« БҚО, Ақжайық ауданы, Тайпақ ауылында (Махамбет, Д.Нұрпейісова, Х.Чурин, Жамбыл, Т.Жұмалиева көшелері) ауылішілік жолдарын күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

03.03.2022 ж. № Smart-0025/22

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ақжайық ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" ММ

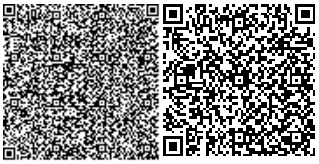
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ЖШС "Diamond Project LTD"

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Ақжайық ауданы, Тайпақ ауылында (Махамбет, Д.Нұрпейісова, Х.Чурин, Жамбыл, Т.Жұмалиева көшелері) ауылішілік жолдарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Smart Build Expertise» ЖШС-нен берілді.

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



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

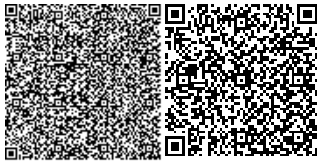
№ Smart-0025/22 от 03.03.2022 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт внутрипоселковых дорог (улицы Махамбет, Д.Нурпейсова, Х.Чурина, Жамбыл, Т.Жумалиева) село Тайпак, Акжаиского района, ЗКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Diamond Project LTD"

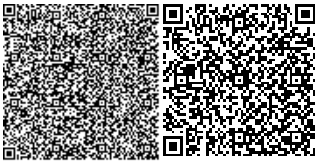
г. Нур-Султан



ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт внутрипоселковых дорог (улицы Махамбет, Д.Нурпейсова, Х.Чурина, Жамбыл, Т.Жумалиева) село Тайпак, Акжаиского района, ЗКО»** выдано ТОО «Smart Build Expertise»

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



НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт внутрипоселковых дорог (улицы Махамбет, Д.Нурпейсова, Х.Чурина, Жамбыл, Т.Жумалиева) село Тайпак, Акжаиского района, ЗКО»
Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 02.03.2022 года Smart-0022 между ТОО «Smart Build Expertise» и ГУ "Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

2. **ЗАКАЗЧИК**: Государственное учреждение "Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог"

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**: ТОО "Diamond Project LTD" Государственная лицензия ГСЛ № 0003940 от 05.04.2017 года. Категория II. Выданные КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы. Приложение № 0003940 от 05.04.2017 года.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 15.06.2021 года;
-архитектурно-планировочное задание KZ91VUA00303603 от 27 октября 2020 года, утвержденное ГУ "Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства";
- гарантийное письмо от заказчика №1-30/63 от 02.03.2022 года.
- письмо заказчика о финансировании № 1-30/7 от 23.07.2021 года;
- письмо заказчика о начале строительства № 1-30/7 от 23.07.2021 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы № 1-30/7 от 14.01.2022 года;
- дефектный акт, утвержденное заказчиком от 01.03.2021 года;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Stroyconsalting» в 2021 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 2021 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;

5.2 Согласования и заключения, заинтересованных организация

Согласовано с ГУ "Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог";
Согласовано с АО «Казактелеком»;
Согласовано ГУ "Акжаикский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства";
Согласовано с «Акжаикский РОВД»;
Согласовано с АО «КазТрансГаз Аймақ»;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. 57-ПЗ. Пояснительная записка

Том 2. 57-2021-ПП. Паспорт проекта
Том 3. 57-2021-АД. Автомобильные дороги
Том 4. 57-2021 Оценка воздействия на окружающую среду
Том 5. 57-2021.Сметная документация
Том 6. 57-2021-ПОС. Проект организация строительства

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью является проведение капитальный ремонт внутрипоселковых дорог (улицы Махамбет, Д.Нурпейсова, Х.Чурина, Жамбыл, Т.Жумалиева) село Тайпак, Акжаиского района, ЗКО.

