«БҚО Орал қаласында Матросов көшесінен ТЖ өткеліне дейін У. Громова к., Полевая к., Казталов к. автомобиль жолын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
22.02.2022 ж. № 01-0062/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Орал қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ,
Орал қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Корпорация «Асыл-Строй» ЖШС,
Шымкент қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Орал қаласында Матросов көшесінен ТЖ өткеліне дейін У. Громова к., Полевая к., Казталов к. автомобиль жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0062/22 от 22.02.2022 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги ул. У. Громовой, ул. Полевая, ул. Казталовская от ул. Матросова до переезда ЖД в г. Уральск ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска»,
г. Уральск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Корпорация «Асыл-Строй»,
г. Шымкент

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт автомобильной дороги ул. У. Громовой, ул. Полевая, ул. Казталовская от ул. Матросова до переезда ЖД в г. Уральск ЗКО»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги ул. У. Громовой, ул. Полевая, ул. Казталовская от ул. Матросова до переезда ЖД в г. Уральск ЗКО».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 29 ноября 2021 года № 01-1948 и дополнительным соглашением от 04 февраля 2022 года № 1.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска», г. Уральск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Корпорация «Асыл-Строй», г. Шымкент (государственная лицензия на проектную деятельность I категории от 30 мая 2019 года № 14013440 с приложением, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент»).

ГИП – Кучкинбаев К. (приказ от 03 мая 2021 года № 10).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» 17 февраля 2022 года № 7-11/746).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 14 августа 2021 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральск» от 25 января 2022 года № KZ18VUA00591358;

постановление акимата г. Уральск ЗКО от 01 апреля 2021 года № 786 «О предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» права временного безвозмездного землепользования на земельные участки площадью 0,4781 га и 1,2043 га для строительства улиц»;

письмо заказчика о местоположении полигона для вывоза строительного мусора от 16 апреля 2021 года № 7-11/2246;

письмо заказчика о том, что благоустройство (озеленение) в рабочем проекте не предусматривается от 15 июля 2021 года № 7-11/4310;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» о зеленых насаждениях от 09 апреля 2021 года № 7-11/4192;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» о том, что в рабочем проекте отсутствуют прайс-листы от 21 июля 2021 года № 7-11/4388.

Технические условия:

АО «Западно-Казахстанская РЭК» от 09 ноября 2020 года № 13/478 на устройство защитных футляров при пересечении автодороги с электрокабелями;

АО «Казахтелеком, Западно-Казахстанская ТУМС Западной РДТ» от 22 октября 2020 года № 4-118-20/Л-ТУ на строительство кабельной канализации;

ТОО «Батыс су Арнасы» от 18 ноября 2020 года № 08-13/7617 на пересечение с сетями водопровода.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» – согласование рабочего проекта от 12 июля 2021 года № 7-11/4244;

Департамент полиции ЗКО МВД РК – согласование организации дорожного движения от 18 февраля 2021 года № 5-1-18/5-755;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральска» - согласование планов трассы от 27 апреля 2021 года;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральска» - согласование типового поперечного профиля улицы Громова от 03 апреля 2021 года;

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 04 февраля 2022 года № KZ73VDC00086154;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» – согласование ведомости проектируемых пересечений и примыканий от 17 августа 2021 года;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» – согласование ведомости транспортировки материалов от 17 августа 2021 года;

ТОО «Батыс Су Арнасы» - согласование раздела «Наружные сети водоснабжения и канализации» от 18 февраля 2022 года (на планах);

АО «Казахтелеком, Западно-Казахстанская ТУМС Западной РДТ» - согласование проектных решений по строительство кабельной канализации от 12 июля 2021 года (на плане).

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Сметная документация.
Том 3. Проект организации строительства.
Том 4. Сводная ведомость объемов работ.
Том 5. Паспорт проекта.
Альбом 1. Автомобильные дороги.
Альбом 2.1. Внешнее электроснабжение.
Альбом 2.2. Слаботочные сети.
Альбом 2.3. Наружные сети водоснабжения и канализации.

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненные ТОО «Корпорация «Асыл-Строй» в ноябре 2020 года (ГСЛ № 001444 от 29 июня 2016 года).

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Жайыкрембурсервис» в ноябре 2020 года (№ 18017797 от 26 сентября 2018 года).

Дефектная акт по результатам обследования существующей дорожной одежды, утвержденный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» от 17 августа 2021 года.

Дефектный акт на демонтаж элементов существующих сетей водопровода и канализации, утвержденный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» от 02 июля 2021 года.

Экспертное заключение № С-012 о состоянии ул. Громова, выполненное ТОО «BS control» от 26 февраля 2021 года (свидетельство об аккредитации № KZ54VWC00003503 до 09 декабря 2022 года).

Акт обследования зеленых насаждений от 08 июля 2021 года, выданный комиссией во главе с представителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска».

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью капитального ремонта участков ул. У. Громовой, ул. Полевая, ул. Казталовская от ул. Матросова до переезда ЖД в городе Уральск является улучшение эксплуатационных показателей проезжей части улицы, обеспечение беспрепятственного и комфортного проезда автотранспортных средств к прилегающей жилой застройки и к общественным зданиям квартала.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

По административному делению проектируемые участки расположены на территории г. Уральск Западно-Казахстанской области.

Улица У. Громова соединяет между собой улицу Матросова с пр. Абулхаир хана, далее с проспекта Абулхаир хана до ул. Полевая, ул. Полевая до ул. Магистральный тупик до железнодорожного переезда. Территория вдоль улиц застроена в основном малоэтажными жилыми домами и производственными зданиями предприятий.

Рис.1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия участка строительства:

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом. Характеристика климатических условий дана по данным длительных наблюдений метеостанции г. Уральска:

климатическая зона по данным СП РК 2.04-01-2017 - IIIB;

дорожно-климатическая зона по СП РК 3.03-101-2013 - IV;

тип местности по условиям увлажнения	- I;
температура воздуха:	
абсолютная минимальная	- минус 43,0°С;
абсолютная максимальная	- 41,6 °С;
средние температуры воздуха:	
годовая	- 5,9°С;
наиболее жаркого месяца (июль)	- 22,6°С;
наиболее холодного месяца (январь)	- минус 11,3°С;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
средняя из максимальных за год	- 82 см;
наибольшая из максимальных	- 117 см.
среднее годовое количество осадков	
ноябрь-март	- 129 мм;
апрель-октябрь	- 219 мм;
толщина снежного покрова максимальная	- 59 см;
сейсмичность района (по СНиП РК 2.03-30-2017)	- 6 баллов.

Геоморфологические условия и рельеф

Участок работ в региональном плане расположен в пределах Северной части Прикаспийской впадины, на участке её сочленения с Предсыртовым уступом Общего Сырта, прорезанного долиной реки Урал и её притоками реками Деркул и Чаган.

Участки улиц, подлежащие капитальному ремонту расположены в пределах долины реки Урал и её притоков, на первой надпойменной террасе. Поверхность террасы относительно ровная, со слабым уклоном к руслу рек, осложнена протоками и ложбинами, балками. Высота террасы над уровнем пойменных террас до 3-6 м и более.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка работ 34-36 м (Система высот - Балтийская). Естественный рельеф террасы на данном участке нарушен городской застройкой.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Описание участка принято согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному ТОО «Жайыкрембурсервис» в ноябре 2020 года.

Геологическое строение

Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе.

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 3,0 м принимают участие два геолого-генетических комплекса пород четвертичных отложений.

Земляное полотно существующей ремонтируемой автодороги представлены супесью, суглинками тяжелыми пылеватыми и глинами легкими пылеватыми. Мощность отложений 2,7-2,8 м.

