«БҚО, Орал қаласындағы Мұхит көшесінен Елизаров көшесіне дейін Д.Нұрпейісова көшесін күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
30.03.2018 ж. № 09-0044/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Орал қаласының жолаушы көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Актау жобалау» ЖШС

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Орал қаласындағы Мұхит көшесінен Елизаров көшесіне дейін Д.Нұрпейісова көшесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Батыс Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0044/18 от 30.03.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт ул. Д.Нурпеисовой от ул. Мухита до ул. Елизарова в г. Уральск ЗКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральска»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Актау жобалау»

г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт ул. Д. Нурпеисовой от ул. Мухита до ул. Елизарова в г. Уральск ЗКО»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западно-Казахстанской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт ул. Д. Нурпеисовой от ул. Мухита до ул. Елизарова в г. Уральск ЗКО».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 13 февраля 2018 года №161240009490/180011/00 (6/д-иои) между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральск».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральска».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Актау жобалау», г. Актау (Государственная лицензия от 10 сентября 2012 года №12012106, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. II категория).

ГИП – *Ахметов Б.Г., приказ о назначении от 04 сентября 2017 года№7.*

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации от 25 августа 2017 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральск» Мухамбеткалиевым К. К.;

акт на право временного безвозмездного землепользования №0283962, кадастровый номер 08-130-147-060;

постановление акимата г. Уральск от 17 марта 2017 года №757, о капитальном ремонте на основании решения городского маслихата от 23 декабря 2016 года №9-2;

архитектурно-планировочное задание от 10 января 2018 года №05, утвержденное руководителем «Отдела архитектуры и градостроительства г. Уральск» Шакиржановым Т.;

дефектный акт от 25 августа 2017 года, утвержденный руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральск» Мухамбеткалиевым К.К.;

заключение по техническому обследованию участка автомобильной дороги по ул. Д. Нурпеисовой от ул. Мухита до ул. Елизарова в г. Уральск, выданное ТОО Сектор строительных услуг «Сенімді сапа» (эксперт Утегалиев Г.Б., аттестат эксперта КДСЖКХ №06627, выданный Департаментом государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по г. Астана);

публикация в общественно-политической газете «Приуралье» №147 от 09 декабря 2017 года и в газете «Надежда» №42 от 18 октября 2017 года о возможности ознакомления с рабочим проектом;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Акжайык Гео» в сентябре 2017 года (Государственная лицензия ГСЛ №000134 от 06 декабря 2005 года с приложением от 18 июня 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «Актау жобалау» в сентябре 2017 года. (Государственная лицензия МКЛ №0000225 от 30 марта 2007 года с приложением от 14 мая 2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

письмо ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральск» от 08 января 2018 года №05-5-8/20, об источнике финансирования и сроках строительства.

Технические условия:

ТОО «Батыс Су Арнасы» от 06 апреля 2017 года №08-08/1233, на водоснабжение и канализацию;

АО «КазТрансГаз Аймак» от 27 марта 2017 года №2-21-1486, на пересечение газопровода;

АО «Казахтелеком» от 24 марта 2017 года №4-59-17/Л-ТУ, на телефонизацию;

АО «Жайыктеплоэнерго» от 17 марта 2017 года №713, на пересечение тепловой сети;

АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания» от 17 марта 2017 года №7/545, на электроснабжение (устройство футляров).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

согласование обустройства дороги Управлением внутренних дел г. Уральск от 29 сентября 2017 года №1-5-10/21513-И;

протокол технического совещания от 23 октября 2017 года, с перечнем, по вопросу согласования стоимости оборудования и материалов, отсутствующих в сметно-нормативной базе, по рабочему проекту, утвержденным руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральска» Мухамбеткалиевым К.К.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Пояснительная записка, чертежи

Книга 1. Пояснительная записка

Книга 2. Чертежи марки АД, ТС, НВК, НС, ГСН, ЭС

Том II. Сметная документация

Материалы инженерных изысканий

Паспорт объекта

Проект организации строительства

Раздел «Охрана окружающей среды»

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект капитального ремонта ул. Д. Нурпеисовой от ул. Мухита до ул. Елизарова в г. Уральск ЗКО разработан на основании Задания на разработку ПСД, утверждённого и выданного ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральск».

Необходимость ремонта подтверждена дефектными ведомостями по видам работ.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Улица Нурпеисова находится в центральной части г. Уральск. Проектируемый участок улицы начинается от ул. Мухита и заканчивается на ул. Елизарова.

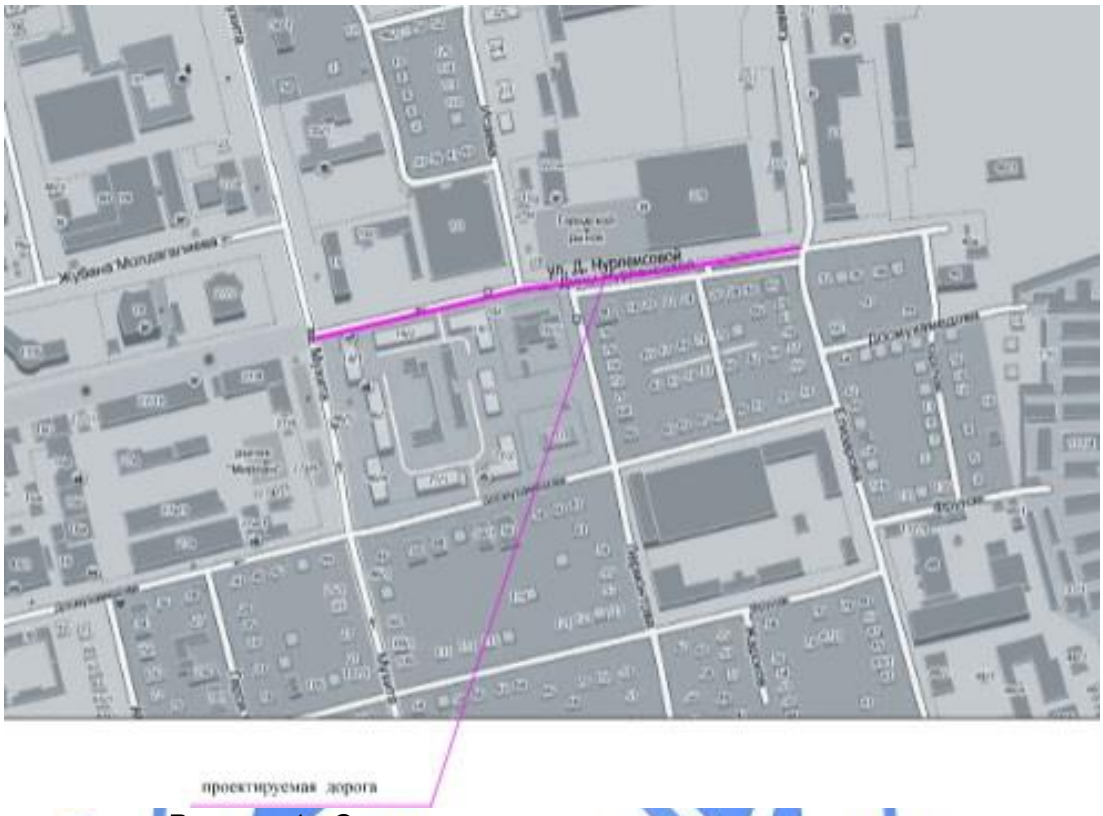

Рисунок 1 - Ситуационная схема размещения участка

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IIIA

Дорожно-климатическая зона IV.

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 43ºС. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25-27ºС, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13ºС.

Зима продолжительная и устойчивая, длится 4-5 месяцев, иногда наблюдается оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13ºС.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +45ºС. Суточные колебания температуры летом составляют 10-16ºС, в отдельных случаях достигает 26-28ºС. Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней.

Абсолютный минимум температур минус 43˚С.

Абсолютный максимум температур +42˚С.

Среднегодовая температура воздуха +4,8˚С.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая, ее средние месячные значения в 13 часов колеблются в пределах 70-84%. По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних значений достигает в июне-августе. Число дней с относительной влажностью менее 30% за летний период составляет около 60.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. Среднегодовое количество осадков составляет до 390 мм. В течение года выпадение атмосферных осадков распределено неравномерно. Основное количество их приходится на теплый период года, а в холодный период года осадков выпадает около 30-40% (до 150мм) от годового количества.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году. Средняя многолетняя, наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 25-30 см (минимум 15 см, максимум 40-50 см). Толщина снежного покрова с 5 % вероятностью превышения составляет 52 см.

Глубина промерзания суглинков и глин 155 см. Глубина проникновения нулевых температур 230 см.

Количество дней: с гололёдом - 19; с градом - 11; с туманами - 30; с метелями - 40; с ветрами свыше 15 м/сек - 13.

Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орфографией. Наибольшую повторяемость имеют северо-восточные, восточные и юго-восточные ветра с октября по апрель. В период с мая по сентябрь преобладают ветры с северной составляющей (10-30%). Средние скорости ветра 4-5м/сек. Число дней с сильным ветром больше 15 м/сек. составляет 44 дня. Сильные ветры отмечаются при прохождении циклонов, и увеличиваются, до 20-25 м/сек. и часто в летний период приводят к возникновению пыльных бурь, а в зимний период - метелей. Климатические условия по требованию к строительным материалам и бетону - суровые.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В результате инженерно-геологических изысканий были вскрыты грунты, которые выделены в два инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных аллювиальных отложений выделено два инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-2. Глина легкая пылеватая коричневого, темно-коричневого цвета, маловлажная, от полутвердой до тугопластичной консистенции, мелкокомковатой структуры, пористая, с прослойками суглинка (0,5-3,0 см, 2-3 прослоя на 1 м).

Глина обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации д.е=0,011-0,013).

По относительной деформации набухания без нагрузки, д.е=0,003-0,007 глина ненабухающая.

По степени засоленности, глина незасоленная (содержание легкорастворимых солей 0,075 %).

Вскрытая мощность 1,65-1,95 м.

ИГЭ-3. Глина тяжелая пылеватая коричневого цвета, маловлажная, от полутвердой до тугопластичной консистенции, агрегативно-трещиноватой структуры, ожелезненная по трещинам, с прослойками супеси и суглинка (0.5-3.0 см, 2-3 прослоя на 1 м), к подошве слоя мощность прослоев увеличивается до 5-10 см, с пятнами органики.

Глина обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации ε_{sl}. д.е =0.010-0,013).

По относительной деформации набухания без нагрузки, ε_{sw}, д.е = 0,003-0,012 глина ненабухающая.