5.5 Существующее состояние

Данным техническим обследованием охвачены следящие участки автомобильных дорог местного значения:
- улица Д.Нурпейсова – 751,21 м
- улица Жумалиева – 610,6 м
- улица Чурина – 253,73 м
- улица Жамбыл – 135,53 м
- улица Махамбет – 1330,27 м

Проекируемые участки улицы находятся в с. Тайпак Тайпак Акжаикского района ЗКО. Отметки поверхности колеблются в пределах 0,57–1,95 м.
Существующие покрытие дорог – грунтовая, местами имееся щебеночное покрытия. Подземные инженерные сети попадающих под проектируемых дорог отсуствуют.
Проектируемые дороги в настоящий момент является по классификации к категории IV согласно СП РК 3.03–101-2013 «Автомобильные дороги» и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.03–104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».
1. Дорожно-климатическая зона - IV;
2. Тип местности по характеру и степени увлажнения — 1;
3. Категория дороги – IV;
4. Грунты земляного полотна является – суглинок легкий, тяжелый и пылеватый, песчанистый, твердый, полутвердый, с примесью до 10%.
5. Материал для дорожной одежды принят в соответствии СТ РК 1225-2013 и ГОСТ 9128-2009

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Ремонтируемые улицы находится центральной части с. Тайпак, Акжаиского района, ЗКО

Рис.1 – Ситуационная схема размещения участка ремонтируемой дороги

Природно-климатические условия района строительства:
Климатический район для строительства – 3А.
Климатические условия по требованию к строительным материалам и бетону – суровые.
Тип местности по характеру и степени увлажнения – 1.
Среднегодовая продолжительность гроз-от 40 до 60 часов.
Преобладающее направление ветра в зимний период (декабрь-февраль месяцы) – юго-восточное, в летний период (июнь-август месяцы) – северо-западное.
Район по скоростному напору ветра – III.

Геоморфология и рельеф

Территория исследования в региональном плане расположена в пределах северной части Прикаспийской впадины на участке сочленения Прикаспийской низменности и Общего сырта.
Участок работ в региональном плане расположен в пределах Северной части Прикаспийской впадины, на морской хвалынской равнине максимального распространения раннехвалынского моря до отметок 49,0 м. Поверхность ровная со слабым уклоном к руслу реки.
Русло реки хорошо разработанное, берега крутые, большой частью задернованные. Река Чаган на всем протяжении обладает постоянным течением с расходом в межень 0,1-0,6м3/сек. В русле реки отмечается чередование плёсов и перекатов. Уровень воды в реке Чаган в течение года находится на отметках 25-27м, в период паводка достигает отметок 29-30м, а в особо многоводные годы иногда достигает и отметок 32м, тогда происходит затопление высокой пойменной террасы.
Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка работ 41,0-43,0м (Система высот – Балтийская).

Геологическое строение

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

В геологическом строении участка исследования до разведанной глубины 12,0-15,0 м принимают участие два геолого-генетических комплекса пород четвертичных отложений

Верхнечетвертичные морские хвалынские отложнеия (mQIIIhv) вскрыты с поверхности, под почвенно-растительным слоем с 0,30 м и до 12,0-15,0 м. Литологический отложения представлены суглинками легкими, тяжелыми и пылеватыми, песчанистыми с включением карбонатных солей, трещиноватые.

С поверхности распространен почвенно-растительный слой, с корневой травянистой растительности (pQIv)

Гидрогеологические условия

В результате выполненных работ до глубины исследования 12,0-15,0м на участке работ не вскрыты водонасыщенные отложения четвертичных отложений.

Инженерно-геологические условия

По геолого-генетическим признакам до глубины исследования 12,0-15,0м, в двух участках, выделено два геолого-генетических комплекса пород четвертичных отложений, в которых в свою очередь по литологическим и физико-механическим свойствам выделены семь инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

В геолого-генетическом комплексе современных почвенных отложений (pQIV) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой. Суглинок тяжелый пылеватый темно-бурый, гумусированный, с корнями травянистой растительности.

Слой залегает с поверхности и до глубины 0,3м. Мощность слоя 0,3м.

