«Жезқазған қаласының 1, 10, 15, 19, 29 және 61-кварталдарының аула аумақтарын абаттандыру (аула ішіндегі жолдарды күрделі жөндеу)» жобасы бойынша

21.11.2025ж. № КазЭП-0012/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жезқазған қаласының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«City Road Centre» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жезқазған қаласының 1, 10, 15, 19, 29 және 61-кварталдарының аула аумақтарын абаттандыру (аула ішіндегі жолдарды күрделі жөндеу)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «КЭП» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

«КЭП» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ КазЭП-0012/25 от 21.11.2025г.

по рабочему проекту
«Благоустройство дворовых территории (капитальный ремонт внутриквартальных дорог) 1, 10, 15, 19, 29, 61 кварталов города Жезказган»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Жезказгана»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «City Road Centre»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Благоустройство дворовых территории (капитальный ремонт внутриквартальных дорог) 1, 10, 15, 19, 29, 61 кварталов города Жезказган»** выдано ТОО «КЭП».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Благоустройство дворовых территории (капитальный ремонт внутриквартальных дорог) 1, 10, 15, 19, 29, 61 кварталов города Жезказган».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с трехсторонним договором №КазЭП-0014-03 от 13 октября 2025 года между ГУ «Отделом пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Жезказгана», ТОО «City Road Centre» и ТОО «КЭП».

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Жезказгана».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «City Road Centre» (государственная лицензия ГСЛ №03687 от 29.03.2023 года, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Бюджетные средства по программе 023-015-159 «Обеспечение функционирования автомобильных дорог».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 21.05.2025 года, утвержденное заказчиком;

постановление №43/07 от 14.12.2023г. Акимата города Жезказган о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок;

кадастровый паспорт объекта недвижимости №0905/49182, кадастровый номер 25:109:003:092, 0.4428 га, для обслуживания автомобильной дороги;

постановление №43/02 от 07.10.2025г. Акимата города Жезказган о разрешении на капитальный ремонт дворовых территории;

акт обследования состояния дворовых территории от 11 июля 2025 года, утвержденный руководителем ГУ «Отдела пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Жезказгана»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование НИКАД KZ85VUA01998204, №118243 от 15.09.2025 года, выданное ГУ «Отделом земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Жезказган»;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 19.11.2025г.;

отчет по инженерно-геологическим работам арх.номер 10-2025, выполненный ТОО «KazGeo-KZ» в июне 2025 года (государственная лицензия 25003850 от 07.02.2025 года);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, топографический план М 1:500, выполненный ТОО «KazGeo-KZ» в апреле 2025 года (государственная лицензия 25003850 от 07.02.2025 года);

письмо заказчика № 01-09/1089 от 07.10.2025г. о начале строительства;

письмо заказчика № 01-09/1090 от 07.10.2025г. о финансировании.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован заказчиком.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ 1. Паспорт проекта 03-2025-ПП

ТОМ 2. Общая пояснительная записка 03-2025-ОПЗ

ТОМ 3. Альбом 1. Автомобильная дорога 03-2025-АД
ТОМ 4. Проект организации строительства 03-2025-ПОС
ТОМ 5. Ведомость объемов работ 03-2025-АД.ВР
ТОМ 6. Сметная документация 03-2025-СД
ТОМ 7. Мероприятия по пожарной безопасности 03-2025-ПБ

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Цель - Благоустройство дворовых территорий (капитальный ремонт внутриквартальных дорог).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта:

«Благоустройство дворовых территории (ремонт внутриквартальных дорог) 1,10,15,19,29,61 кварталов города Жезказган» были произведены в июне 2025 года ТОО «KazGeo-KZ».

Подготовительными работами собраны и проанализированы имеющиеся в фондах топографические планы и геологические материалы с исходными данными для геологических изысканий.

Инженерно-геологическими работами с применением бурения разведочных скважин изучен инженерно-геологический разрез проектируемого участка. Скважины пробурены буровой установкой УРБ-2А-2 колонковым способом твердосплавными коронками диаметром до 132мм, и, чтобы сохранить естественную влажность, без промывки. Из керна отобраны пробы грунтов для определения их физико-механических свойств.

Лабораторные испытания отобранных проб грунтов выполнены в грунтоведческой лаборатории института.

Камеральными работами обработаны полевые и систематизированы все имеющиеся материалы, составлены инженерно-геологические разрезы и отчет. Все материалы выполнены в электронном виде и распечатаны их бумажные копии.

Работы соответствуют действующим нормативным документам (см. список использованной литературы, пп. 1- 6).

Общие сведения о районе работ

Геоструктурно этот район принадлежит юго-западной периклинали Кенгирской брахиантиклинали, сложенной на территории ПЭС толщей переслаивающихся сероцветных песчаников, алевролитов и известняков белеутинского горизонта нижнего карбона (палеозойскими отложениями, скальными грунтами). Скальные грунты залегают неглубоко от поверхности, перекрыты элювиально-делювиальными образованиями мощностью 2-5 м, реже - более.

Рельеф - юго-западная окраина Казахского мелкосопочника, слабоволнистая денудационная равнина на водоразделе р. Кара-Кенгир и ее правого притока - р. Жезды - в их нижнем течении. Абсолютные высоты поверхности, нарушенной при застройке территории, составляют 400-410 м.

На застроенной территории в приповерхностной зоне скальных грунтов сформировались небольшие линзы техногенных грунтовых вод с глубиной залегания от поверхности 2-5 м.

Климат - резко континентальный, с малым количеством осадков и большими колебаниями сезонных и суточных температур. Основные климатические показатели (см. СП РК 2.04-01-2017*) следующие:

а) климатический район - III;
б) снеговой район - II;
в) ветровой район скоростных напоров - III;
г) абсолютная минимальная температура воздуха - 42,7 С°;

д) абсолютная максимальная температура воздуха - 45 С°.

Средняя месячная и годовая температура воздуха приведена в таблице.

Средняя месячная и годовая температура воздуха, С° (метеостанция Жезказган)

Таблица №1

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	5,8
13,2	15,2	-5,0	8.7	16,2	22,4	24,4	22,0	15,0	5,9	-3,0	10,2	

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет для глин и суглинков 1,59м, для супесей и мелких песков - 1,88м, для песков средних и крупных - 2,02м, для крупнообломочных грунтов - 2,29 м.

Сейсмичность района – до 6 баллов (см. СП РК 2.03-30-2017*, Приложение 1).

Результаты инженерно-геологических изысканий

Инженерно-геологические изыскания проведены для изучения инженерно-геологического разреза объекта: «Благоустройство дворовых территории (ремонт внутриквартальных дорог) 1,10,15,19,29,61 кварталов города Жезказган».

Инженерно-геологические условия

На объекте «Улытауская область, город Жезказган, 1,10,15,19,29,61 кварталы» (12 скважины, глубиной 5м, объемом 60 пог.м) принимают участие отложения верхнего палеозоя (скальные грунты), мезозойские элювиальные образования и современные техногенные отложения (рыхлые грунты), разделенные на инженерно-геологические элементы (черт. Ж701 770-ИГ, ИГЭ 1-5).

Палеозойские отложения (Pz) вскрыты всеми скважинами и представлены песчаниками (ИГЭ 4,5).

ИГЭ 5. Песчаник буровато - и зеленовато-серый, среднепрочный.

ИГЭ 4. Песчаник буровато - и зеленовато-серый, выветрелый, малопрочный.

Вскрытая мощность - до 5 м.

Мезозойские элювиальные образования (Mze) перекрывают скальные грунты и сложены супесями (ИГЭ 2).

ИГЭ 3. Супесь буровато-серая, песчанистая, с примесью дресвы и мелкого щебня до 40%, плотная, полутвердая.

ИГЭ 2. Супесь буровато-серая, песчанистая, с примесью дресвы и мелкого малопрочного щебня до 40%, средней плотности, пластичная.

Мощность - 0,5-2,8 м.

Техногенные грунты (Q4t), залегающие в верхней части разреза, представлены насыпными грунтами (ИГЭ 1).

ИГЭ 1. Насыпной грунт. Асфальт (0.1м), суглинок буровато-коричневый и зеленовато-серый, местами со щебнем до 30% и угольной пылью, слежавшийся, туго - и мягкопластичный.

Мощность техногенных грунтов - 0-0,5 м.

Первый инженерно-геологический элемент (ИГЭ 1) - насыпной техногенный грунт современного четвертичного возраста (tQ_{1v}), представленный смесью дресвы, щебня, асфальта и строительного мусора. Суглинок буровато-коричневый и зеленовато-серый, местами со щебнем до 30% и угольной пылью, слежавшийся, туго - и мягкопластичный.

Насыпные грунты на исследуемой площадке котельной вскрыты изыскательскими скважинами с поверхности до глубины 0,0-0,6м. В массиве насыпные грунты неустойчивые, при бурении в стенках скважин отмечались вывалы и обрушения.

Осредненный гранулометрический состав разнообломочных насыпных грунтов

представлен следующим содержанием фракций (в %):

Щебень крупный (100-200мм) - 22,8;
Щебень средний (60-100мм) - 36,3;
Щебень мелкий (10-60мм) - 14,8;
Дресва крупная (4-10мм) - 10,8;
Дресва мелкая (2-4мм) - 5,8;
Песок крупный (0,5-1,0мм) - 4,2;
Глинистые частицы (<0,002мм) - 5,3.

По данным гранулометрического анализа насыпной грунт 1 ИГЭ по ГОСТ РК 25100-2011 классифицируется как щебенистый со слабоглинистым заполнителем до 5,0%. Нормативное значение плотности щебенистого грунта по лабораторным данным составляет 2,06 гс/см^3.

Расчетные значения плотности: ρ_{II}= 2,01 гс/см^3; ρ_I= 1,97гс/см^3.

Коэффициент пористости глинистого заполнителя в составе насыпных грунтов 1 ИГЭ - 0,65, пористость - 32,8%.

Удельное сцепление, угол внутреннего трения и модуль деформации насыпных грунтов 1 ИГЭ принимаются по СИ РК 5.01-01-2013 (табл.1 пр ил. 1):

удельное сцепление – C_n= 1,0 кПа (0,01кгс/см^2);
угол внутреннего трения – φ_n=35°;
модуль деформации - E=30 МПа (300 кгс/см^2).

Расчетные характеристики прочностных и деформационных свойств грунтов 1 ИГЭ приводятся по СНиП РК 5.01-01-2002 п.2.16 и составляют:

φ_{II}=35°;
C_{II}= 1,0 кПа (0,01 кгс/см^2);
φ_I - 32°;
C_I= 0,7кПа (0,007кгс/см^2).