По степени засоленности, глина незасоленная (содержание легкорастворимых солей 0,098 %).

Вскрытая мощность 0,8-1,1 м.

Грунты ИГЭ-2,3 обладают просадочными свойствами первого типа. Мощность просадочной толщи 3,0 м. Величина просадочных деформаций достигает 1,0-2,1 см. Начальное давление просадочности 0,183-0,251 МПа.

Коррозионная агрессивность грунтов (ГОСТ 9.602-2005, таблицы 1, 2, 4) по отношению:

к углеродистой стали - высокая (14,0-10,0 Ом*м);

к алюминию - высокая (pH=8,1-8,2, Cl=0,002-0,003 %);

к свинцу - высокая (pH=8,1-8,2, гумус 0,50-0,93 %).

Грунты по степени водопроницаемости относятся к слабоводопроницаемым (коэффициент фильтрации равен 0.001-0.01 м/сут).

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006).

Инженерно-геологические условия существующей дороги

На всем протяжении дороги имеется дорожное покрытие: асфальт (толщина 10 см), песок, щебеночно-гравийной смесь (толщина 15 см). Местами имеются провалы, выбоины, трещины дорожного покрытия. Состояние дорожной одежды неудовлетворительное.

6.2 Существующее состояние

Рассматриваемая автодорога, в соответствии с заданием на проектирование, согласно СНиП РК 3.01-01-2008* и СНиП РК 3.03-09-2006 является магистральной улицей местного значения в жилой застройке и соответствует дороге III категории.

Трасса автодороги является связкой, обслуживающей территорию рынков в секторе между улицей Мухита и улицей Елизарова. Дорога построена по параметрам городской дороги в жилой застройке с обочинами, с арыком по южной своей стороне на всем протяжении и обеспечивает выходы на магистральные улицы и дороги регулируемого движения.

В связи с укрупнением на прилегающей территории торговых точек и вновь построенных зданий организованы три автобусные остановки у здания рынка «Московский» для автобусов, которые привозят покупателей из поселков и сел области. Тротуар, прилегающий к территории рынка, имеет новое покрытие - от ул. Елизарова до въезда на территорию рынка «Московский».

В месте примыкания проектируемой автодороги к ул. Мухита установлены светофоры.

К дороге, проходящей по ул. Нурпеисова, примыкают улицы Исаева и Лермонтова, обслуживающие прилегающую к трассе автодороги, застройку:

На протяжении всех 415 метров к ул. Нурпеисова с северной ее стороны примыкают:

территория СЭС;

территория рынка «Тулпар»;

территория рынка «Московский».

С южной стороны:

примыкают площадки вдоль магазинов, организаций и предприятий имеющие асфальтовое покрытие. Сама улица Д. Нурпеисовой на этом протяжении имеет изношенное покрытие из асфальтобетона с деформированным продольным и поперечным профилем.

По обеим сторонам улицы проходят тротуары, ширина которых колеблется от 1,5-5,0 м.

На всем протяжении проектируемая автодорога пересекается с инженерными сетями - ЛЭП 0,4-10 кВ, канализацией, водопроводом, газопроводом и кабелем связи.

Уровень ответственности II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

Согласно санитарной классификации категория объекта V.

В соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008*, СНиП РКЗ.03-09-2006 и согласно заданию проектируемая дорога относится к дороге III категории.

Протяженность дороги 415 м.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Технические параметры

Существующая дорога по ул. Д. Нурпеисовой протяжением 0,415 км отнесена к улицам местного значения, в жилой застройке. Основные технические параметры, принятые для проектирования дороги приведены в таблице №1.

Таблица №1

Основные технические параметры

№ п/п	Наименование показателей	Принятые в проекте в соответствии с СНиП РК 3.01-01-2008г.
1	2	3
1.	Расчетная скорость движения, км/час	40
2.	Ширина полосы движения, м	3.3-3.5
3.	Число полос движения, шт.	2-3
4.	Ширина проезжей части, м	7.0-9.9
5.	Ширина дорожной одежды, м	7-9.9
6.	Ширина земляного полотна, м	9-12
7.	Тип дорожной одежды и вид покрытия	Капитальный. Асфальтобетон щебеночно-мастичный ЩМА-20
8.	Ширина пешеходной части тротуара, м	1,5 – 5,0

Подготовка территории

Поверхность существующего покрытия очистить от пыли и грязи. Фрезерованный асфальт переработать и использовать при устройстве основания дорожной одежды дороги с добавлением щебня крупной фракции с расклинцовкой щебнем мелкой фракции.

План трассы

В соответствии с заданием на проектирование проектируемая дорога отмыкает от улицы Мухита.

Начальная точка подъезда – ПК0+0,00 принята на кромке дорожной одежды пересекаемых улиц. Конец трассы - ул. Елизарова.

Согласно заданию на проектирование и СНиП РК 3.01-01-2008* «Планировка и застройка городских и сельских поселений» пункт 11.7 табл. 11.5, проектируемая дорога по ул. Штыбы относится к улице местного значения в жилой застройке, по которой осуществляется транспортная (без пропуска общественного транспорта) и пешеходная связь на территории жилых районов и выход на магистральные улицы и дороги регулируемого движения.

Примыкание дороги запроектировано в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006 и типовыми материалами для проектирования: серия 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне».

Радиус кривой при сопряжении проектируемой дороги в месте примыкания на ПК0 под углом 90°00'00" принят равным 20,0 м.

Основные показатели плана подъездной дороги:

1. Длина трассы - 415 м

2. Количество углов поворота - 4
3. Обеспечение видимости в плане - 300 м

На всем протяжении проектируемая автодорога пересекается с инженерными сетями - ЛЭП 35 кВ, канализацией, водопроводом, газопроводом и кабелем связи.

Водоотвод с проезжей части автодороги обеспечивается продольным и поперечным уклонами в лотки - испарители.

Проектные отметки приурочены к оси земляного полотна.

Продольный профиль

Продольный профиль дороги запроектирован с учетом обеспечения постоянства скорости движения на всем ее протяжении в соответствии с требованиями безопасности.

Расстояния видимости в продольном профиле, как для остановки, так и встречного автомобиля обеспечены при расчетной скорости движения 40 км/час, как для улиц местного значения в жилой застройке в соответствии СНиП 3.01-01-2008.

Максимальный продольный уклон дороги - 3.7 %.

Наименьшее расстояние видимости в продольном профиле:

для остановки - 250 м;

для встречного автомобиля - 300 м

Земляное полотно

Основные параметры поперечного профиля земляного полотна и проезжей части на проектируемой автодороге приняты в соответствии со СНиП 3.01-01-2008* по табл. 11.6 и СНиП РК 3.03-09-2006 табл. 5.1.1:

Улица местного значения в жилой застройке

Ширина полосы движения – 3,3-3,5 м;

Число полос - 2-3 шт.

Проезжая часть принята с двухскатным поперечным профилем с i=20‰, с устройством нового арыка по северной стороне улицы и демонтажом-монтажом нового арыка по южной стороне улицы Д. Нурпеисовой.

По проектируемой дороге будет осуществляться связь территорий рынка и жилых территорий и с магистральными улицами города регулируемого движения.

Исправление продольного и поперечного профилей проектируемой дороги предусмотрено с использованием в качестве основания - фрезерованного существующего покрытия со смесью щебня (с расклинцовкой в два слоя).

Дорожная одежда

В связи с тенденцией роста торговых точек вдоль ул. Д. Нурпеисовой увеличилась интенсивность движения легковых автомобилей. Вследствие чего дорога износилась - имеются ямки и трещины; нет четко выраженного продольного и поперечного профиля. Дорога в поперечном профиле имеет один уклон в сторону арыка, проходящего по южной ее стороне. Эпизодические ямочные ремонты не восстанавливают продольный и поперечный профиль в соответствии с действующими нормами СНиП РК и не обеспечивают должного уровня безопасности движения. Конструирование и расчёт дорожной одежды произведён исходя из интенсивности движения и инженерно-геологических условий в соответствии с СН РК 3.03-19-2006 и типовыми строительными конструкциями, изделиями и узлами Серии 3.50371.88.

Настоящим проектом предусмотрено устройство дорожного покрытия с использованием в качестве основания фрезерованного существующего покрытия из асфальтобетона:

асфальтобетон щебеночно-мастичный ЩМА-20 ГОСТ 31015-2002 – 5 см;

розлив вязкого битума 70/100 СТ РК 1373-2013;
горячий плотный крупнозернистый асфальтобетон марки I СТ РК 12252013, марка битума 90/130 СТ РК 1373-2013 – 6 см;
розлив вязкого битума 70/100 СТ РК 1373-2013;
смесь щебня М600 F15 СТ РК 1284-2004 - 91% - 19 см - фрезерованный асфальт на глубину до 100мм ширина фрезерного барабана 350-1000 мм.

Новый асфальт - на уширении улицы:
асфальтобетон щебеночно-мастичный ЩМА-20 ГОСТ 31015-2002 – 5 см;
розлив вязкого битума 70/100 СТ РК 1373-2013;
горячий плотный крупнозернистый асфальтобетон марки I СТ РК 1225-2013 6 см, марка битума 90/130 СТ РК 1373-2013;
розлив вязкого битума 70/100 СТ РК 1373-2013;
смесь щебня М600 фракции СТ РК 1284-2004 - 91% по способу заклинки в два слоя – 26 см;
песчано-гравийная смесь С5 СТ РК 1549-20106 – 15 см;
уплотненный грунт основания К=0,98.
У здания СЭС предусмотрен демонтаж - монтаж брусчатки с частичным уширением для выравнивания площадки.
Существующие покрытия тротуаров согласно настоящему проекту подлежат реконструкции с устройством и нового покрытия.
Согласно заданию на проектирование, предусмотрено устройство верхнего асфальтобетонного покрытия на площадке перед технологическим колледжем по существующему покрытию. Проектом принято покрытие асфальтобетоном щебеночно-мастичным ЩМА-20 ГОСТ 31015-2002 – 7 см по розливу вязкого битума 70/100 СТ РК 1373-2013.

Вертикальная планировка и водоотвод

План организации рельефа запроектирован на основании топографических изысканий, выполненных отделом изысканий ТОО «Актау жобалау» в 2017 году.
Продольные и поперечные профили проезжей части автомобильной дороги запроектированы с допустимыми продольными и поперечными уклонами, что создает условия для удобного и безопасного движения транспорта.
Сброс атмосферных и талых вод с проезжей части осуществляется поперечными и продольными уклонами в новые лотки по обеим сторонам дороги - с общим уклоном и подключением в арычную сеть города.
Вертикальная планировка дороги в границах проектирования решена методом проектных (красных) горизонталей с сечением рельефа через 0.1 м.
Для выполнения высотной привязки отметку репера получить в городском отделе по делам архитектуры и строительства.

Обустройство автодороги, организация и безопасность движения

Организация и безопасность движения разработаны в соответствии с ВСН 25-86, ГОСТ 23457-86 и с требованиями СНиПа РК 3.03-09-2006 согласно с СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения».

В комплекс мероприятий по организации и безопасности движения входят обустройство дороги в виде установки дорожных знаков, укрепления обочин, а также геометрические параметры плана, продольного и поперечного профилей автодороги.

Дорожные знаки

На рассматриваемом подъезде предусмотрена установка четырех групп дорожных знаков в количестве 53 штук:

а) приоритета – 9 знаков;

б) запрещающие - 8 знаков;

в) информационно-указательные - 36 знаков.

Щитки знаков монтируются на металлических стойках 28 шт, которые устанавливаются на обочинах дорог. Места установки знаков показаны на графике обстановки. Все дорожные знаки должны соответствовать СТ РК 11252002.

Разметка дорожная

Дорожная разметка выполнена согласно СТ РК 1124-2003 «Технические средства организации дорожного движения».

В горизонтальную разметку входят линии, и другие обозначения, наносимые на дорожные покрытия.

Цвет разметки должен соответствовать белому цвету, указанному в п. 4.5 ГОСТ 13508-74*.

Оценка условий безопасности движения.

Видимость встречного транспорта, а также видимость на примыканиях обеспечена на всем протяжении дороги при расчетной скорости 40 км/час.

Согласно ВСН 25-86 каких-либо дополнительных мер по обеспечению безопасности движения по подъездной дороге не требуется.

График обустройства дороги согласован с Управлением внутренних дел г.Уральск.

6.3.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Настоящий раздел рабочего проекта выполнен на основании технических условий АО «Жайыктеплоэнерго» от 17 марта 2017 года №713, о замене трубопроводов тепловой сети.

Проектом предусматривается замена существующих трубопроводов теплосети, проложенных под проезжей частью по ул. Д. Нурпеисовой, на трубопроводы диаметром 159х5,0 мм.

Для прокладки теплосети приняты стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91, термообработанные, которые должны быть на заводе подвергнуты 100%-му контролю качества сварных швов методом неразрушающей дефектоскопии. Трубопроводы относятся к категории 5д.

Пробное давление для гидравлического испытания принято для подающих трубопроводов 16 кгс/кв. см, для обратных трубопроводов 10 кгс/кв. см.

Антикоррозийное покрытие и тепловая изоляция трубопроводов принята по СН РК 4.02-04-2013.

Газоснабжение

Настоящий раздел рабочего проекта выполнен на основании технических условий АО «КазТрансГаз Аймак» от 27 марта 2017 года №2-21-1486, о на капитальный ремонт автодорог.

Проектом предусматривается устройство футляров на существующем газопроводе диаметром 325 мм, проложенном под проезжей частью по ул. Д. Нурпеисовой.

Футляры приняты из труб диаметром 426х5,0 мм, монтируются на газопроводе без его отключения разрезными сегментами с устройством контрольной трубки под ковер.

На футляры наносится защитное покрытие – изоляция «весьма усиленного» типа.

Водопровод и канализация

Согласно техническим условиям ТОО «Батыс Су Арнасы» от 06 апреля 2017 года №08-08/1233, на водоснабжение и канализацию предусматривается при пересечении с автодорогой устройство футляров расчетным диаметром для:

водопровода диаметром 150 мм по ул. Нурпеисовой, на пересечении ул. Мухита;

водопровода диаметром 200 мм по ул. Елизарова на пересечении ул. Нурпеисовой;

водопровода диаметром 200 мм по ул. Лермонтова на пересечении ул. Нурпеисовой;

самотечного канализационного коллектора диаметром 450 мм по ул. Нурпеисовой на пересечении ул. Мухита.

В месте пересечения сетей с автодорогой установку футляра выполнить открытым способом до начала строительства автодороги. Концы футляра после окончания монтажа рабочих труб заделываются.

Футляры из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 покрываются «весьма усиленной» изоляцией битумной за два раза.

Ливневая канализация

Среднее годовое количество осадков в городе Уральске составляет 307 мм, в т.ч.:

количество осадков за холодный период года ноябрь-март - 112 мм;

количество осадков за теплый период года апрель-октябрь - 195 мм.

В отдельные, исключительно дождливые и снежные годы величина их достигает 602 мм.

В засушливые годы осадки уменьшаются до 200 мм и ниже.

Организация поверхностного стока территории решаться в комплексе всего города Уральск.

Водоотведение ливневых и талых вод намечено осуществить смешанным способом: открытым (поверхностным) по лоткам проездов, кюветам и закрытым (коллекторами ливневой канализации). Открытый (поверхностный) способ позволяет атмосферным водам с территорий по спланированной поверхности поступать в открытую водоотводящую сеть, прокладываемую вдоль улицы. Закрытый метод предназначен для удаления собранного поверхностного стока открытой водоотводящей системой для недопущения сброса загрязненного поверхностного стока по овражной сети в водные артерии города.

Ливневые и талые воды собираются при помощи открытой арычной сети, откуда перекачивающими автонасосными станциями и отвозятся на специальные очистные сооружения (отстойники ливневых вод), где происходит улавливание мусора, нефтепродуктов и отстаивание наносов.

Очищенные стоки используются на орошение санитарно-защитных насаждений и лесопарков.

С проезжих частей улиц поверхностный сток поступают в арычные лотки, оборудованные мусороудерживающими решетками.

Организованный отвод ливневых и талых вод с территории совместно с мероприятиями по вертикальной планировке исключат условия для инфильтрации атмосферных осадков и поднятия уровня грунтовых вод.

Электротехнические решения

Проект выполнен в соответствии с техническими условиями АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания» от 17 марта 2017 года №7/545.

Проектные решения разработаны в соответствии с действующими государственными нормами технологического проектирования городских телефонных сетей, правилами, стандартами, а также ведомственными нормативными документами, регламентирующими проектирование и строительство сооружений связи и согласованы со всеми заинтересованными организациями и предприятиями, а также с заказчиком.

Проектом предусмотрена прокладка футляров из двух толстостенных полиэтиленовых труб диаметром 110 мм на двух участках.

Устройство футляров выполняется согласно прилагаемой заказчиком схеме.

Трубы в футлярах ПЭ-110 мм проложить в траншее на глубине 1,2 м.

Все работы по устройству траншей проводятся вручную.

Для механической защиты футляров в траншеи на глубине 0,6 м прокладывается сигнальная лента.

Для начала строительства земляных работ строительной организацией необходимо составить проект производства работ. Уточнить места и глубину заложения существующих подземных коммуникаций.

Строительные работы должны выполняться с соблюдением требований эксплуатирующих организаций, при этом предварительное шурфирование является обязательным.

Основные технические показатели:

Количество футляров ПЭ-110мм - 4 шт.

Протяженность футляров -80 м.

Системы связи и сигнализации

Телефонизация

Проект выполнен в соответствии с техническими условиями АО «Казахтелеком» от 24 марта 2017 года №4-59-17/Л-ТУ, на телефонизацию.

Проектные решения разработаны в соответствии с действующими государственными нормами технологического проектирования городских телефонных сетей, правилами, стандартами, а также ведомственными нормативными документами, регламентирующими проектирование и строительство сооружений связи и согласованы со всеми заинтересованными организациями и предприятиями, а также заказчиком.

Проектом предусмотрено устройство футляра из одной толстостенной полиэтиленовой трубы диаметром 110 мм на 2-х участках:

от существующего телефонного колодца N50/1402 до существующего кабельного колодца №50/1403, расположенных на пересечении ул. Д. Нурпеисовой и ул. Исаева.

От существующего телефонного колодца до существующего кабельного колодца, расположенных на пересечении ул. Д. Нурпеисовой и ул. Жарокова.

Устройство футляров выполняется согласно прилагаемой заказчиком схеме. Футляр в трубе ПЭ-110 мм прокладывается в траншее на глубине 1,2 м.

Все работы по устройству траншей проводятся вручную.

Для механической защиты футляров в траншее на глубине 0,6 м прокладывается сигнальная лента.

Строительные работы должны выполняться с соблюдением требований эксплуатирующих организаций, при этом предварительное шурфирование является обязательным.

Основные технические показатели:

Количество футляров ПЭ-110 мм - 2 шт.

Протяженность футляров - 44 м.

6.4 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64-НҚ.

Расчет продолжительности капитального ремонта выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности капитального ремонта объекта составит 3 месяца.

Согласно письму ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» от 8 января 2018 года № 05-5-8/20 срок реализации проекта запланирован на 2018 год.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ТОО «Актау жобалау».

Выбросы загрязняющих веществ на период проектируемых работ будут осуществляться от следующих источников: №6001 – разгрузка щебня, №6002 – разгрузка ПГС, №6003 – сварочные работы, №6004 – покрасочные работы, №6005 – битумные работы, №6006 – газовая сварка. Объем валовых выбросов от стационарных источников на период строительства составит 0,62906557 тонн. Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период проектируемых работ приведены в таблице №2.

Таблица №2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период проектируемых работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		Период проектируемых работ		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Сварка	6003			0.00425	0.000644	0.00425	0.000644	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Сварка	6003			0.000333	0.0000505	0.000333	0.0000505	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Сварка	6003			0.00066	0.0001001	0.00066	0.0001001	2018
Газовая сварка	6006			0.00333	0.0001465	0.00333	0.0001465	2018
(0304) Азот (II) оксид(6)								
Сварка	6003			0.0001073	0.00001627	0.0001073	0.00001627	2018
Газовая сварка	6006			0.000542	0.0000238	0.000542	0.0000238	2018
(0337) Углерод оксид (594)								
Сварка	6003			0.00406	0.000617	0.00406	0.000617	2017
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Сварка	6003			0.000284	0.0000431	0.000284	0.0000431	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид (625)								
Сварка	6003			0.0003056	0.0000464	0.0003056	0.0000464	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покраска	6004			0.125	0.2241255	0.125	0.2241255	2018

(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Покраска	6004			0.0746	0.166306	0.0746	0.166306	2018
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Битумные работы	6005			0.0347	0.015	0.0347	0.015	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Щебень	6001			0.194	0.1396	0.194	0.1396	2018
ПГС	6002			0.0914	0.0823	0.0914	0.0823	2018
Сварка	6003			0.0003056	0.0000464	0.0003056	0.0000464	
Итого по неорганизованным источникам:				0.5338775	0.62906557	0.5338775	0.62906557	
Всего по предприятию:				0.5338775	0.62906557	0.5338775	0.62906557	

Воздействие на поверхностные воды не прогнозируется, т.к. ближайший поверхностный водный источник находится на расстоянии более 3 км от проектируемого объекта и уровень грунтовых вод на период изысканий не вскрыт. На период проведения строительных работ используется привозная вода для хозяйственно-бытовых и технических нужд, бутилированная для питьевых нужд. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды для строительной бригады составит 42,87 м^3, на технические нужды – 86,137 м^3. Отведение стоков предусмотрено в биотуалеты с последующим вывозом.

В период реализации намечаемой деятельности воздействие на геологическую среду оказываться не будет в связи с отсутствием нарушения герметичности подземных горизонтов.

В процессе строительных работ будут образовываться следующие виды отходов: огарки электродов, отходы лакокрасочных материалов, коммунальные отходы. Обоснованные нормативы размещения отходов на период проектируемых работ приведены в таблице №3.

Таблица №3

Обоснованные нормативы размещения отходов на период строительных работ

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
ВСЕГО	0,1991164	0	0,1991164
В т.ч. отходов производства	0,0013664	0	0,0013664
Отходов потребления	0,19775	0	0,19775
Янтарный список			
Тара, загрязненная лакокрасочными материалами/ AD070	0,000671	0	0,000671
Зеленый список			
Огарки сварочных электродов/ GO090	0,0006954	0	0,0006954
Твердые бытовые отходы/ GO060	0,19775	0	0,19775
Красный список			
Перечень отходов	-		

Все отходы будут собираться в специально отведенных местах и по мере накопления вывозиться согласно договоров со специализированными организациями.

Вредных воздействий физических факторов на окружающую среду и здоровье человека при проектируемых работах оказано не будет.

Необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный и животный мир в результате проектируемой деятельности не ожидается, так как работы проводятся на освоенной территории в черте города. Перед началом строительства предусматривается нарезка грунтового корыта под дорожную одежду с перемещением для дальнейшего использования на уширение земполотна и устройство присыпных обочин,

рыхление, планировка и уплотнение основания устроенного «корыта». Устройство дополнительного слоя основания из ПГС включает в себя завоз материала автосамосвалами, планировку и уплотнение пневмокатками с поливом водой.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект на капитальный ремонт автодороги по ул. Д. Нурпеисовой от ул. Мухита до ул. Елизарова в г. Уральск, ЗКО протяженностью 415 м разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска» от 25 августа 2017 года.

Рассматриваемая автодорога, в соответствии с заданием на проектирование, согласно СНиП РК 3.01-01-2008* и СНиП РК 3.03-09-2006 является магистральной улицей местного значения в жилой застройке и соответствует дороге III категории.

Целевое назначение земельного участка: для обслуживания и ремонта автодорог, на что имеется Акт на право временного безвозмездного землепользования №0283962.

Площадь земельного участка – 1,6390 га.

Трасса автодороги является связкой, обслуживающей территорию рынков в секторе между улицей Мухита и улицей Елизарова. Дорога построена по параметрам городской дороги в жилой застройке с обочинами, с арыком по южной своей стороне на всем протяжении и обеспечивает выходы на магистральные улицы и дороги регулируемого движения.

Проектом предусмотрены следующие решения: план трассы, продольный профиль, земляное полотно, дорожная одежда, вертикальная планировка и водоотвод, обустройство автодороги, организация и безопасность движения.

В тёмное время суток места производства работ должны быть освещены.

Санитарно-гигиенические условия при проведении строительно-монтажных работ.

Согласно действующим санитарным нормам на территории РК на объекте предусматривается нижеследующие мероприятия по улучшению санитарно-гигиенических условий труда:

все работники должны быть обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты, согласно отраслевым нормам;

на участке устанавливается 2 биотуалета;

на участке устанавливается переносное модульное бытовое здания для рабочих;

на участке устанавливается переносное модульное здания для руководителей (прораба, начальник участка, медперсонала);

Разработан ПОС, строительный генплан, где указаны места дислокации санитарно-бытовых помещений для работников на период строительства.

Во время строительно-монтажных работ питьевая вода предусматривается привозная бутилированная.

Организация, выполняющая работы, должна обеспечивать уборку всей территории строительной площадки и пятиметровой прилегающей зоны.

Бытовой и строительный мусор должен вывозиться своевременно в сроки и в порядке, установленном органом местного самоуправления.

Твердо бытовые отходы – необходимо собирать в специально отведенных контейнерах временного хранения, которые будут освобождаться по мере заполнения.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта, 2015 года приказом № 237 нормативная величина СЗЗ, по результатам расчета рассеивания, принимается от 0 м до 99 м, и относится к V классу опасности.

Анализ результатов расчета рассеивания максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ, образующихся в период строительных работ показал отсутствие превышение нормативных максимально-разовых значений ПДК.

В период эксплуатации автомобильной дороги СЗЗ по санитарной классификации не классифицируется.

В период строительства источниками незначительных и временных физических воздействий на атмосферный воздух являются – строительная техника и строительное оборудование.

Ионизирующее излучение, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

6.7 Сметная документация

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

После получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы сметная стоимость строительства утверждается заказчиком в установленном законодательством порядке, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве 2018 года СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен от 23 октября 2017 года, утвержденный руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральска» Мухамбеткалиевым К.К., согласно пункту 19 Государственного нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 34 от 29 августа 2017 года).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, 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 экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЗКО в рабочий проект «Капитальный ремонт ул. Д.Нурпеисовой от ул. Мухита до ул. Елизарова в г. Уральск ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГСН

1. Скорректирован диаметр проектируемых футляров.
2. Проектом предусмотрены мероприятия по эластичному уплотнению на концах футляра, отражены необходимые материалы в спецификации.

Мониторинг цен

3. Коммерческие предложения (прайс листы) на оборудование и материалы согласно пункта 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011 представлены не менее от двух производителей или официально их представляющих дистрибьюторов.
4. Согласование стоимости материалов и оборудования представлено в табличной форме с утверждением заказчиком.
5. Стоимостные показатели, принятые и утверждённые по альтернативным предложениям, соответствуют положениям пунктов 55, 56, 59, 60, 61 Приказа Комитета по делам строительства и ЖКХ РК №249-нк от 14 ноября 2017 года в части сопутствующих затрат по приобретению и доставке материалов, оборудования на приобъектный склад.

Раздел ООС

6. Подраздел «Водные ресурсы» дополнен в соответствии с требованиями Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной

документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Раздел СЭС

7. В рабочем проекте предусмотрены санитарно-бытовые условия для работников при капитальном ремонте объекта. В разделе ПОС проведен расчет потребности во временных зданиях и сооружениях, разработан стройгенплан с указанием мест дислокации временных зданий и сооружений, в том числе санитарно-бытовых для работников на период строительства.

8. В разделе РООС проведен расчет рассеивания загрязняющих веществ от источников выбросов (работающие агрегаты, строительная техника, используемые строительные материалы) для установления размера санитарно-защитной зоны на период строительства (капитального ремонта).

Сметная документация

9. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Стоимость госэкспертизы и ПИР принята согласно расчетам стоимости экспертных работ и стоимости ПИР («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», п. 78).

10. Объемы и виды работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными спецификациями и чертежами проекта после внесения изменений по замечаниям экспертов других разделов.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный, технически сложный) уровень ответственности.

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

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

Раздел «Охрана окружающей среды» соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16 апреля 2012 года №110-п., Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной Приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект «Капитальный ремонт ул. Д. Нурпейсовой от ул. Мухита до ул. Елизарова в г. Уральск ЗКО» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных

объектов» утвержденный приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года №237, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденный приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Строительная длина	км	0,415	0,415
2	Категория дороги	кат.	III	III
3	Количество полос движения	шт.	2-3	2-3
4	Ширина земляного полотна	м	9,0-12,0	9,0-12,0
5	Ширина полосы движения	м	3,3-3,5	3,3-3,5
6	Ширина проезжей части	м	7,0-9.9	7,0-9,9
7	Тип дорожной одежды		капитальный	капитальный
8	Вид покрытия		Асфальтобетон щебеночно-мастичный ЩМА-20	Асфальтобетон щебеночно-мастичный ЩМА-20
9	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2018 г., всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	183,755 160,194 - 23,561	162,564 141,562 - 21,002
10	Продолжительность капитального ремонта	мес.	3	3

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт ул. Д. Нурпеисовой от ул. Мухита до ул. Елизарова в г. Уральск ЗКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Строительная длина	0,415 км
Категория дороги	III кат
Количество полос движения	2-3 шт
Ширина земляного полотна	9,0 – 12,0 м
Ширина полосы движения	3,3-3,5 м

Ширина проезжей части	7,0-9,9 м
Тип дорожной одежды	Капитальный
Вид покрытия	Асфальтобетон щебеночно-мастичный ЩМА-20
Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2018 г., всего	162,564 млн. тенге
в том числе: СМР	141,562 млн. тенге
оборудование	-
прочие затраты	21,002 млн. тенге
Продолжительность капитального ремонта	3 мес

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Уральска» в соответствии с условиями договора от 13 февраля 2018 года №161240009490/180011/00 (6/д-иои).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып «БҚО, Орал қаласындағы Мұхит көшесінен Елизаров көшесіне дейін Д.Нұрпейісова көшесін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыстың ұзындығы	0,415 шақ.
Жолдың санаты	III санат
Қозғалыс жолағының саны	2-3 дана
Жер жамылғысының ені	9,0 – 12,0 м
Қозғалыс жолағының ені	3,3-3,5 м
Жүру бөлігнің ені	7,0-9,9 м
Жол төсемінің типі	Күрделі
Жабын түрі	Қиыршықтасты-маститті асфальтобетон ҚМА-20
2018 ж ағымдағы бағадағы күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны, барлығы	162,564 млн. теңге
оның ішінде: ҚМЖ	141,562 млн. теңге
жабдықтар	-
өзге шығындар	21,002 млн. теңге
Күрделі жөндеудің ұзақтығы	3 ай

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына

2018 жылғы 13 ақпандағы №161240009490/180011/00 (6/д-иои) шартқа сәйкес «Орал қаласының жолаушы көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Мендыгалиев С.М.

Директор

Валиев А.М.

Начальник производственного отдела

Горшков А.А.

Эксперт

Малышев А.А.

Эксперт

Ермончик И.В.

Эксперт

Куанышкалиев Т.К.

Эксперт

Кенжина А.С.

Эксперт

Маркова Н.Г.

Эксперт

Кобин В.В.

Ведущий специалист по мониторингу цен

Стефанишина М.А.

Эксперт

Иванюк В.Г.

Эксперт