В геолого-генетическом комплексе верхнечетвертичных морских хвалынских отложений (mQhv) выделено шесть инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-2. Суглинок легкий песчанистый буро-коричневый твердый, с включением карбонатных солей, трещиноватый, слоистый в верхней части слоя с корнями травянистой растительности, с содержанием гумуса.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,114). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 51,0 мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 165,0мм/м)

Мощность слоя 1,4 м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый буро-коричневый твердый - полутвердый, маловлажный, с включениями карбонатных солей, трещиноватый, слабовлажный, слойстый, с комочками глины, с тонкими прослоями песка.

Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,037-0,122). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 26,0-53,0мм/м) и повышенной, сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 55,0-160,0мм/м)

Суглинок, в условиях свободного набухания (величина свободного набухания εsw, д.е = 0.011-0.094) обладает средненабухающими свойствами.

Мощность слоя повсеместно, с включением маломощными суглинками в разных консистенциях.

ИГЭ-4. Суглинок тяжелый песчанистый буро-коричневый твердый - полутвердый, карбонатизированный, трещиноватый, слоистый.
Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,037-0,107). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 35,0-54,0мм/м) и повышенной, сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 52,0-160,мм/м)
Мощность слоя 1,3-2,5м
ИГЭ-5. Глина легкая пылеватая буро-коричневая твердая - полутвердая, карбонатизированная, с включением карбонатных солей, с редкими включениями дресвы меловых пород, трещиноватая, слоистая.
Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,010-0,122). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 36,0-55,0мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 65,0-73,0мм/м)
Мощность слоя 1,0-2,0 м
ИГЭ-6. Суглинок легкий пылеватый буро-коричневый, маловлажный, твердый - полутвердый, карбонатизированный, с включением гнезд соли и черных точек, трещиноватый, слоистый.
Суглинок обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 Мпа величина относительной деформации εsw, д.е = 0,061-0,139). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 35,0-54,0мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 96,0-190,0мм/м)
Суглинок, в условиях свободного набухания (величина свободного набухания εsw, д.е = 0.020-0.084) обладает средненабухающими свойствами.
Мощность слоя 1,0-2,2 м
Мощность слоя 0,5м

6.2 Проектные решения
6.2.1 Дорожная часть
Общие положения
Организация и безопасность движения разработаны в соответствии ГОСТ 23457-86 и с требованиями СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги».
В комплекс мероприятий по организации и безопасности движения входят обустройство дороги в виде установки сигнальных столбиков, дорожных знаков, укрепления обочин, а также геометрические параметры плана, продольного и поперечного профилей автодороги. Типы размеры знаков первый.
Проектируемая дорога относится СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», служащей для транспортной связи между жилыми районами, общественными центрами, и сельскими улицами. Категория дороги в настоящем относится к категории IV-V.
В проекте предусматривается нижеследующие улицы:
- улица Д.Нурпейсова – 751,21 м
- улица Жумалиева – 610,6 м
- улица Чурина – 253,73 м
- улица Жамбыл – 135,53 м
- улица Махамбет – 1330,27 м

Дорожные знаки

На рассматриваемом участке предусмотрена установка 4 группы дорожных знаков в количестве 128 штук:

Щитки знаков монтируются на металлических стойках 116 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) знаки приоритета - 28
2) информационно-указательные знаки – 60
3) запрещающие знаки – 26
4) предупреждающие знаки – 14
5) предписывающие знаки -
6) знаки сервиса -
7) знаки дополнительной информации (таблички) –

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*. Дородная разметка выполнена о грунтовка грунтовой ГФ-021, окраска эмалью ПФ-115.

График обустройства дороги согласован с РОВД Акжаикского района ЗКО области.

Дорожная одежда конструкция и расчет

Конструирование и расчет дорожной одежды произведен из наличия дорожно-строительных материалов, интенсивности движения и инженерно — геологических условий в соответствии с СН РК 3.03-04-2014, СП РК 3.03-104-2014 и СП РК 3.03-101-2013 Автомобильные дороги и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Материал для дорожной одежды принят в соответствии ГОСТ 9128-2009

Конструктивные решения по всем улицам.

Верхний слой покрытия - