«Орал қаласы, Коминтерн ауылы, Беляев көшесіндегі автомобиль жолдарын қайта құрылымдау»
жұмыс жобасы бойынша

07.01.2023 ж. № SBEX-0003/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Орал қаласының Зачаган кенті әкімінің аппараты" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STROYCONSALTING» Жауапкерлігі шектеулі серіктестік

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Орал қаласы, Коминтерн ауылы, Беляев көшесіндегі автомобиль жолдарын қайта құрылымдау» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Smart Build Expertise» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SBEX-0003/23 от 07.01.2023 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция автомобильных дорог по улице Беляева в селе Коминтерн, г. Уральск»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Аппарат акима поселка Зачаганск города Уральска"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество ограниченной ответственностью STROYCONSALTING

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция автомобильных дорог по улице Беляева в селе Коминтерн, г. Уральск» выдано ТОО «Smart Build Expertise».

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Реконструкция автомобильных дорог по улице Беляева в селе Коминтерн, г. Уральск».
Настоящее заключение выполнено в соответствии трехсторонним договором SBEX-0068-03 от 05.01.2023 года между ТОО «SmartBuildExpertise», ТОО «STROYCONSALTING» и ГУ "Аппарат акима поселка Зачаганск города Уральска".

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: Государственное учреждение "Аппарат акима поселка Зачаганск города Уральска"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество ограниченной ответственностью «STROYCONSALTING»

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 11.11.2022 года;
- постановление акимата города Уральска ЗКО № 3197 от 28.12.2018 года;
- архитектурно-планировочное задание KZ95VUA00793963 от 28.11.2022 года, утвержденное руководителем отдела Ташенбаев Муратбек Маликович;
- письмо об источнике финансирования №107 от 05.12.2022 года;
- письмо заказчика о начале строительства года №107 от 05.12.2022 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы №107 от 05.12.2022 года;
- акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 20,7410 га, делимый, кадастровый номер 08-130-147-227;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Stroyconsalting» в 2022 году, (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданные ГУ «Управление Государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО», приложение к лицензии №15012371 от 01.07.2015 года;
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО «STROYCONSALTING» в 2022 году, (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к лицензии № 15012371 от 01.07.2015 года);

Технические условия:

- АО «КазТрансАймақ» от 18.11.2022 года № 371-3721-5269 на проектирование и пересечения с кабельными сетям;

Согласование проекта с заинтересованными организациями:

- Планы дорог и конструкция дорожной одежды согласован ГУ «Аппарат акима поселка Зачаганск города Уральска»;
- ГУ «Управление полиции города уральска департамента полиции Западно–Казахстанской области МВД РК» от 29.12.2022 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Пояснительная записка
- Паспорт проекта
- Альбом 1. Автомобильные дороги
- Альбом 2. Наружное газоснабжение
- Сметная документация
- Инженерно-геодезические изыскания
- Инженерно-геологические изыскания
- Проект организация строительства
- Оценка воздействия на окружающую среду

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель строительство дорожной одежды - развитие транспортной системы г Уральск, повышение пропускной способности улицы и улучшение. эксплуатационных показателей существующего покрытия дороги, устройство новой дорожной одежды повышение безопасности дорожного движения и обеспечение беспрепятственного и комфортного проезда автотранспортных средств к учреждениям, к жилым и общественным зданиям сельской застройки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок расположен в южно-западной части г.Уральск. Отметки поверхности колеблются в пределах 32,587 – 34,472 м.

Природно-климатические условия района строительства:

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIВ – сухих степеней.

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом, с резкими годовыми и суточными колебаниями температур. Климатическая характеристика района работ дана по многолетним наблюдениям метеостанции г.Уральска.

Дорожно-климатическая зона IV.

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

Геоморфология рельефи почвы

Участок работ в региональном плане расположен в пределах Зауральского Сыртово- го плато, обрамляющего с северо-запада Прикаспийскую низменность. Сыртовое плато представляет собой ряд водораздельных гряд, протягивающихся с юго-востока на северо- запад. Основной особенностью рельефа региона является ступенчатость, обусловленная наличием ряда поверхностей выравнивания и левобережных четвертичных террас р.Урал иее притоков. Участок расположен в пределах Илек – Утвинской Сыртовой гряды, разделенной долиной р.Березовка на два водораздельных участка: восточный, тяготеющий к долине р.Илек и западный, тяготеющий к долине р.Утва. Илек - Утвинская гряда представляет собой плато, сильно расчлененное мелкими реками и многочисленными оврагами и балками на отдельные увалы и холмы. В целом

для Илек - Утвинской гряды характерны крутой юго-западный и относительно пологий северо-восточный склон. Геоморфологический облик территории определяется историей его геологического развития, при котором регион в целом, на протяжении длительного геологического времени (включая современный период) находился в континентальном режиме, подвергаясь при этом интенсивному воздействию комплекса различных экзогенных процессов. Определенное влияние на формирование современного рельефа территории оказывает инженерно-хозяйственная деятельность человека.

Природные экосистемы

Природные экосистемы в пределах исследованной территории отличаются определенной устойчивостью, что позволило на протяжении длительного исторического времени вести широкомасштабные работы по сельскохозяйственному освоению крупных площадей без видимых следов опустынивания, чему немало способствовали лесомелиоративные мероприятия в пределах осваиваемых участков. В тоже время следует иметь в виду, что освоение Карачаганакского нефтегазового комплекса и связанное с этим строительство крупных промышленных предприятий с обширной инфраструктурой, обладающего значительным энергетическим потенциалом, может привести, в случае возникновения аварийных экстремальных ситуаций, к резко отрицательному воздействию этого потенциала на окружающую и геологическую среду. В результате этого могут возникнуть процессы, крайне неблагоприятно влияющие на естественные природные условия территории и могущие привести к широкому развитию таких явлений как опустынивание местности. При разработке проекта должен быть предусмотрен комплекс мероприятий, сводящий к минимуму или полностью исключающий возможность вредного воздействия на окружающую среду, с учетом местных природных условий.

Геологическое строение и гидрогеологические условия

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 8,0 м принимают участие отложения четвертичного периода.

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения (aQni) распространены с поверхности. Литологически отложения представлены глиной коричневого, серовато-коричневого цвета, с прослойками суглинка и супеси. В кровле четвертичных отложений распространены современные отложения почвенного покрова (pQiv).

II. Инженерно-геологическое обоснование.

Инженерно-геологические условия участка проектируемого сооружения обусловлены физико географическим положением, геолого-литологическим строением, гидрогеологическими условиями и физико-механическими свойствами вскрытых отложений. Геолого-литологический разрез в пределах глубин, соответствующих сфере инженерного воздействия проектируемых сооружений на геологическую среду расчленен на инженерно геологические элементы (ИГЭ), описание которых приводится ниже.

2.1. Инженерно-геологические условия.

В результате инженерно-геологических изысканий были вскрыты грунты, которые выделены в инженерно-геологические элементы, характеристики которых отражены ниже в тексте и в таблице.

ИГЭ = 1 Существующие покрытия асфальтобетон.

Мощность слоя 0,20 м.

ИГЭ = 2., Глина серовато-коричневая слабо влажная полутвердой консистенции, со следами органики, с прослоями суглинка, с включением солей карбонатов, с незначительными на пылениями песка мелкого. Реакция 10% НС1 - заметная продолжительная. Глина не обладает про садочными свойствами (величина относительной деформации 8si д.е = 0,003- 0,008) Глина в условиях свободного набухания (величина относительного набухания ssw, д.е = 0) не обладает набухающими свойствами.

Мощность 1,80-2,15 м
ИГЭ -3 Глина коричневого цвета маловлажная твердой - полутвердой консистен-ции пористая, с включениями гнезд меловых пород и солей карбонатов, с прослойками суглинка и супеси, с гумусом, с корнями травянистой растительности в верхней части разреза. Реакция 10% НС1- заметная продолжительная. Глина обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации 8si д.е = 0,010-0,049) Глина, в условиях свободного набухания (величина относительного набухания ssw, д.е = 0,025-0,135) обладает сильно набухающими свойствами
Мощность слоя 5,25-6,20 м.

6.2 Проектные решения
6.2.1 Дорожная часть
Общие положения
1. План улицы Беляева выполнен на основе топографических изысканий выполненных отделом изысканий 2022 году.
2. Система высот - Балтийская.
3. Протяженность проектируемой дороги 1132,01 м.
Согласно СП РК 3.03-101-2013,
Категория автомобильной дороги - IV
Количество полос движения - 2
Ширина полосы движения - 3.0 м
Ширина укрепленной части обочины - 1 м
Ширина проезжей части - 6.0 м
4. ВНИМАНИЕ! До начала производства работ по реконструкции улицы привести в порядок все инженерные сети - заказчику довести до сведения заинтересованные организации. Заказчику - по материалам проекта довести нормы СНиП расстояние от поверхности асфальта до газопровода, линий ЛЭП и связи - при их пересечении с дорогой с привлечением заинтересованных организаций.

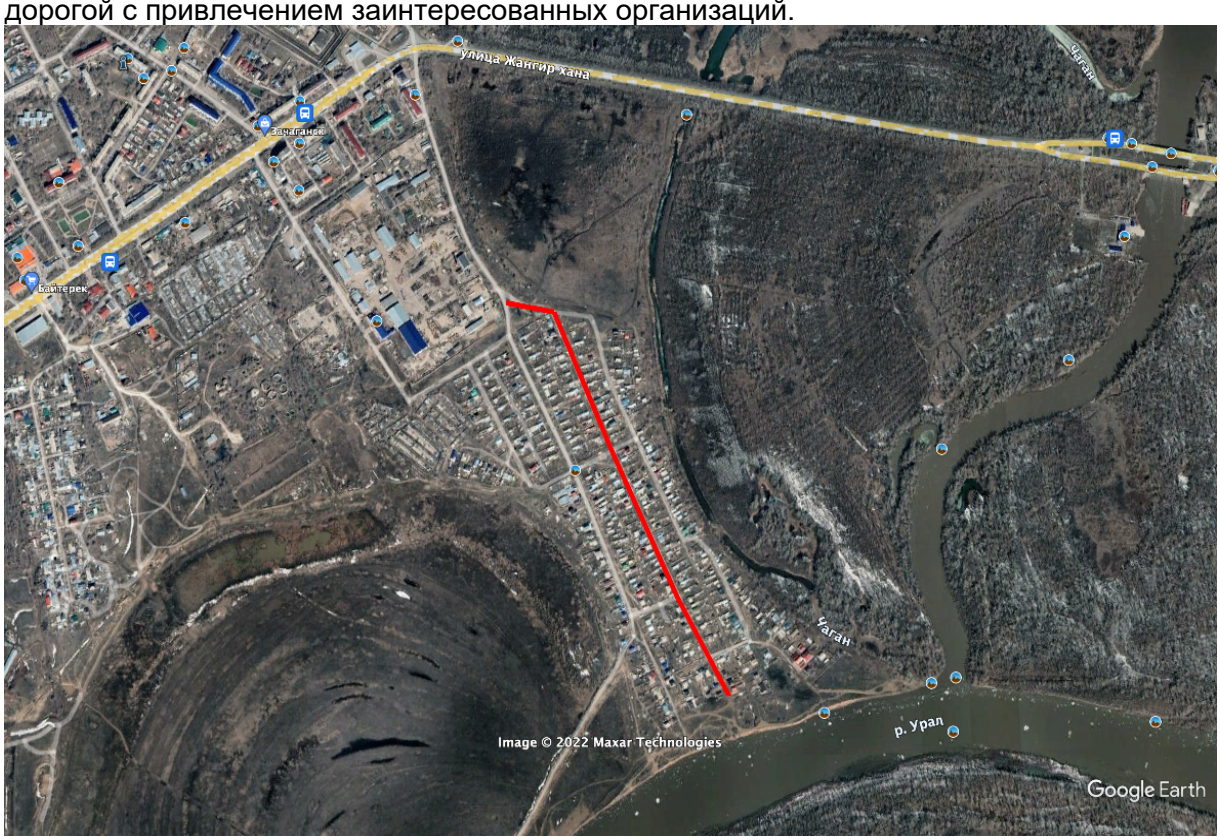

Рис.1 Ситуационная схема проектируемого участка

Дорожная одежда конструкция и расчет

Конструирование и расчет дорожной одежды произведен из наличия дорожно — строительных материалов, интенсивности движения и инженерно — геологических условий в соответствии СП РК 3.03-104-2014, СП РК 3.03-101-2013 и СП РК 3.01-101-2013.

Исходные данные:

1. Дорожно-климатическая зона - IV;
2. Тип местности по характеру и степени увлажнения — 1;
3. Категория дороги – IV;
4. Грунты земляного полотна является – глина.
5. Материал для дорожной одежды принят в соответствии СТ РК 1225-2013 и ГОСТ 9128-2013

Конструктивное решение:

- верхний слой покрытия - Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки II, СТ РК 1225-2013 - 0,06 м;
- розлив вязкого битума БНД 70/100, СТ РК 1225-2013;
- песчано-гравийная смесь, СТ РК 1549-2006 - 0,125м; цемент (портландцемент марки М400 ГОСТ 10178-85) – 3%; карьерный грунт h=0,125м; стабилизатор грунта «Чимстон» (0,007%) ; общая толщина – 0,25 м.
- уплотнение основание из карьерного грунта толщиной 0,35 м.
- Срезка существующего старого покрытия (ЩГС, грунт) толщиной – 0,2 м

План и продольный профиль

Проектирование плана и продольного профиля произведено из условий наименьшего ограничения и изменения скорости, обеспечения безопасности и удобства движения.

Элементы плана и продольного профиля запроектированы в соответствии с СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Радиусы поворотов на примыкающие дороги по кромке проезжей части не менее 5,0 м.

Привязка элементов плана выполнена от оси проезжей части и от существующих инженерных сетей.

Продольные уклоны колеблются от 0‰ до 26.0‰.

Для защиты кромки покрытия в конце съездов предусмотрено призмы из щебня на ширину дорожной одежды длиной 2 м, толщиной 200 мм.

Дорожные знаки

На рассматриваемом предусмотрена установка 7 групп дорожных знаков в количестве 33 штук:

Щитки знаков монтируются на металлических стойках 31 шт., которые устанавливаются на обочинах дорог, на специальных присыпных бермах.

Места установки знаков показаны на графике обстановки.

Все дорожные знаки должны соответствовать СТ РК 1125-2002.

1. Все металлические элементы должны быть покрыты антикоррозионными составами: краской ПФ 115 ГОСТ 6485-76* за 2 раза по слою грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*;
2. Дорожные знаки приняты по СТ РК 1125-2002;
3. Опоры дорожных знаков приняты по СТ РК 1412-2005;
4. Дорожная разметка выполнена по СТ РК 1124-2003.

Разметка на проезжей части улицы.

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*. Материал для дорожной разметки выполняется краски эмаль АК-505, АК-511.

График обустройства дороги согласован с ГУ «Управление полиции города уральска департамента полиции Западно–Казахстанской области МВД РК».

Технико-экономические показатели (ТЭП)

Таблица 1

п/п	Наименование	Значение
1	Расчетная скорость движения, км/час	40-60
2	Ширина полосы движения, м	3
3	Число полос движения ,шт	2
4	Ширина дорожной одежды, м	6,0
5	Ширина обочин, м	1,0
6	Тип дорожной одежды	Облегченный Однослойный асфальтобетон толщ. 6 см
7	Общая протяжённость дороги, м	1132,01
8	Общая протяженность тротуара, м	1166,23
9	Ширина тротуара, м	1,2
10	Покрытие тротуара	Тротуарная плитка толщ. 5 см

6.2.2 Искусственные сооружения

В проекте предусмотрены железобетонные водопропускные трубы общем количестве 18 штук, диаметром 0.5 м длиной до 15,0 метров, в качестве водопропускные трубы принята труба стальная электросварная прямошовная диаметром 530х7,0 мм по ГОСТ 10705-80. Оголовки предусмотрены из портальной стенки СТ 8 с двух сторон общем количестве 36 шт. Под металлической трубы предусмотрены подушка из песчано-гравийной смеси и бетонная подушка.

Также в проекте вдоль дороги с одной стороны для водоотведения талых вод предусматривается железобетонные лотки Л 300.90.45-1 (880х430х3000мм), по типовой серии 3.006.1-8.1-1-10, лотки устанавливается на песчаную подготовку толщиной 0,1м, шириной 1,05 м, с двух сторон лотков заливается монолитный бетон В15 с арматурной сеткой. Где в заездах жилых домах предусмотрены плиты для покрытий городских дорог с расчетной нагрузкой в 10 т ГОСТ 21924.0-84 толщиной 18 см, длиной 3,0 метра.

6.2.3 Пересечение с инженерными сетями

В проекте предусматривается на пересечениях с существующими кабелями связами установка футляра (кожуха). Футляры предусмотрены из электросварной стальной трубы Д108х4,0 по ГОСТ 10704-91 с усиленной антикоррозионной битумно-полимерной изоляцией (весьма усиленной) по ГОСТ 9.015-74*. Перед установкой футляра металлическая труба разрезается пополам и после установкой с наружи одевается металлические хомуты на болтах. С двух сторон футляр закрывается герметизирующий манжетой.

6.2.4 Наружный газопровод

Рабочий проект газоснабжение "Реконструкция автомобильных дорог по улице Беляева в селе Коминтерн, г. Уральск" разработан на основании:
- технические условия АО «КазТрансАймақ» от 18.11.2022 года № 371-3721-5269 на проектирование и пересечения с существующими газопроводами.
-действующих строительных норм и правил на территории Республики Казахстан
- инженерные изыскания выполненные ТОО"STROYCONSALTING"
Проектом предусмотрено при пересечении проектируемой дороги с подземным полиэтиленовым газопроводами среднего давления и низкого давления металлические кожухи. В качестве кожухи принята труба стальная электросварная прямошовная диаметром 219х8,0 мм ГОСТ 10705-80.
Установка футляра через дорогу осуществляются открытым способом. На конце футляра по ходу газа установить контрольную трубку, выходящую под защитное устройство.
Согласно нормам СН РК 4.03-01-2011 года глубина укладки газопровода вместе пересечения, при производстве работ перехода газопровода через автодорогу открытым способом не менее 1,20 м от подошвы насыпи до верха футляра.
Нормы испытания газопровода среднего давления до Р=0,005 МПа на прочность с испытательным давлением 0,3 М/Па с продолжительностью испытания 1час и на герметичность согласно СНРК 4.03-01-2011 года составляет испытательное давление 0,3 МПа с продолжительностью испытания 24 час.
Работы по устройству производить в строгом соответствии: СНРК 4.03-01-2011.
Также в проекте согласно техническому условию АО «КазТрансАймақ» от 18.10.2022 года № 371-3721-5269 предусматривается перенос надземного газопровода (портала) на подземный газопровод с установкой футляра из полиэтиленовой трубы с установкой контрольной трубки ковера.

6.3. Охрана труда и техники безопасности при строительстве
При строительстве объектов следует руководствоваться СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». В проекте учтены мероприятия охраны труда.
К наиболее травма опасным видам работ при строительстве относятся, монтажные, погрузо-разгрузочные, транспортные, обслуживание машин, механизмов и оборудования.
В проекте решены общеплощадочные мероприятия:
- устройство проездов, переходов и проходов, обеспечивающее подход к объектам,
- ограждение территории и опасных зон;
энергоснабжение и электрооборудование с обеспечением защитных мероприятий, обеспечение безопасной эксплуатации машин,
водоснабжение для питья и противопожарных целей,
электроосвещение территории, временных проездов и временных зданий и сооружений;
устройство противопожарной сигнализации, охранного и аварийного освещении;
подготовка предупредительных, указательных и запрещающих знаков по технике безопасности.
Предусматривается устройство площадок для отдыха рабочих, места для курения, оборудованные противопожарным инвентарем, защитные укрытия от атмосферных осадков и солнечной радиации.
Работники, которые заняты со строительными работами, должны проходить инструктаж и учёбу по технике безопасности в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.
Ответственными за выполнение инструкций по технике безопасности при выполнении работ являются руководители этих работ.
Машины, механизмы, оборудование, инвентарь, инструменты и приспособления к ним должны соответствовать видам работ, которые выполняются, и быть в исправном состоянии.

Администрация обязана обеспечивать работников спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты нужных размеров в соответствии с видом работ. Работникам, перед допуском к работе необходимо выдать под роспись соответствующие инструкции о безопасных методах работы.
Индивидуальные средства защиты, которые выдаются работникам, должны быть проверены в установленном порядке, а работники должны пройти инструктаж о порядке пользования ими.
Руководители работ не должны допускать к работе лиц, без соответствующей спецодежды, спец. обуви и средств индивидуальной защиты, а также в болезненном или нетрезвом виде.

6.4 Санитарно-гигиенические условия при строительно-монтажных работах
Проектом предусмотренные строительные материалы не должны быть не ниже 2 класса радиационной безопасности.
Санитарно-эпидемиологические мероприятия при строительстве должны предусматриваться в соответствие требованием Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».
Для создания санитарно-бытовых условий для строителей необходимо организовать полевой стан из передвижных вагонов: гардеробные, помещения для сушки, умывальные, душевые, помещение для обогревания рабочих, столовая, медпункт, туалет, контора и прорабская.
Строительные площадки и бытовые помещения должны быть обеспечены, аптечками первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактическими пунктами. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке, где используются токсические вещества.
В бытовых помещениях должны проводиться дезинсекционные и дератизационные мероприятия.
Строительные площадки должна размещаться за пределами водоохраной зоны.
*Питьевой режим***.**
На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения, предусматривается привозная вода для питьевых нужд (или питьевая вода от централизованных сетей).
Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.
Привозная вода храниться в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.
Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.
Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.
Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан.
Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.
Водоотведение.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем устройства мобильных туалетных кабин "Биотуалет". Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа мобильных туалетных кабин "Биотуалет" проводятся дезинфекционные мероприятия.

Специальная одежда и средства индивидуальной защиты (СИЗ).

В ходе строительства работники обеспечиваются специальной одеждой и СИЗ по два комплекта. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы.

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

Санитарно - бытовые помещения.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

На строительной площадке устанавливаются временные вагоны для бытовых нужд строителей. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежд. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

В случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного место жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного тип с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих. Уборка бытовых помещений проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств, уборочный инвентарь маркируется, используется по назначению и хранится в специально выделенном месте.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

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

Аптечка первой медицинской помощи.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены.

Горячее питание.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой (каждый рабочий из дома) к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении.

ТБО.

В стройгенплане предусмотрены мусорные контейнеры. При строительно-монтажных работах отходы строительных материалов будут вывозиться на специализированный полигон, находящийся на территории г. Уральск. Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Мойка колес.

На выезде автотранспортного средства со стройплощадки на центральную магистраль устанавливается оборудование для мойки колес.

Биотуалет.

На стройплощадке предусматривается мобильных туалетных кабин "Биотуалет". Предполагается откачивание фекалий не реже одного раза в месяц. Твердые бытовые и технические отходы должны вывозиться ежедневно на специализированную свалку по соглашению с государственными органами санитарно-эпидемиологического надзора. Располагаться туалеты, септики, а также баки для отходов должны в строгом соответствии с санитарными нормами. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50м. Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

Откачка сточных вод производится по мере наполнения с вывозом в специализированные места утилизации.

6.5 Охрана окружающей среды

Рабочим проектом предусмотрено Реконструкция автомобильных дорог по улице Беляева в селе Коминтерн, г. Уральск. Детальная характеристика проектируемых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта. Расстояние до ближайших жилых домов составляет около 20-25 метров.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ИП «SINEKO».

Категория опасности предприятия

Согласно Приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года № 246 «Об утверждении Инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду, относятся к IV категории, и отнесение объекта проводится по следующим критериям: 1) отсутствие вида деятельности в Приложения 2 Кодекса; 2) наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год.

Воздействие на атмосферный воздух

Проектируемый объект не является источником негативного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит при выполнении строительно-монтажных работ. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться: земляные работы, гидроизоляция, сварочные работы, автотранспортные работы, пересыпка пылящих материалов, работа компрессоров с двигателем внутреннего сгорания, покрасочные работы. Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории, в пределах которой отсутствует жилая застройка. Продолжительность строительства составляет 4 месяца.

Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» определена необходимость расчетов приземных концентраций по веществам. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ на период строительства производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 4.0). Как показывают результаты расчетов, концентрации загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают нормативные значения ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства составят:

Таблица 2

Найменование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год

Железо (II, III) оксиды	0,0041583	0,000449
Кальций оксид (Негашенаяизвесть)	0,0000001	0,00000015
Марганец и егосоединения	0,0004806	0,000052
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,010378	0,00232
Ацетон	0,00722	0,0013
Ксилол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,028795	0,005022
Толуол	0,01722	0,0031
Бутилацетат	0,0033	0,0006
Пропан-2-ен-1-аль (Акролеин)	0,000043	0,000001
Углеводороды предельные С12-19	0,045983	0,001652
Взвешенные вещества	0,00044	0,00017
Азота оксид	0,000141	0,000039
Уайт-спирит	0,041485	0,001554
Сера диоксид	0,000036	0,00001
Углерод оксид	0,000903	0,000025
Углерод (Сажа)	0,000181	0,000005
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0,012	0,00118
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,15430	3,10899
В С Е Г О:	0,327064	3,12646915

Приложена справка РГП по г. Уральска об отсутствии наблюдений за состоянием атмосферного воздуха. Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки не превышают значений 1ПДК.

Территория свободна от зеленых насаждений. В районе размещения объекта вырубка и пересадка деревьев не предусмотрено.

Воздействие на водные ресурсы.

Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Технология проведения строительных работ не предполагает образование производственных сточных вод. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в изолированный накопитель, с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору на очистные сооружения.

Отходы производства и потребления.

Выполнение строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Образующиеся отходы производства и потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на утилизацию.

Объем образования отходов приведен в таблице:

Таблица 3

Наименование отхода	Уровень опасности отхода	Класс опасности (индекс опасности)	Кол-во отхода Тонн
Коммунальные отходы	Зеленый список	5 (0,9)	4,675

Тара из под краски	Янтарный список	3 (598,645)	0,001164
Огарки от электродов	Зеленый список	4 (19,76)	0,00045
Строительный мусор	Зеленый список	5 (1)	3,5
Промасленная ветошь	Янтарный список	3	0,0009
Итого:			**8,17750**

Проектируемый объект расположен на ранее используемой территории существенного изменения, которой от предусмотренных работ не ожидается. Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.
Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.
Оценка проектных решений
Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по организации и проведению экологической оценки», утвержденной приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
Выводы
РП «Реконструкция автомобильных дорог по улице Беляева в селе Коминтерн, г. Уральск» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.6 Организация строительства
Продолжительность строительства объекта определяется по СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 часть 2 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».
Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.
Продолжительность строительства – 4 месяца.
Начало строительства предусмотрено в II квартале 2023 году, согласно письму заказчика №107 от 05.12.2022 года.

6.7 Сметная документация
Сметная документация к рабочему проекту составлена в соответствии с "Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» утвержденной приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 18.03.2021 № 48-НҚ.
Сметная документация составлена ресурсным методом с применением программного комплекса «АВС-4», редакция 2022.12, в текущих ценах 4 квартала 2022 года

– Сметные нормы и расценки для 7.07-го территориального района, ЗКО
В сметном расчете 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 сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2019 таб.1, п.36), тчп2.4) -1,5% - 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 заказчика на технический надзор – 3,24%
- Затраты заказчика на авторский надзор – 1,12%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «SmartBuildExpertize» в рабочий проект «Реконструкция автомобильных дорог по улице Беляева в селе Коминтерн, г. Уральск» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:.

1. В задание на проектирование дополнить: общую длину, конструкция дорожной одежды, пересечение с инженерными сетями.
2. Отсутствует приложения к отчету инженерно-геодезические изыскания (лицензия ТОО «Stroyconsalting» и план топосъемки с расположением реперов)
3. В ПЗ в Разделе 2 Технические параметры проектируемых дорог привести в соответствие согласно СП РК 3.01-101-2013.
4. Утвердить задание на проектирование с заказчиком, поставить подпись печать ГИПа ген проектировщика.

Раздел АД. Автомобильные дороги

1. На всех листах в планах дороги указать привязки осей дорог от существующих сооружении, ширины проезжей части и обочин.
2. На всех листах в планах указать реперы для вертикальных разбивок и названия улицы.
3. Дополнительно указать конструкцию дорожной одежды на дорог шириной 5м.
4. В общие данные добавить технико-экономические показатели ТЭП.
5. Конструкция дорожной одежды согласовать заказчиком.
6. План дороги согласовать заказчиком и отделом архитектуры.
7. Отсутствуют продольные профили дорог.
8. План дороги согласовать заинтересованнымиорганизациямипоинженернымсетям.
9. Планы обустройства дороги согласовать с УАП ДВД г Уральск.
10. Представить планы организация рельефа.
11. Указать отметки верха трубы и низа трубы на каждом пикете.
12. Представить чертежи по пересечениям существующими инженерными сетями.
13. Плане обустройства дороги убрать лишнее знаки приоритета, добавить знаки ограничения

Раздел СМ. Сметная документация

1. Сводный сметный расчет пересчитать на 2 квартал 2023 года (согласно письмо заявки от заказчика)
2. Смету пересчитать по базе на 4 квартал 2022 года
3. Включить в смету объемы пересечения с инженерными сетями.
4. Включить в смету разбивку на местности.

5. Включить объемы работ по земляным работам (грунты: подвозка, срезка, засыпка, укатка, обратная засыпка, уплотнение послойное) согласно ведомости объемов работ (лист АД-3),

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция автомобильных дорог по улице Беляева в селе Коминтерн, г. Уральск» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

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

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

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

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые кутверждению
Показатели по дорожной части				
1	Количество полос движения	шт		2
2	Ширина полос движения	м		3,0
3	Ширина обочины	м		1,0
4	Ширина проезжей части	м		6,0
5	Ширина дорожной одежды	м		8,0
6	Общая протяженность автодороги	м		1132,01
7	Общая протяженность тротуара	м		1166,23
8	Ширина тротуара	м		1,2
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2022-2023 годах, в том числе: СМР прочие	млн. тенге	162,986 - 138,677 24,309	162,986 - 138,677 24,309
10	Продолжительность строительства	месяц		4

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция автомобильных дорог по улице Беляева в селе Коминтерн, г. Уральск»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Строительная длина	1132,01 м
Строительная длина тротуара	1166,23 м
Число полос движения	2,0 шт.
Ширина проезжей части	6,0 м
Ширина обочины	1,0 м
Ширина тротуара	1,2 м
Общая сметная стоимость строительства текущих ценах 2022-2023 годах	162,986 млн.тенге
в том числе:	
СМР	138,677 млн. тенге
оборудование	-
прочие	24,309 млн. тенге
Продолжительность строительства	4 месяца

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Аппарат акима поселка Зачаганск города Уральска" согласно договору №SBEX-0068-03 от 05.01.2023 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Орал қаласы, Коминтерн ауылы, Беляев көшесіндегі автомобиль жолдарын қайта құрылымдау» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Жолдың ұзындығы	1132,01 м
Жаяу жүргіншілер жолы ұзындығы	1166,23 м
Жолақтар саны	2 дана
Жолдың ені	6,0 м
Жол жиегінің ені	1,0 м
Жаяу жүргіншілер жолы ені	1,2 м
2022-2023 жылдардағы қолданыстағы бағалар бойынша Құрылыстың жалпы сметалық құны,	162,986 млн. теңге
соның ішінде:	
ҚМЖ:	138,677 млн. теңге
құрал-жабдықтар	-
басқа нысандар:	24,309 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	4 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.
2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алу мен орындалды, олардың дұрыстығына 05.01.2023 жылғы №SBEX-0068-03 шарттың талаптарына сәйкес "Орал қаласының Зачаган кенті әкімінің аппараты" ММ кепілдік етеді.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Темиров Жалғас Абайулы			Соответствует
2	Инженерные сети и системы	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович			Соответствует
3	Сметная документация	Ерекешова Роза Закиевна			Соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Жумин Серик Мухамедович			Соответствует
5	Автодороги	Темиров Жалғас Абайулы			Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Хайржанова О.Ж. (Директор)

Темиров Ж.А. (Эксперт)

Жумин С.М. (Эксперт)

Баймаганбетов А.З. (Эксперт)

Ерекешова Р.З. (Эксперт)