Дорожная одежда автодороги сложено современными техногенными грунтами (tQIV), старый асфальт, щебень разных фракций, пропитанный битумом, ПГС. (от улицы Абулхаир хана до ЖД переезда). Мощность отложений ~ 0,3 м.

Инженерно-геологические условия

По геолого-генетическим признакам до глубины исследования 3,0 м выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено четыре инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

В комплексе современных насыпных отложений земляного полотна существующих дорог (QIV) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1а. Суглинок буро-коричневый, гумусированный. Слой вскрыт в районе скважин №1,2 с поверхности до 0,2-0,3 м. Мощность 0,2-0,3 м.

В комплексе современных техногенных отложений земляного полотна существующих дорог (tQIV) выделено один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Дорожная одежда на участках ремонтируемых автодорог, где он встречается, представлена щебнем и песчано-гравийной смесью, старым асфальтом.

Слой отмечается на всех участках улиц, за исключением от ул. Матросова до пр. Абулхаир хана, подлежащих капитальному ремонту, где залегает с поверхности до глубины 0,3 м. Вскрытая мощность слоя 0,3 м.

В комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQIII) выделено два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-2. Земляное полотно. Суглинок тяжелый пылеватый буровато-коричневый карбонатизированный, твердый-полутвердый, просадочный, с коэффициентом относительной просадочности 0,011-0,115, средне-повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет 13-26 мм/м. Грунт незасоленный с плотным остатком солей 0,070-0,250 %. Грунты относятся к практически непучинистым с относительной величиной морозного пучения 2-4 %.

ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая буровато-коричневая карбонатизированная, полутвердая-тугопластичная, влажная. Грунты просадочные с коэффициентом относительной просадочности 0,010-0,028 (1,0-2,8%), повышенносжимаемая под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет 30 мм/м. Грунт незасоленный с плотным остатком солей 0,050 %. Грунты относятся к практически непучинистым с относительной величиной морозного пучения 2-4 %.

ИГЭ-4. Суглинок легкий пылеватый буровато-коричневый, коричневый, сухой - слабовлажный, полутвердой консистенции, непросадочный. Под действием внешней нагрузки повышенносжимаемый, модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 составляет 30-58 мм/м. Суглинки относятся к среднепучинистым с относительным морозным пучением до 4-7%. По содержанию солей грунты относятся к незасолёным–слабозасолённым с содержанием солей до 0,090-0,330%, сульфатного типа.

Существующее состояние

На участке проектирования проведено технического обследование состояния улиц и представлено экспертное заключение, выполненное ТОО «BS control» в феврале 2021 года № С-012 и дефектный акт, подписанный комиссией во главе с представителем заказчика от 17 августа 2021 года.

Дорожная одежда по улице У. Громовой от ул. Матросова до пр. Абулхаир хана отсутствует, имеется наезженная грунтовая дорога. От проспекта Абулхаир хана до ж/д переезда имеется асфальтобетонное покрытие, ширина которого меняется от 5,5 до 6,5 м.

Дорожная одежда находится в неудовлетворительном состоянии. Покрытие разрушается. Имеются трещины в асфальтобетоне, наплывы и сколы.

По обследованию оценка состояния дорожной одежды неудовлетворительная. Средняя толщина существующего верхнего слоя покрытия 5 см из горячего асфальтобетона от проспекта Абулхаир хана до ж/д переезда. Нарушены поперечные уклоны, это связано с выполненными в разные годы текущими ремонтами. В связи с чем рекомендуется снятие верхнего слоя покрытия.

По ул. Полевой и ул. Магистральный тупик дорожная одежда имеется. Верхний слой покрытия из асфальтобетона толщиной 5 см, основания из щебня, гравия и суглинка средней толщиной 25 см. Состояние удовлетворительное.

На примыканиях к основной дороге частично разрушена дорожная одежда, а также наблюдается ее отсутствие.

