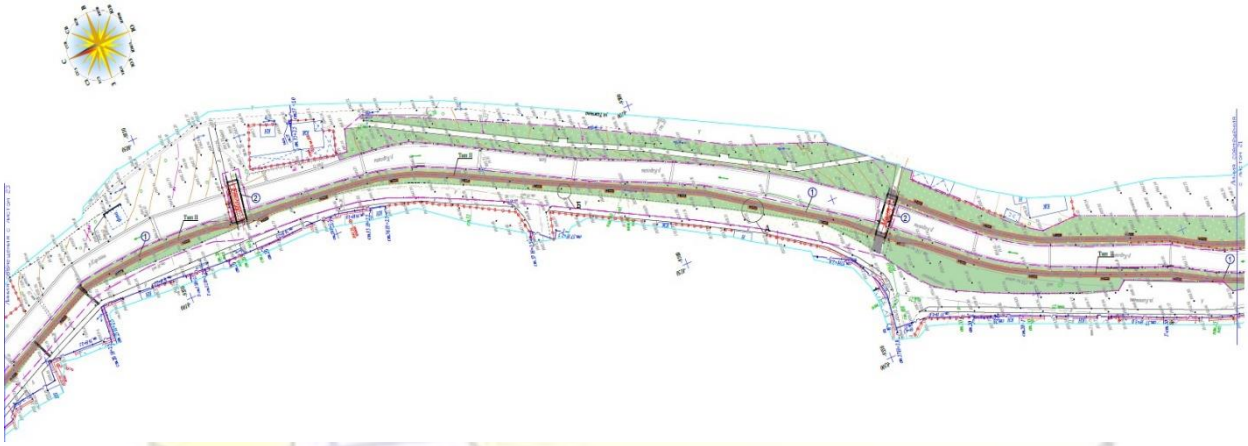
Уборка тротуаров и вывоз мусора из урн, расположенных вдоль русла производится предприятиями, осуществляющими уборку и содержание объекта, назначенными заказчиком согласно норм и правил.





«КАЗАХ ЭКСПЕРТ ЦЕНТР»





«КАЗАХ ЭКСПЕРТ ЦЕНТР»