Расчетное сопротивление насыпных щебенистых грунтов 1 ИГЭ принимается по СП РК 5.01-01-2013 табл.1, прил.3: R_0=300 кПа (3,0 кгс/см^2).

ИГЭ-2. Супесь буровато-серая, песчанистая, с примесью дресвы и мелкого малопрочного щебня до 40%, средней плотности, пластичная.

Нормативные характеристики ИГЭ приведены в таблице.

Таблица №2

№ п/п	Характеристики	ИГЭ-2 супесь
1.	Влажность на границе текучести, д.ед	0,19
2.	Влажность на границе раскатывания, д.ед	0,13
3.	Число пластичности	0,06
4.	Природная влажность, д.ед.	0,13-0,20
5.	Коэффициент водонасыщения	0,57-0,87
6.	Плотность, г/см^3	1,89
7.	Плотность водонасыщенного грунта, г/см^3	2,00
8.	Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,67
9.	Плотность частиц грунта, г/см^3	2,70
10.	Пористость, %	38,1
11.	Коэффициент пористости	0,62
12.	Коэффициент фильтрации, м/сут	0,5
13.	Модуль деформации при естественной влажности, кгс/см^2	ПО
14.	Модуль деформации при замачивании, кгс/см^2	90
15.	Угол внутреннего трения при естественной влажности, гра-с	27
16.	Угол внутреннего трения при замачивании, градус	25

17.	Сила сцепления при водонасыщении, кгс/см^2.	0,07
18.	Сила сцепления при естест-венной влажности, кгс/см^2.	0,09

Третий инженерно-геологический элемент (ИГЭ 3) - супесь непросадочная, верхнечетвертичного-современного возраста эолового генезиса (v Q_{IV}), от светло-серого до желтовато-серого цвета, легкая и пылеватая по составу, полутвердая по консистенции, по влажности - сухая, без видимых включений обломочного материала. Супесь вскрывалась скважинами с поверхности до глубины 0,95-1,20м.

Гранулометрический состав супесчаных грунтов ИГЭ 3 приводится в таблице.

Гранулометрический состав супесчаных грунтов ИГЭ 3

Таблица №3

Наименование и размер фракций, мм	Среднее содержание фракций, в %
Песок средний 0,5-0,1)	2,2
Песок мелкий (0,1-0,25)	8,7
Песок тонкий (0,05-0,1)	19,9
Глинистые частицы (<0,005)	69,2
Количество определений	4

По гранулометрическому составу грунты ИГЭ 3, согласно ГОСТ 25100- 2011, классифицируются как супесь пылеватая.

ИГЭ 4 – Песчаник буровато - и зеленовато-серый, выветрелый, малопрочный Pz. По полевому описанию алевролиты и песчаники – выветрелые малопрочные и малопрочные. Грунты серого цвета со слабоглинистым заполнителем до 5-10%. Гравий мелких размеров составляет 35-40% от общей массы отложений. Песок разнозернистый, полимиктовый составляет 45-50%. Петрографический состав обломков: песчаники, туфопорфириты, порфиры. Грунты сухие и слабовлажные, ниже уровня грунтовых вод - водонасыщенные.

Песчано-гравийные грунты 4 ИГЭ вскрывались скважинами с глубины 0,95-1,20м до 3,10-3,70м; вскрытая мощность грунтов 2,8-5.

Гранулометрический состав гравийно-галечников характеризуется следующим содержанием фракций, (в %):

галька мелкая 10-60мм -5,0;
гравий мелкий 2-4мм - 31,2;
песок крупный 0,5-1,0мм - 9,2;
песок средний 0,25-0,50мм -12,4;
песок мелкий 0,10-0,25мм -16,5;
песок тонкий 0,05-0,10мм -17,3;
пылеватые частицы 0,002-0,01мм -6,4;
глинистые частицы (<0,002мм) – 2,0.

По обобщенным данным гранулометрического (ситового) анализа грунты классифицируются как песчано-гравийные. Грунты достаточно плотные, плотность их по лабораторным исследованиям оценивается ρ=1,93г/см^3, коэффициент пористости е=0,56.

Нормативные характеристики песчано-гравийников 4 ИГЭ приняты по табл. 1 прил.1 СН РК 5.01-01-2013:

угол внутреннего трения - 360;
удельное сцепление - 0,04 кгс/см^2;
модуль деформации - 38,0 МПа (380кгс/см^2).

Расчетное сопротивление маловлажных грунтов до уровня грунтовых вод

оценивается:

R_o = 4,0 кгс/см^2 (400кПа), водонасыщенных грунтов ниже уровня грунтовых вод: R_o = 3,0 кгс/см^2 (300кПа).

ИГЭ 5 - Песчаник средней прочности Pz. Песчаник буровато - и зеленовато-серый, среднепрочный.

По полевому описанию алевролиты и песчаники – выветрелые малопрочные и среднепрочные.

Грунт относится к скальным размягчаемым грунтам малой прочности.

Расчетное значение предела прочности в водонасыщенном состоянии при α = 0,95 – 8,1 МПа; плотность грунта при α = 0,85 – 2,57 г/см^3, при α = 0,95 – 2,56 г/см^3.

Коэффициент фильтрации грунта равен 3-5 м/сут. Группа грунта по трудности разработки – 30а.

Выводы и рекомендации

1. Пробурены разведочные скважины и построены инженерно-геологические разрезы. На разрезах, по результатам лабораторных испытаний и табличным данным, показаны необходимые для проектирования прочностные и деформационные характеристики грунтов. Дана также характеристика агрессивности грунтов и грунтовых вод к материалам сооружений.

2. Проектируемый участок сложен преимущественно слабосжимаемой элювиальной щебенистой супесью, плотной, полутвердой и частично - среднесжимаемой элювиальной щебенистой супесью, средней плотности, пластичной.

3. Основная причина неудовлетворительного состояния существующих рядом отдельных конструкций зданий- подтопление, повышенная влажность, и агрессивность грунтов, прилегающих к фундаментам зданий.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Автомобильные дороги

В соответствии с заданием на строительство автомобильной дороги, рекомендуется выполнить капитальный ремонт дорог и улиц по нормативам основных и второстепенных проездов.

Основные нормативы проектирования плана и продольного профиля приняты в зависимости от значения улицы по СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», (*Таблица 5-2 - Расчетные параметры улиц и дорог городов).

Основные технические нормативы при проектировании

Таблица №4

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		по СП РК 3.01-101-2013	Принятые
1	Категория дорог и улиц	Проезды – основные, второстепенные.	Проезды – основные, второстепенные.
2	Климатический район	-	III
3	Дорожно-климатическая зона	-	V
4	Протяжённость проектируемых участков, км, в т.ч.: Проезды основные Проезды второстепенные	-	3,42351 3,22241 0,2011
5	Тип дорожной одежды	капитальный	капитальный
6	Вид покрытия	асфальтобетон	асфальтобетон
7	Расчётная скорость движения, км/час	30-40	30-40

8	Наименьший радиус кривых в плане, м	25-50	50
9	Наибольший продольный уклон, ‰	70-80	35
10	Число полос движения, шт.	1-2	1-2
11	Ширина полосы движения, м	3,5-6,0	3,5-6,0
12	Ширина пешеходной части тротуара, м	0,75-1,0	1,0
13	Поперечный уклон проезжей части, ‰	15	15

План улицы

1 квартал съезд №1:

Начало ПК0+00,00 конец ПК3+16,08, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 316,08м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

1 квартал съезд №2:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+25,01, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 25,01м. Ширина корыта 6,25м, ширина асфальтобетонного покрытия 3,5 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

1 квартал съезд №3:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+24,09, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 24,09м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

1 квартал съезд №4:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+23,71, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 23,71м. Ширина корыта 6,25м, ширина асфальтобетонного покрытия 3,5 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

1 квартал съезд №5:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+33,60, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 33,60м. Ширина корыта 6,25м, ширина асфальтобетонного покрытия 3,5 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

1 квартал съезд №6:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+65,48, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 65,48м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

1 квартал съезд №7:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+76,38, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 76,3848м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

10 квартал съезд №1:

Начало ПК0+00,00 конец ПК2+67,00, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 267 м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

10 квартал съезд №2:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0,73,42, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 73,42м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

10 квартал съезд №3:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+42,41, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 42,41м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

10 квартал съезд №4:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+42,98, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 42,98м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

10 квартал съезд №5:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+63,92, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 63,92м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

10 квартал съезд №6:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+28,46, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 28,46м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

10 квартал съезд №7:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+42,41, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 42,41м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

15 квартал съезд №1:

Начало ПК0+00,00 конец ПК4+37,60, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 437,60м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

15 квартал съезд №2:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+30,77, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 30,77м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

15 квартал съезд №3:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+59,69, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 59,69м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

15 квартал съезд №4:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+31,22, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 31,22м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

19 квартал съезд №1:

Начало ПК0+00,00 конец ПК3+88,70, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 388,70м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

19 квартал съезд №2:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+34,24, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 34,24м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

29 квартал съезд №1:

Начало ПК0+00,00 конец ПК2+42,28, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 242,28м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

29 квартал съезд №2:

Начало ПК0+00,00 конец ПК3+18,37, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 318,37м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

29 квартал съезд №3:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+29,37, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 29,37м. Ширина корыта 6,25м, ширина асфальтобетонного покрытия 3,5 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

29 квартал съезд №4:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+29,59, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 29,59м. Ширина корыта 6,25м, ширина асфальтобетонного покрытия 3,5 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

29 квартал съезд №5:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+29,80, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 29,80м. Ширина корыта 6,25м, ширина асфальтобетонного покрытия 3,5 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

29 квартал съезд №6:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+30,02, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 30,02м. Ширина корыта 6,25м, ширина асфальтобетонного покрытия 3,5 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

61 квартал съезд №1:

Начало ПК0+00,00 конец ПК6+12, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 612 м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

61 квартал съезд №2:

Начало ПК0+00,00 конец ПК0+24,92, что соответствует границам объемов работ. Длина участка составляет 24,92м. Ширина корыта 8,75м, ширина асфальтобетонного покрытия 6,0 м, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия – асфальтобетон.

Ширина и местоположение съезда приняты в соответствии с проектом, существующей застройки с радиусами закруглений 4-9 метров.

Проектируемая улицы расположены в г. Жезказган.

Элементы плана трассы автодороги назначены в соответствии со СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населений» и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».

В плановом отношении ось дороги закреплена временными реперами жесткой конструкции и привязана к условной сети координат.

Общая протяженность всех улиц составляет – 3423,51 м.

Продольный профиль

Проектирование продольного профиля выполнено в абсолютных отметках по проектируемой оси автодороги.

Запроектированный продольный профиль обеспечивает плавное и безопасное движение автомобильного транспорта с расчетной скоростью – 30-40 км/час.

Принятые вогнутые и выпуклые вертикальные кривые обеспечивают наименьшее расстояние видимости поверхности дороги.

Земляное полотно и поперечный профиль

Конструкция земляного полотна автодороги разработана в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населений» и СП РК 3.03-122-2013, СН3.03-22-2013 «Автомобильные дороги».

Для проектируемой автодороги в проекте приняты два типа поперечного профиля улицы:

Тип I:

количество полос движения	– 2 шт.;
ширина полос движения	– 3,0 м;
ширина проезжей части	– 6,0 м;
ширина парковки	– 2,5 м;
ширина тротуаров	– 1,0 м;

поперечный уклон – 15‰.
Тип II:
количество полос движения – 2 шт.;
ширина полос движения – 3,0 м;
ширина проезжей части – 6,0 м;
ширина парковки – 5,5 м;
ширина тротуаров – 1,0 м;
поперечный уклон – 15‰.
Тип III (для съездов №2, 4, 5 квартала №1 и съездов 3, 4, 5, 6 квартала 29):
количество полос движения – 1 шт.;
ширина полос движения – 3,5 м;
ширина проезжей части – 3,5 м;
ширина парковки – 0 м;
ширина тротуаров – 1,0 м;
поперечный уклон – 15‰.

В целях предотвращения скопления дождевой и талой воды на проезжей части дорог предусмотрен двускатный и односкатный поперечные профили с уклонами 15 ‰.

Различные типы поперечных профилей по улицам назначены с учетом уже сложившейся ситуации в отношении застройки и существующих инженерных коммуникаций.

Дорожная одежда

Проектируются улицы местного значения. Согласно условиям перехода от классификации городских дорог, к техническим категориям дорог общего пользования, проектируемые улицы по требованиям к конструкции дорожной одежды могут быть отнесены к дорогам III категории (СП РК 3.01-101-2013. табл.5-1)

В соответствии с Заданием, рассматривалась дорожная одежда облегченного типа. Расчет производился на нагрузку 130Мпа.

Согласно СП РК 3.03-104-2014, за расчетный период принят срок службы дорожной одежды с асфальтобетонным покрытием для улиц облегчённого типа 8 лет.

При расчете учитывалась дорожно-климатическая зона, тип грунта рабочего слоя, схема его увлажнения. Произведена проверка дорожной одежды по трем критериям: упругому прогибу всей конструкции, сопротивлению сдвигу в грунте и в подстилающем слое, растяжению при изгибе в верхних слоях.

Рассмотрена и принята следующая конструкция дорожной одежды.

Конструкция дорожной одежды:

Тип 1: Проезды

Конструктивный слой № 1 – мелкозернистый асфальтобетон плотный, тип Б, марка II, (СТ РК 1225 – 2013), марка битума 70/100 (СТ РК 1373-2013), Н=0,05м;

Конструктивный слой № 2 – крупнозернистый асфальтобетон горячей укладки пористый, марки II по СТ РК 1225-2019 на битуме БНД-70/100 (СТ РК 1373-2013). Н=0.06м;

Конструктивный слой № 3 – верхний слой основания из щебёночно-песчаной смеси С4 - 80 мм (для оснований) по СТ РК 1549, Н=0,15м;

Конструктивный слой № 4 – Нижний слой основания из природной песчано - гравийной смеси 0-70мм по ГОСТ 23735-2014, Н=0.15м.

Площадь покрытия тротуаров – 20038 м^2.

Поперечный уклон принят 15‰.

Вдоль левой кромки пешеходного тротуара и правой кромки устанавливается бортовой камень марки БР 100.30.15.

Тип 2: Тротуары

Конструктивный слой № 1 – Асфальтобетон горячей укладки песчаный II марки,

тип Д (СТ РК 1225 – 2013), марка битума БНД-100/130 (СТ РК 1373-2013), Н=0,05м;

Конструктивный слой № 2 – верхний слой основания из щебёночно-песчаной смеси С4 - 80 мм (для оснований) по СТ РК 1549, Н=0,10м;

Конструктивный слой № 3 – Нижний слой основания из природной песчано-гравийной смеси ГОСТ 23735-2014, Н=0.15м.

Площадь покрытия тротуаров – 6438 м^2.

Поперечный уклон принят 15‰.

Вдоль левой кромки пешеходного тротуара и правой кромки устанавливается бортовой камень марки БР 100.20.8.

На сопряжении тротуара с проезжей частью в местах пешеходных переходов согласно требованиям РДС РК 3.01.05-2001, предусмотрено понижение бортового камня от проектного уровня на 0,10м (устройство пандуса высотой 0,05м на ширине не менее 1,5м) для обеспечения движения пешеходов с ограничениями опорно-двигательного аппарата и пешеходов с детскими колясками.

Водоотвод

Водоотводные сооружения проектируемых улиц предназначены для сбора поверхностного стока с прилегающих территорий и непосредственно с улиц.