На подъездах к некоторым дворам, а также к производственным зданиям и частным заведениям имеется асфальтовое и бетонное покрытие, выполненные владельцами.

Тротуары имеются не по всей дороге, местами отсутствуют. Ширина существующих тротуаров меняется от 1,0 м до 3,0 м. Состояние покрытия удовлетворительное.

Согласно выводам и рекомендациям Экспертного заключения № С-012, выполненного ТОО «BS control» в феврале 2021 года, требуется устройство дорожной одежды на участке от ул. Матросова до проспекта Абулхаир хана. На участке от проспекта Абулхаир хана до ж/ д переезда рекомендуется снятие верхнего слоя покрытия и устройство нового покрытия с исправлением продольного и поперечных уклонов дороги.

6.2 Проектные решения

Основные проектные решения участка улицы Громовой приняты в соответствии с заданием на проектирование от 14 августа 2021 года, выводами и рекомендациями экспертного заключения, выполненного ТОО «BS control» в феврале 2021 года № С-012, о состоянии проектируемого участка.

В составе рабочего проекта разработаны следующие разделы:

проезжая часть и тротуары;

переустройство и защита инженерных сетей;

сметная документация.

6.2.1 Дорожная часть

В соответствии с заданием на проектирование категория проектируемой улицы принята в соответствии с СП РК 3.01-101-2013* - улица местного значения в жилой застройке.

Основные технические параметры улицы, принятые при проектировании, приведены в таблице 1.

Принятые технические параметры

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Технические параметры	
			по СП РК 3.01-101-2013*	принятые в рабочем проекте
1	Категория улицы	-	улица местного значения в жилой застройке	
2	Расчетная скорость движения	км/ч	40	40
3	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
4	Число полос движения	шт.	2	2
5	Ширина проезжей части	м	7,0	7,0
6	Ширина обочин	м	-	1,0
7	Ширина земляного полотна	м	-	9,0
8	Ширина тротуара	м	1,5	1,20 (по заданию на проектирование)
9	Поперечный уклон проезжей части	‰	20	20
10	Поперечный уклон обочины	‰	40	40
11	Наибольший продольный уклон	‰	70	16,9
12	Наименьший радиус кривой в плане	м	90	90

План и продольный профиль

Ось проектируемой улицы У. Громовой проложена с учетом сложившейся инфраструктуры данной жилой застройки.

Начало ул. У. Громовой ПК 0+00 принят на примыкании к улице Матросова, конец на примыкании к проспекту Абулхаир хана на ПК 5+57,80 (кромка асфальтобетонного по-

крытия). На этом участке предусмотрено устройство новой дорожной одежды. Продолжение ул. У. Громовой начинается от проспекта Абулхаир хана ПК 6+04,20 и проходит до примыкания к ул. Полевая ПК12+05,20.

Общая протяженность проектируемых участков 2 124,2 м.

Строительная длина составляет 2 077,80 м, в том числе: ул. У. Громовой – 1 158,80 м, ул. Полевая – 647 м, ул. Магистральный тупик – 272 м.

В плане трассы по ул. Громовой предусмотрено устройство 5 углов поворота, по ул. Полевая - 6 углов поворота, по ул. Магистральный тупик - 5 углов поворота. Минимальный радиус закругления принят 90 м.

Вдоль улиц запроектированы тротуары шириной 1,2 м согласно задания на проектирование от 14 августа 2021 года.

Продольный профиль улиц составлен в абсолютных отметках по оси проезжей части. Принятые продольные уклоны обеспечивают плавное движение транспортных средств, а также обеспечивают водоотвод с проезжей части.

Максимальный продольный уклон составляет 16,9‰.

Запроектированный профиль обеспечивает плавное движение автотранспорта с заданными скоростями. Видимость в продольном профиле обеспечена на всем протяжении трассы участка дороги.

Земляное полотно

Поперечные профили улицы запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и типовым поперечным профилем, согласованным с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Уральска» от 03 апреля 2021 года.

Категория дороги - улица местного значения в жилой застройке.

Проезжая часть имеет две полосы движения шириной по 3,5 м. Ширина проезжей части 7,0 м.

Земляное полотно возводится из грунта выемки и срезки существующей насыпи.

Объемы работ по устройству земляного полотна подсчитаны с учетом снятия растительного грунта, поправки на устройство дорожной одежды проезжей части.

Объемы подсчитаны по поперечным профилям, запроектированным через 20 м.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод дождевых и талых вод с проезжей части дороги обеспечен продольными и поперечными уклонами к обочинам и по откосу насыпи на прилегающую территорию в кювет-резервы.

Дорожная одежда

Расчёт конструкции дорожной одежды произведён в соответствии с требованиями СП РК 3.03-104-2014* «Проектирование дорожных одежд нежёсткого типа».

Расчетная нагрузка принята типа А1.

Тип дорожной одежды – капитальный с покрытием из горячей асфальтобетонной смеси.

По результатам расчета по улице У. Громовой от ул. Матросова до пр. Абулхаир хана принята конструкция дорожной одежды капитального типа.

<u>Тип 1:</u>

верхний слой покрытия - горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б марки II по СТ РК 1225-2019 на битуме марки БНД 70/100, толщина слоя 0,05 м;

нижний слой покрытия - горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки II по СТ РК 1225-2019 на битуме марки БНД 100/130, толщина слоя 0,06 м;

слой основания – фракционированный щебень по СТ РК 1284-2004, толщина слоя 0,15 м;

дополнительный слой основания - природная песчано-гравийная смесь по ГОСТ 23735-2014, толщина слоя 0,17 м.

На участке улицы У. Громовой от пр. Абулхаир хана до ул. Полевая, на участках улицы Полевая, ул. Магистральный тупик до ж/д переезда после снятия существующего асфальтобетонного покрытия на толщину 5 см устраивается дорожная одежда по типу 2.

Тип 2:

покрытие - горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б марки II по СТ РК 1225-2019 на битуме марки БНД 70/100, толщина слоя 0,05 м;

выравнивающий слой - горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки II по СТ РК 1225-2019 на битуме марки БНД 100/130, толщина слоя 0,06 м.

Тротуары

Рабочим проектом в соответствии с заданием на проектирование предусмотрено устройство двухсторонних тротуаров шириной 1,20 м.

Конструкция дорожной одежды тротуаров принята следующая:

покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа В марки II по СТ РК 1225-2019, толщина слоя 0,05 м;

основание из фракционированного щебня фракции 20-40 мм по СТ РК 1284-2004, толщина слоя 0,10 м;

подстилающий слой из природной песчано-гравийной смеси по ГОСТ 23735-2014, толщина слоя 0,15 м.

По краям тротуаров установлены бортовые камни марки БР100.20.8 на бетонном основании В15.

Примыкания и пересечения

Примыкания и съезды запроектированы в соответствии с СП РК 3.01-101-2013*.

По улице Громова устраивается 3 пересечения и 10 примыканий, по улице Полевая – 2 примыкания и на участке ул. Магистральный тупик – одно примыкание к ул. Полевая.

Радиусы кривых при сопряжении дорог в местах пересечений и примыканий приняты от 5,0 м до 15,0 м.

Дорожная одежда на съездах в пределах 15 м от кромки покрытия основной дороги запроектирована по типу дорожной одежды основной проезжей части. За пределами закруглений при отсутствии покрытия принят участок сопряжения с дорожной одеждой переходного типа из материала от разборки существующего покрытия средней толщиной 0,25 м.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения», СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные».

Дорожные знаки по основной дороге приняты типоразмера II со световозвращающей пленкой типа 3.

Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах». Опоры знаков типа СКМ устанавливаются на сборном фундаменте типа Ф1.

Дорожная разметка проезжей части автодороги предусмотрена согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная». Разметка производится эмалью белого цвета, ширина линии горизонтальной разметки 0,10 м.

Мероприятия по обустройству дороги согласованы Департаментом полиции ЗКО МВД РК от 18 февраля 2021 года № 5-1-18/5-755.

6.2.2 Инженерные сети

Электротехнические решения

Рабочий проект выполнен на основании технических условий АО «Западно-Казахстанская РЭК» от 09 ноября 2020 года № 13/478 и задания на проектирование.

В соответствии с требованиями технических условий для защиты кабельной канализации предусмотрено устройство резервных двустенных ПНД труб Ø110 мм.

Наружные сети связи

Рабочий проект строительства кабельной канализации выполнен на основании технических условий АО «Казахтелеком, Западно-Казахстанская ТУМС Западной РДТ» от 22 октября 2020 года № 4-118-20/Л-ТУ.

Согласно с требованиями технических условий на участках выполнена докладка кабельной канализации из толстостенной полиэтиленовой трубы Ø110 мм.

Также, предусмотрена поднятие горловин на существующих телефонных колодцах на уровне асфальтового покрытия и замена люков на люки с запорным устройством.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Проектные решения по пересечению проектируемой автодорогой существующих сетей водоснабжения и канализации выполнены на основании технических условий ТОО «Батыс су арнасы» от 18 ноября 2020 года № 08-13/7617.

Рабочим проектом предусмотрено поднятие горловин, существующих водопроводных и канализационных колодцев, попадающих на проезжую часть и проектируемый тротуар до отметки покрытия и замена существующих люков на проезжей части автодороги на тяжелые люки по гост 3634-99 тип т с замками и шарниром.

Грунты на территории строительства не просадочные.

Проектные решения согласованы ТОО «Батыс су арнасы» от 18 февраля 2022 года (на планах).

6.3 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В дорожном строительстве применяются материалы безопасные в радиационном отношении.

При организации строительства предусматриваются необходимые санитарно-бытовых условия для строителей.

6.4 Организация строительства

<u>Продолжительность строительства</u>

Срок продолжительности капитального ремонта представленного проекта принят директивный согласно письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» от 14 февраля 2022 года № 7-11/660 составляет 5 месяцев.

Начало капитального ремонта – май 2022 года (письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» от 31 января 2022 года № 7-11/358).

Заделы по годам строительства: 2022 год - 100%.

6.5 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 (с изменениями и дополнениями к приказу КДС и ЖКХ МИР РК от 30 июля 2020 года № 110-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 документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.4.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года (согласно приказу Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК от 17 сентября 2021 года №138-нқ, введен в действие с 20 сентября 2021 года).

При составлении смет использованы:

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуск 1-23;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения выпуск 1-20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2021 (выпуск 5);

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2021 (выпуск 3);

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на 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, выпуск 21;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2021 год, СЦПГ РК 8.04-12-2020 (выпуск 1);

УСН РК 8.02-03-2020 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ». Сборник «Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы».

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 30 июля 2020 года № 110-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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.

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

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 рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги ул. У. Громовой, ул. Полевая, ул. Казталовская от ул. Матросова до переезда ЖД в г. Уральск ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Дорожная часть

1. Представлен приказ на ГИПа.
2. Представлено заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области» от 4 февраля 2022 года № KZ73VDC00086154.
3. Представлено письмо заказчика о директивном сроке строительства от 14 февраля 2022 года № 7-11/660.
4. Представлен откорректированный расчет дорожной одежды.
5. Представлен откорректированный разбивочный план.
6. Представлен откорректированный чертеж продольного профиля.
7. Представлен откорректированный чертеж конструкции дорожной одежды, согласованный с заказчиком от 14 февраля 2022 года.
8. Представлена откорректированная ведомость дорожной одежды, откорректированы объемы.
9. Представлена откорректированная ведомость баланса использования фрезерованного материала.
10. Представлена откорректированная ведомость объемов земляных работ.
11. Представлена ведомость присыпных обочин.
12. Представлена ведомость пересечений и примыканий, согласованная заказчиком от 17 августа 2021 года.
13. Откорректирована конструкция дорожной одежды на тротуарах.
14. Представлена откорректированная ведомость объемов работ.

Оценка соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормам

15. Представлен откорректированный проект организации строительства.

Сметная документация

16. Затраты на проектно-изыскательские работы включены согласно сметы на ПИР, затраты на проведение государственной экспертизы приняты согласно договору.
17. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с ведомостью объемов работ.

18. Откорректированы расценки согласно проектным решениям и состава работ.

7.2 Оценка принятых решений

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по расчету конструкций моста и организации безопасности движения.

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

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям применены импортозамещающие 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, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта - II (нормальный), технически сложный.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденные приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237, гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденные приказом МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Категория улицы		улица местного значения в жилой застройке	
2	Протяжённость участка	м	2 124,2	2 124,2
3	Строительная длина участка	м	2 077,8	2 077,8
4	Количество полос движения	шт.	2	2
5	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
6	Ширина пешеходных тротуаров	м	1,2	1,2
7	Тип дорожной одежды		капитальный, нежесткого типа	
8	Вид покрытия		асфальтобетон	
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022-2022 гг. всего, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	294,195 241,142 - 53,053	284,194 232,586 - 51,608
10	Из них: 2021 г. (ПИР и экспертиза) 2022 г.	млн. тенге		12,203 271,991
11	Продолжительность строительства	мес.	5	5

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги ул. У. Громовой, ул. Полевая, ул. Казталовская от ул. Матросова до переезда ЖД в г. Уральск ЗКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

категория улицы	- улица местного значения в жилой застройке;
протяжённость участка	- 2 124,2 м;
строительная длина участка	- 2 077,8 м;
количество полос движения	- 2 шт.;
ширина полосы движения	- 3,5 м;
ширина пешеходных тротуаров	- 1,2 м;
тип дорожной одежды	- капитальный, нежесткого типа;
вид покрытия	- асфальтобетон;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021-2022 гг., всего	- 284,194 млн. тенге,
в том числе: СМР	- 232,586 млн. тенге,
прочие	- 51,608 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства	- 5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» в соответствии с условиями договора от 29 ноября 2021 года № 01-1948.

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

4. Заказчику на стадии проектирования максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «БҚО Орал қаласында Матросов көшесінен ТЖ өткеліне дейін У. Громова к., Полевая к., Казталов к. автомобиль жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

көше санаты	- тұрғын құрылыстағы жергілікті маңызы бар көше;
учаскенің ұзындығы	- 2 124,2 м;
учаскенің құрылыстық ұзындығы	- 2 077,8 м;
қозғалыс жолақтарының саны	- 2 дана;
қозғалыс жолақтарының ені	- 3,5 м;
жаяу жүргіншілер жолдарының ені	- 1,2 м;
жол төсемесінің типі	- күрделі, қатты емес;
жабын түрі	- асфальтбетон;

2021-2022 жж. ағымдағы бағалармен алғандағы
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы - 284,194 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ - 232,586 млн. теңге,
басқасы - 51,608 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 29 қарашадағы № 01-1948 шарт талаптарына сәйкес «Орал қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші жобалау кезеңінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Кажкенов К.Ж.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Асанова Г.З.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Рихтер Е.А.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Хван К.

Руководитель сектора

РГП "Госэкспертиза"

Баширов Р.К.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Иманбаев С.Б.

Начальник управления

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Сагандыков Р.К.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Жоламан А.Ж.

Руководитель сектора

РГП "Госэкспертиза"

Маркова Н.Г.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Сапарова А.С.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Шарапова Г.Н.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Омельченко Т.А.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"