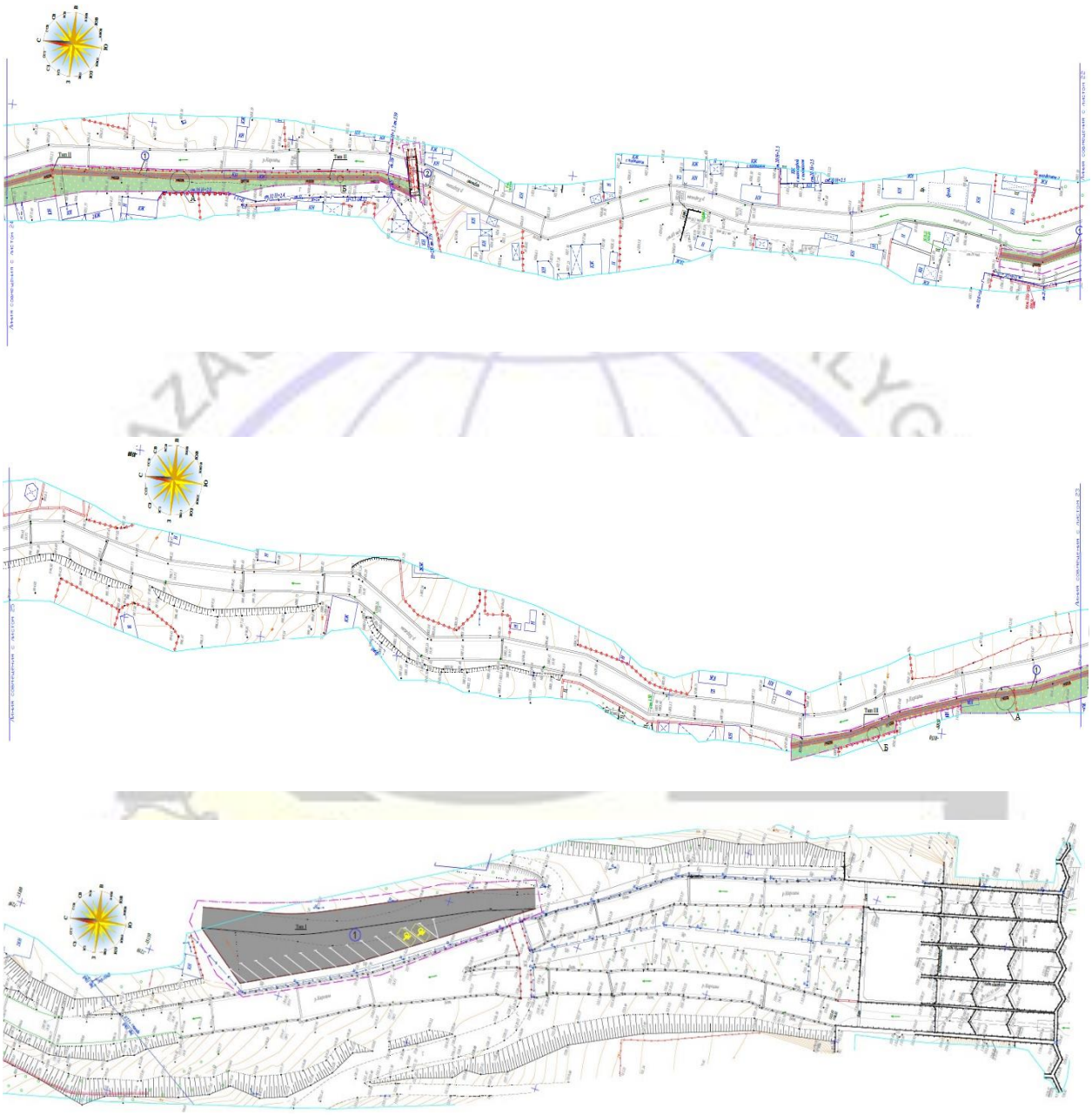


Рисунок 2. *Схема генерального плана*

Экспликация зданий и сооружений:

1. Тротуар;
2. Пешеходный мост.

Технико-экономические показатели:

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь проектируемого участка	га	4,59
2	Площадь покрытия	$м^2$	7415,00
3	Площадь озеленения	$м^2$	38485,00
4	Искусственные сооружения (пешеходные мосты)	шт.	6

6.2.2 Конструктивные решения

Мосты пешеходные №1 ÷ 6

Проектом предусмотрены пешеходные мосты шириной 3,0 м, длиной пролета 9,0 м.

Несущими конструкциями пешеходных мостов являются монолитные железобетонные опоры (фундаменты) и пролетное стрение из металлических конструкций.

Пролетное строение выполнено в виде балочной конструкций, который состоит из главных балок расположенные с шагом 1,0 м и соединенные между собой прогонами настила расположенные с шагом 0,5 м.

Главные балки – комбинированной системы, выполнены из стального горячекатаного двутавра №18 по ГОСТ Р 57837-2017 с нижним поясом криволинейной формы из стальных гнутых квадратных профилей 100х8 мм по ГОСТ 30245-2003.

Прогоны настила – из стального горячекатаного швеллера №10 по ГОСТ 8240-97.

Настил перекрытия - из листового горячекатаного проката толщиной 5 мм по ГОСТ 19903-2015.

Перильные ограждения моста – металлические, секционные.

Стойки ограждения - из стальных гнутых квадратных профилей 120 х 5 мм по ГОСТ 30245-2003.

Секции ограждения – нижние и верхние прогоны из стальных гнутых квадратных профилей 50 х 3 мм по ГОСТ 30245-2003, решетки из стального горячекатаного сортового проката квадратного сечения №10 по ГОСТ 2591-2006.