Отвод воды с проезжей части автодороги обеспечивается поперечным двухсторонним уклоном проезжей части (15‰) от середины к бордюрам, а также продольным уклоном (min 3‰) и далее в проектируемую арычную сеть.

Из-за отсутствия существующих арычных сетей и ливневой канализации проектом предусмотрено устройство арычных сетей с общей протяженностью 1447м и поглощающих колодцев в количестве 10 шт.

Водоотвод с проектируемых улиц обеспечивается соответствующей вертикальной планировкой их поверхностей со сбросом воды в специальную водоотводящую систему в пониженных местах. Водоотвод воды с проезжей части предусмотрен открытого типа и закрытого типа. Система водоотвода – по железобетонным лоткам и железобетонным трубам в специальные организованные дренажные колодцы.

В проекте водопропускные трубы предусмотрены в количестве 34шт диаметром 0,5м общей протяжённостью 157,4м. Водоотвод открытого типа предусмотрен вдоль проезжей части, общей протяжённостью 1447м.

В местах прохождения арычной сети под тротуаром запроектированы пешеходные переходы, устраиваемые из железобетонных плит ПУ-1 (ПУ 150.75.15) согласно ГОСТ 13015-2012, укладываемых на лежни из монолитного бетона.

Конструкция труб принята по «Альбому малых архитектурных форм и элементов благоустройства» часть I. ГГПИ «Казгорстройпроект». Круглые звенья трубы - блок ЗКЦ-0,5 по ГОСТ 24547-2016. Лотковое звено - блок ЛЖК-250 по ГОСТ8020-2016. Плиты ПУ-1 (ПУ 150.75.15) согласно ГОСТ 13015-2012.

Для организации водоотведения проектом предусмотрено устройство арычных лотков марки Б-3-1 общей длиной 1447м. Лотки обеспечивают сбор и отвод поверхностных вод.

Водовыпуски запроектированы с использованием арычных блоков Б-1-1 в количестве 72 шт.

Проектом также предусматривается устройство 10 поглощающих колодцев, предназначенных для предотвращения скопления воды на дорожном полотне и отвода поверхностных вод в грунт.

Конструкция поглощающих колодцев:

Конструкция представлена на листе 3.7 чертежа №03-2025-АД.

Колодцы запроектированы с учетом гидрогеологических условий района проектирования и выполнены с соблюдением требований к долговечности и устойчивости в условиях эксплуатации.

Основные элементы конструкции включают фильтрующий слой, стенки колодца и защитные решетки для предотвращения засорения системы.

Обустройство улицы

Дорожные знаки и разметка

К обустройству дороги относятся технические средства для регулирования и организации движения автомобилей, ориентирования водителей в пути и обеспечения безопасности движения - установка дорожных знаков, разметка проезжей части.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проект разработан в соответствии с действующими в РК строительными нормами и правилами, обеспечивающими пожарную безопасность.

В соответствии с пунктом 40 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС №405 от 17.08.2021г.), ширина подъездов и проездов для пожарных автомобилей принята шириной не менее 6 метров.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники должна быть рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.

В соответствии с проектом предусмотрены решения, согласно которых пожарную безопасность при проведении строительно-монтажных работ следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности» (приказ МЧС от 21.02.2022г. № 55).

При строительстве зданий и сооружений в проекте производства работ предусматриваются мероприятия по пожарной безопасности на всех этапах строительства.

6.4. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрены работы по благоустройству дворовых территорий (текущий ремонт внутриквартальных дорог) в кварталах № 1, 10, 15, 19, 29, 61 города Жезказган. Проектом предусматривается выполнение комплекса мероприятий по благоустройству дворовых территорий:

- устройство асфальтобетонного покрытия проезжих частей внутриквартальных дорог;
- устройство тротуаров с покрытием из асфальтобетона;
- организация парковочных мест вдоль проезжей части;
- устройство асфальтобетонного покрытия входных групп подъездов жилых домов;
- устройство систем поверхностного водоотвода;
- мероприятия по обеспечению доступности маломобильных групп населения.

Проектом предусматривается увязка внутриквартальных проездов с существующей улично-дорожной сетью. Все съезды и примыкания выполняются в одном уровне, с категорией «проезды — основные». Из-за отсутствия существующих арычных сетей и ливневой канализации проектом предусмотрено устройство арычных сетей с общей протяженностью 1447м и поглощающих колодцев в количестве 10 шт. Водоотвод с проектируемых улиц обеспечивается соответствующей вертикальной планировкой их поверхностей со сбросом воды в специальную водоотводящую систему в пониженных местах. Водоотвод воды с проезжей части предусмотрен открытого типа и закрытого типа. Система водоотвода – по железобетонным лоткам и железобетонным трубам в

специальные организованные дренажные колодцы. В проекте водопропускные трубы предусмотрены в количестве 34шт диаметром 0,5м общей протяжённостью 157,4м. Водоотвод открытого типа предусмотрен вдоль проезжей части, общей протяжённостью 1447м. В местах прохождения арычной сети под тротуаром запроектированы пешеходные переходы, устраиваемые из железобетонных плит.

В местах перепада уровней, превышающих 4см, между горизонтальными участками пешеходных путей, в местах примыкания автомобильной дороги к тротуару, в проекте предусмотрено устройство пандусов.

На основных проездах и парковочных местах представлена следующая конструкция дорожной одежды:

1. Конструктивный слой № 1 – мелкозернистый асфальтобетон плотный.
2. Конструктивный слой № 2 – крупнозернистый асфальтобетон горячей укладки пористый.
3. Конструктивный слой № 3 – верхний слой основания из щебёночно-песчаной смеси.
4. Конструктивный слой № 4 – Нижний слой основания из природной песчано - гравийной смеси 0-70мм.

На пешеходных частях тротуаров и входных групп конструкция дорожной одежды представлена:

1. Конструктивный слой № 1 – Асфальтобетон горячей укладки песчаный.
2. Конструктивный слой № 2 – верхний слой основания из щебня.
3. Конструктивный слой № 3 – Нижний слой основания из природной песчано-гравийной смеси.

Парковочные стоянки предусмотрены на существующих местах стоянок и в необходимых местах.

Продолжительность работ – 6 месяцев. Общее количество работающих – 11 человек. Строительная площадка ограждается. На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения. В санитарно-бытовые помещения входят: 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, комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Все работающие на площадке должны быть обеспечены питьевой водой. Питьевое водоснабжение – привозная бутилированная вода. Водоотведение – установка биотуалетов. Рабочим и инженерно-техническому персоналу должны быть выданы специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты. Строительные отходы подлежат складированию на площадках временного хранения с последующим вывозом на утилизацию и переработку, а также использоваться повторно для нужд строительства. Твердые бытовые отходы планируется складировать в контейнеры, размещенные на специально отведенных площадках с твердым покрытием, с последующим вывозом на полигон твердых бытовых отходов. Для обеспечения работающих горячим питание на строительной площадке выделено помещение для раздачи и приема пищи. На период строительства на строительных площадках предусмотрены эстакады мытья колёс машин и механизмов открытого типа, рассчитанные на две единицы техники.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года №ҚР ДСМ-2, класс санитарной опасности на период строительства вышеуказанными правилами не регламентируется.

6.5. Организация строительства

Рабочий проект разработан на основании принятых решений, задания на проектирование, технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03–00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 22.01.2024г.) и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03–02-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II и составляет 6 мес.

Строительство запланировано на март 2026 года согласно письму заказчика Исх. №01-09/1089 от 07.10.2025г.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства – 6 мес.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2026 год –100%.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственными нормативами, утвержденными приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №233-нқ (далее – Приложение к приказу) и на основании сборников сметных норм и расценок, 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 02.04.2015г. №304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 5.5. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2025.9) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2025 года.

При составлении смет использованы:

- единичные сметные цены на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2024);
- сборники элементных сметных норм на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2024);
- сборники элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы (ЭСН РК 8.05-01-2022);
- сборнику единичные сметные цены на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2024);

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

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

- сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2024;

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

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

- сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2024;

«Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно НДЦС РК 8.01-08-2022 (с изменениями и дополнениями от 20.03.2023 г. № 41-НҚ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- сметная прибыль в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета строительства (НДЦС РК 8.01-08-2022);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета строительства (п. 8.2.66.4а НДЦС РК 8.01-08-2022).

«Затраты на организацию и управление строительством» учитываются по нормам НДЦС РК 8.04-09-2022.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 3 квартала 2025 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2026г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению, табл. 2 НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства» (с изменениями и дополнениями от 12.06.2024 г. № 94-НҚ).

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте, составляет – 99,75%.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «КЭП» в рабочий проект ***«Благоустройство дворовых территории (капитальный ремонт внутриквартальных дорог) 1, 10, 15, 19, 29, 61 кварталов города Жезказган»*** внесены следующие изменения и дополнения:

по автомобильным дорогам:

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Благоустройство дворовых территорий (капитальный ремонт внутриквартальных дорог) в кварталах № 1, 10, 15, 19, 29, 61 города Жезказган» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая протяженность проектируемых улиц 3423,51 м.

План трассы выполнен в соответствии с требованиями улиц и дорог принять по СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» согласно таблице 5-2 «расчетные параметры улиц и дорог городов».

Проезды: основные и второстепенные.

по санитарно-эпидемиологическим требованиям:

Рабочий проект: «Благоустройство дворовых территории (капитальный ремонт внутриквартальных дорог) 1, 10, 15, 19, 29, 61 кварталов города Жезказган» - соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» от 16 июня 2022 года №ҚР ДСМ-52, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водо-источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 20 февраля 2023 года №26, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» от 16 июня 2021 года №ҚР ДСМ – 49, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека» от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2.

по сметной документации:

1. Уточнены объему по рабочему проекту.
2. Предоставлена сметная документация согласована заказчиком.
3. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

по пожарной безопасности:

1. В соответствии с пунктом 40 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС №405 от 17.08.2021г.), ширина подъездов и проездов для пожарных автомобилей принята не менее 6 м.
2. В соответствии с пунктом 46 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС №405 от 17.08.2021г.), предоставлен расчет конструкции дорожной одежды проездов для пожарной техники.
3. Доработан раздел ПОС и ОПЗ, в части обеспечения пожарной безопасности при проведении строительно-монтажных работ, в соответствии с требованиями действующих на сегодняшний день Правил пожарной безопасности, утвержденные приказом МЧС от 21.02.2022г. № 55.
4. В соответствии с пунктом 9.4.2 СН РК 1.02-03-2022, предоставлен раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

7.2. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п.8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями от 23 апреля 2021 года) «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект ***«Благоустройство дворовых территории (капитальный ремонт внутриквартальных дорог) 1, 10, 15, 19, 29, 61 кварталов города Жезказган»*** разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными

требованиями.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

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

Таблица №5

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Автомобильные дороги	Кансейтов Абдыхамед Шахизадаевич	Градостроительство	KZ01VJE00060416	Соответствует
2	Противопожарная безопасность	Искакова Асель Сагындыковна	Пожарная безопасность	KZ36VJE00061144	Соответствует
3	Ведущий эксперт	Досымханова Аяулым Бақытқызы			Соответствует
4	Сметная документация	Студитских Светлана Викторовна	Сметная часть	KZ86VJE00074309	Соответствует
5	Инженерно-геологические изыскания	Кансейтов Абдыхамед Шахизадаевич	Конструктивная часть	KZ54VJE00079929	Соответствует
6	Санитарно-эпидемиологический раздел	Имантаева Айман Касым-Галиевна	Санитарно-эпидемиологический профиль	KZ47VJE00031070	Соответствует

Основные технико-экономические показатели

Таблица №6

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		-снижение, +увеличение
			заявленные	Рекомендуемые к заключению	

1	**Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2025-2026 гг., всего в том числе;** СМР оборудование прочие затраты	 млн. тенге	**1 062,286** 858,099 -- 204,187	**1 033,845** 846,137 -- 187,708	**-28,441** -11,962 -- -16,479
2	2025 год (ПИР +экспертиза) 2026 год (СМР)	млн. тенге	17,395 1 044,891	14,746 1 019,099	-2,649 -25,792
3	Общая Продолжительность строительства	месяц	6	6	

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнеий рабочий проект соответсвуют нормативных правовых актов и государтсвенных нормативов РК.

Уменьшение сметной стоимости на ***28,441 млн. тенге***.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект ***«Благоустройство дворовых территории (капитальный ремонт внутриквартальных дорог) 1, 10, 15, 19, 29, 61 кварталов города Жезказган»***, соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства, с учетом затрат, выполненных в 2020-2022гг., в текущих ценах 2025-2026 гг., всего:	1 033,845 млн. тенге,
в том числе:	
СМР	846,137 млн. тенге,
оборудование	---
прочие затраты	187,708 млн. тенге.
Продолжительность строительства	6 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ***ГУ «Отделом пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Жезказгана» в соответствии с условиями договора №КазЭП-0014-03 от 13 октября 2025 года*** на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта.

8.3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года №242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

8.6. Заказчику до начала строительно – монтажных работ получить экологические

разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности проектируемого проекта строительства.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1.Өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып ***«Жезқазған қаласының 1, 10, 15, 19, 29 және 61-кварталдарының аула аумақтарын абаттандыру (аула ішіндегі жолдарды күрделі жөндеу)»*** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген:

Құрылыстың жалпы сметалық құны 2020-2022 жж. жұмсалған шығындарды ескере отырып, 2025-2026 жылдардағы ағымдағы бағалармен,	
барлығы:	- 1 033,845 млн. теңге;
соның ішінде:	
құрылыс-монтаждау жұмыстары	- 846,137 млн. теңге;
жабдық	---
басқалар	- 187,708 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 6 ай.

8.2.Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына ***2025 жылғы 13 қазанда №КазЭП-0014-03 шарттың талаптарына сәйкес «Жезқазған қаласының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ-сі*** кепілдік береді.

8.3.«Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі №242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

8.4.Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.5.Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

8.6.Тапсырыс берушіге құрылыс–монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс жобасының қызметін экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат беру құжаттарын алуға.

Сергазинов Е.Е. (Директор)

Имантаева А.К. (Эксперт)

Досымханова А.Б. (Ведущий эксперт)

Кансейтов А.Ш. (Эксперт)

Искакова А.С. (Эксперт)

Студитских С.В. (Эксперт)

Документ Id	35e52531-19a6-49af-b5a2-f882a74a7a80
Номер и дата документа	КазЭП-0012/25 от 21.11.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ИМАНТАЕВА АЙМАН КАСИМ-ГАЛИЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "КЭП" 2025.11.21 15:08:04 28EABB0436941E6691A235B4519FC174B9552E77 ДОСЫМХАНОВА АЯУЛЫМ БАҚЫТҚЫЗЫ "КЭП" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.11.21 15:10:24 1BD343CE6F9D0971C26ED01341F7D545C4F028D5 КАНСЕЙТОВ АБДЫХАМЕД ШАХИЗАДАЕВИЧ "КЭП" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.11.21 15:11:43 19492FB8E15E9810A67A1A7FFAEC4D1B1BF99500 ИСКАКОВА АСЕЛЬ САГЫНДЫКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "КЭП" 2025.11.21 15:13:58 12A0CAC89E3612B0715CF68D6799BE8677C2B2D2 СТУДИТСКИХ СВЕТЛАНА ВИКТОРОВНА "КЭП" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.11.21 15:14:54 62FC1B568EB3ABBB5A89B9ADE99A5936BAF57E18 **Подписано:** СЕРГАЗИНОВ ЕРЛЕН ЕРЛАНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "КЭП" 2025.11.21 15:17:19 446678714FA399DFF6D24F51A4AEDD90CFD700A1

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.