Соединительные пластины элементов приняты из листовых горячекатаных прокатов по ГОСТ 19903-2015.

Сварка производится по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75.

Опора моста – монолитная железобетонная с габаритными размерами 3,65 х 0,5 х 2,3 (h) м. Материал - бетон класса С20/25 (В25).

Армирование опоры выполнено двумя вязаными сетками из стержневой арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

На опорах предусмотрены закладные детали для крепления нижнего пояса балок моста.

Фундамент опоры - монолитная железобетонная плита, с габаритными размерами 4,0 х 2,2 х 0,4 (h) м. Материал - бетон класса С20/25 (В25).

Армирование фундамента выполнено в верхней и нижней зоне сварными сетками из стержневой арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Под фундаментом выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса С8/10 (В7,5).

Основанием фундаментов служит галечниковый грунт с песчаным заполнителем.

Антисейсмические мероприятия

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

Гидроизоляция

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за 2 раза.

Защита строительных конструкций от коррозии

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Поливочный водопровод

Проект поливочного водопровода выполнен для полива зеленной зоны вдоль реки Каргалы.

Источником водоснабжения согласно заданию на проектирование, река Каргалы.

Объект относится к III уровню ответственности - технически не сложный.

Норма расхода воды на полив зеленых насаждений и газонов принят 4 л/м^2.

Количество поливной воды составляет 25,33 м^3/сут.

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрен ручной полив зеленных насаждений из шлангов.

Площадь полива составляет 1,9 га, требуемое количество воды составляет 76 м^3/сут.

Проектное решение поливочного водопровода выполнено с учетом использования естественного ниспадающего рельефа вдоль русла реки и который составляет от начала и до конца поливной зоны в пределах 160 м, что позволило исключить установки повысительной насосной станции.

Поливная территория поделена на три участка и каждый участок в неделю поливается дважды.

Продолжительность полива 8 часов в сутки.

Для забора воды в русле речки запроектирован приямок размером в плане 1500 х 1500 мм высотой 2500 мм обрамленный решеткой от засоров и с щитовым затвором. В приямке вмонтирован трубопровод с сеткой, и вода со скоростью реки поступает в трубопровод диаметром 110 мм, проложенный вдоль русла реки Каргалы. Через каждые 50 метров предусматриваются поливочные краны диаметром 20 мм, к которым подсоединяют шланги длиной 25 м для полива участков.

Поливочный трубопровод проложен на глубине 0,5 м параллельно поверхности земли и выполнен из полиэтиленовых труб PE 100 SDR17 по СТ РК ИСО 4427–2004, диаметром 110 х 6,6 мм.

Подключение шланговой системы предусмотрено в распределительных колодцах с кранами диаметром 20 мм, перед укладкой труб на дне траншеи предусматривается уплотнение грунта - трамбование грунта основания на глубину 0,3 м до плотности сухого грунта не менее 1,65 тс/м^3 на нижней границе уплотненного слоя. Засыпка трубопроводов над верхом трубы местным мягким грунтом толщиной 30 см, без твердых включений камней, кирпичей и т. д.

Укладка пластиковых труб выполняется на песчаное основание толщиной 10 см.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1–14 по ТП 901-09-11.84 альбом II и альбом VI.88 - «Дополнительные мероприятия для строительства в сейсмических районах (7–9 баллов)».

После окончания поливочного сезона производится опорожнение трубопроводов, путём закрытия задвижки в точке подключения и открытием задвижек в спускных колодцах.

Для консервации системы на зимний период возможно применение продувки трубопроводов компрессором. Продувка линий осуществляется до тех пор, пока не

прекратится, излив воды из трубопроводов. Поливочное оборудование при этом не демонтируется.

Антисейсмические мероприятия

В швы колодцев между сборными железобетонными кольцами закладываются стальные соединительные элементы Н, h-образные соединительные элементы, препятствующие смещению колец при сейсмике.

На сопряжении нижнего кольца и днища колодцев устанавливается обойма из монолитного бетона.

Технические показатели поливочного водопровода:

Протяженность поливочного водопровода – 2697,30 м.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Раздел ЭС, ЭН разработан на основании технических условий № 25.1-7957 от 14 декабря 2021 года, выданных АО «АЖК», технических условий №117 от 12 ноября 2017 года и дополнений № 06-2317 от 02 декабря 2021 года, выданных ГКП на ПХВ акимата города Алматы «Алматы Қала Жарық».

Электроснабжение линий освещения выполнено от проектируемых КТП.

Подключение КТП-1 выполнено кабелем АСБ-10кВ-(3х50) и проводом АС-50. От существующей ВЛ-10 кВ оп.N65 Ф-6/127А. до опоры с разъединителем проложена кабельная линия, далее подключение КТП выполнено проводом АС-50. В траншее кабель проложен на глубине 0,7 м от спланированной отметки земли, а под а/д на глубине 1 м в трубе диаметром 110 мм.

Подключение проектируемой КТП-40/10/0,4 №2 выполнено проводом АС-50/8-10 кВ от существующей ВЛ-10 кВ оп. №108 Ф-5/127А.

Подключение проектируемой КТП-40/10/0,4 №3 выполнено проводом АС-50/8-10кВ от существующей ВЛ-10 кВ оп. №97 Ф-5/127А.

Устанавливаемые КТП подключены к ВЛ-10 кВ от ближайшей опоры существующей ВЛ-10 кВ посредством разъединителя РЛНД-10, поставляемый комплектно с КТП и установлен на железобетонной опоре.

КТП укомплектован следующим оборудованием:

распределительными устройствами высшего напряжения РУ ВН;

распределительными устройствами низшего напряжения РУ НН;

силовым трансформатором ТМГ.

Металлоконструкции для установки шкафа РУНН, силового трансформатора, высоковольтных предохранителей и ограничителей перенапряжений поставляются комплектно с КТП.

Освещение территории выполнено светодиодными парковыми уличными светильниками со стойками высотой 4 метра. Распределительная сеть наружного освещения проложена кабелем марки АВБбШв и проводом СИП-4 расчетного сечения на железобетонных опорах.

Линии сети уличного освещения подключены к пунктам питания с учетом равномерной нагрузки фаз. Подключение светильников выполнено медным кабелем марки ВВГнг-LS сечением 3 х 1,5 мм^2. Шкафы управления наружного освещения ШУНО установлены рядом с КТП.

Учет электроэнергии осуществляется электронными счетчиками в соответствии с требованиями правил пользования электрической энергии РК.

Установка счетчика выполнена в шкафу ШУНО. Счетчик поступает комплектно со шкафом.

Управление освещением выполняется автоматически посредством шкафа ШУНО, оснащенного следующим основным оборудованием:

контроллер уличного освещения КУЛОН-Ц;

трехфазный многофункциональный многотарифный счетчик с интерфейсом RS485;

фильтр на каждую фазу;

вводной автоматический выключатель Schneider Electric на 63 А;

устройство защиты от импульсных помех 20 кА;

магнитный пускатель 50 А на отходящие линии;

концевой выключатель;

реле напряжения;

переключатель фаз ПЭФ 301;

шкаф металлический IP54, размер шкафа 800 х 700 х 250 мм;

обогреватель и термостат;

отходящие автоматические выключатели.

Удаленное управление осуществляется с помощью программного обеспечения. Данные с подключенных устройств, счетчиков и датчиков собираются по интерфейсам RS-485/CAN и отсылаются на сервер по GSM/GPRS-сети.

Защитные мероприятия по безопасности

Заземление КТП выполнено на основании ПУЭ. В качестве заземляющего устройства установлены электроды из угловой стали 50 х 50 х 5 мм и длиной 2,5 м.

Электроды заглублены вертикально в грунт на 0,6 м от уровня земли до верхнего конца и соединены между собой стальной полосой 40 х 4 мм посредством сварки. Шкафы ШУНО заземлены на контур заземления КТП. Все опоры заземлены на самостоятельный контур заземления, выполненный из полосовой стали и вертикальных заземлителей.

Основные показатели:

категория электроснабжения: - III;

напряжение сети: - 10/0,4 кВ;

расчетная мощность: - 16,24 кВт;

протяженность ВЛ-0,4кВ: - 0,025 км;

протяженность КЛ-0,4кВ: - 4,085 км;

протяженность ВЛ-10кВ: - 0,020 км;

протяженность КЛ-10кВ: - 0,025 км.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основные технические решения, принятые в проекте, обеспечивают сведение к минимуму возникновения аварийных ситуаций.

Особое внимание направлено на осуществление надзора за процессами производства с помощью контрольно-измерительных приборов.

Заземление КТП выполнено на основании ПУЭ. В качестве заземляющего устройства установлены электроды из угловой стали 50 х 50 х 5 мм и длиной 2,5 м.

Электроды заглублены вертикально в грунт на 0,6 м от уровня земли до верхнего конца и соединены между собой стальной полосой 40 х 4 мм посредством сварки. Шкафы ШУНО заземлены на контур заземления КТП. Все опоры заземлены на самостоятельный контур заземления, выполненный из полосовой стали и вертикальных заземлителей.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства - 4 категории.

По «ОВОС в упрощенном порядке» экологическая экспертиза не проводится.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектируемое благоустройство территории вдоль реки Каргалы расположено на территории Наурызбайского района г. Алматы Алматинской области. Проектом предусмотрено проектирование 6-ти пешеходных мостов через р. Каргалы.

Проектом предусмотрено благоустройство территории вдоль реки Каргалы от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе г. Алматы Алматинской области, в т.ч.:

устройство пешеходных тротуаров протяженностью 1,89 км;

площадь озеленения 38 485 м^2;

устройство поливочного водопровода (самотечного) общей протяженностью 2,697 км;

устройство наружного уличного освещения протяженностью 4,155 км;

устройство пешеходных переходов через р. Каргалы в количестве 6 шт.;

Проектом предусмотрено устройство наружного уличного освещения. Освещение выполнено светодиодными, парковыми, уличными светильниками со стойками, высотой 4 метра. Шкафы управления наружного освещения ШУНО устанавливаются рядом с ограждением проектируемых КТП.

Общая продолжительность строительства – 7 месяцев.

Максимальное количество работающих в смену – 18 человек.

На строительных площадках размещаются передвижные временные здания (вагоны) для административно-хозяйственных нужд строительства, временные открытые склады и навесы, помещения охраны, мойки для автомобилей, биотуалеты. Санитарно-бытовое обслуживание рабочих (гардеробы для повседневной и рабочей одежды, душевые, сушилки для рабочей одежды и т. д.) обеспечены на базе подрядной строительной организации. Доставку рабочих на строительную площадку планируют организовать автобусами. Питьевое водоснабжение – привозная бутилированная вода. Водоотведение – биотуалеты.

Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, данное строительство не классифицируется. СЗЗ не устанавливается.

Рабочий проект: «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы» - 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 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенного в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, «Продолжительность строительства и задел в строительстве

предприятий, зданий и сооружений» часть I, II, (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014*).

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Расчет нормативной продолжительности строительства и расчет норм заделов по годам строительства выполнены согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть I, II, методом интерполяции.

Нормативная продолжительность строительства составляет 7 месяцев.

Начало строительства объекта – II квартал 2022 года, согласно письму заказчика от 29 ноября 2021 года № 43.2-43/269И.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства - 7 месяцев.

Норма задела строительства:

на 2022 год - 100,0 %.

6.7 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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года №304 зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за №10632), 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 стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке. Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.4.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 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 20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2020;

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные 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 (п. 20, приложение 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, 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 НДЗ РК 8.04-06-2015;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный Заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект), в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Казах эксперт центр», в рабочий проект «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану:

1) Указанная в штампах марка АД рабочих чертежей исправлена на марку ГП.
2) На листе ГП-1 в таблице основных технико-экономических показателей сумма площадей покрытия и озеленения равна площади проектируемого участка.
3) Согласно СТ РК 21.508-2002 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов» п.3.9 на каждом листе, где показан участок плана, выполнена схема целого плана с разбивкой его на участки и указаны номера листов, на которых они размещены, и штриховкой обозначен участок, показанный на данном листе.
4) На чертежах выполнена экспликация зданий и сооружений.

5) На разбивочном плане указаны размеры существующего тротуара.
6) В проекте учтена разметка парковочных мест для МГН.
7) Выполнено сечение сопряжения проезжей части и тротуара.

По конструктивным решениям:

8) Указаны действующие нормативные документы.
9) Лист 6. Выпуски из фундаментной плиты выполнены на всю высоту фундаментной стены (опоры).
10) Под фундаментом предусмотрена бетонная подготовка.
11) Спецификация элементов выполнена согласно требованиям ГОСТ 21.101-97.
12) Указан ГОСТ материалов.
13) Принятые конструктивные решения моста обоснованы расчетом.
14) Откорректирована схема расположения балок моста.
15) В конце балок (верхний пояс) предусмотрен анкерный элемент. Откорректирован расход материалов.
16) Дано примечания по обратной засыпке пазух фундаментов и стен (опор) сооружений.
17) Откорректирован расход материалов на пешеходный мост.

Расчет несущих конструкций

18) Представлен расчет фундамента и металлических конструкций пешеходного моста.

Инженерно-геологические изыскания

19) Представлено техническое задание на инженерно-геологические изыскания, утвержденное заказчиком.
20) Указаны действующие нормативные документы.
21) Откорректированы нормативные показатели снеговой нагрузки и ветрового давления.

По поливочному водопроводу:

22) Представлен расчет расходов поливочных вод.
23) Трубы полиэтиленовые ГОСТ 18599–2001 исправлен на СТ РК ИСО 4427–2004.
24) Пояснительная записка дополнена режимом полива территории русла реки.

По электротехническим решениям, электроснабжению:

ЭС

25) На чертежах откорректирована марка раздела.
26) Количество подключаемых КТП установлено согласно нового ТУ.
27) В общих указаниях и ПЗ откорректированы номера фидеров подключения. В ПЗ дополнено описание раздела ЭС.
28) Откорректирован тип кабелей 10 кВ.
29) Откорректирован тип приборов учета в опросном листе, ПЗ и общих указаниях.
30) Уточнены типы ввода 10 кВ КТП.
31) Откорректированы ссылки на нормативные документы.

ЭН

32) Откорректированы ссылки на нормативные документы.
33) В ПЗ дополнено описание по основным проектным решениям раздела.
34) Основные показатели в ПЗ откорректированы.
35) Из раздела ЭН исключены чертежи, не относящиеся к данному разделу.
36) Ведомость работ пересчитана.
37) На планах и схемах откорректированы номера опор, пересчитана спецификация.

По сметной документации:

38) Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений в проектных решениях по замечаниям экспертов ТОО «Казах эксперт центр».

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года №685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517, от 25 июля 2019 года № 546, от 29 июня 2020 года № 377, от 21 сентября 2020 года № 490, от 23 апреля 2021 года № 189 разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 «Проектирование железобетонных конструкций», СН РК 5.01-02-2013 и СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СН РК EN 1992 «Проектирование стальных конструкций».

Поливочный водопровод выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»; СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»; СН РК 4.01-03-2013, СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан».

Рабочий проект 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.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда.

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

Основные технико-экономические показатели

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь проектируемого участка	га	4,59	4,59
2	Общая протяженность поливочного водопровода	м	2697,30	2697,30
3	Общая протяженность ВЛ-0,4 кВ	м	25,0	25,0
4	Общая протяженность КЛ-0,4 кВ	м	4085,0	4085,0
5	Общая протяженность ВЛ-10 кВ	м	20,0	20,0
6	Общая протяженность КЛ-10 кВ	м	25,0	25,0
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года и прогнозных 2022 года	млн.тенге	870,235	770,066
	в том числе: СМР	млн.тенге	714,391	626,396
	оборудование	млн.тенге	11,915	11,915
	прочие затраты	млн.тенге	143,929	131,755
	из них: в 2021 году (ПИР и экспертиза) в 2022 году (100%)			23,504 734,647
8	Нормативная продолжительность строительства	мес.	7,0	7,0

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Корректировка проектно-сметной документации по реконструкции набережной р. Каргалы (благоустройство и озеленение) от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь проектируемого участка	4,59 га
Общая протяженность поливочного водопровода	2697,30 м
Общая протяженность ВЛ-0,4 кВ	25,0 м
Общая протяженность КЛ-0,4 кВ	4085,0 м
Общая протяженность ВЛ-10 кВ	20,0 м
Общая протяженность КЛ-10 кВ	25,0 м
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года и прогнозных 2022 года	770,066 млн. тенге
в том числе:	

СМР	626,396 млн. тенге
оборудование	11,915 млн. тенге
прочие	131,755 млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	7,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Управление зеленой экономики города Алматы» в соответствии с условиями договора № 210143/00 от 06 декабря 2021 года.

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

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

8.5 С выходом настоящего заключения ранее выданное ТОО «Экспертиза PRO» заключение № ЭPRO-0253/17 от 26 декабря 2017 года по рабочему проекту «Благоустройство территории вдоль р.Каргалы от селезащитной плотины до ул. Жандосова в Наурызбайском районе города Алматы», считать утратившим силу.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы қаласының Наурызбай ауданында селден қорғайтын бөгеттен Жандосов көшесіне дейінгі Каргалы өз. жағалауды қайта құру (абаттандыру және көгалдандыру) бойынша жобалау-сметалық құжаттамасын түзету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Жобаланатын учаскенің ауданы	4,59 га
Суаратын су құбырының жалпы ұзындығы	2697,30 м
0,4 кВ әуе желілерінің жалпы ұзындығы	25,0 м
КЛ-0,4 кВ кабель желілерінің жалпы ұзындығы	4085,0 м
ВЛ-10 кВ әуе желілерінің жалпы ұзындығы	20,0 м
КЛ-10 кВ кабель желілерінің жалпы ұзындығы	25,0 м
2021 жылдағы ағымды және болжамдағы 2022 жылдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	770,066 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	626,396 млн. теңге
жабдықтар	11,915 млн. теңге
басқа шығындар	131,755 млн. теңге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	7,0 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 06 желтоқсандағы № 210143/00 шарттың талаптарына сәйкес «Алматы қаласы Жасыл экономика басқармасы» КММ кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

8.5 Осы қорытындының шығуымен «Экспертиза PRO» ЖШС-мен 2017 жылғы 26 желтоқсандағы «Алматы қаласы Наурызбай ауданы селден қорғау бөгетінен Жандосов көшесіне дейін Қарғалы өзені бойынын аумағын көріктендіру» жұмыс жобасы бойынша бұрын берілген № PRO-0253/17 қорытындысының күші жойылды деп танылсын.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Абдикаримов Б.М.

Директор

ТОО «Казах эксперт центр»

Алдабекова Б.К.

Заместитель директора

ТОО «Казах эксперт центр»

Имантаева А.К.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Таникин Д.Б.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Хан А.М.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Лян Э.В.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Мусылманбеков Б.А.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Айткулов А.А.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»

Харитонов И.Г.

Эксперт

ТОО «Казах эксперт центр»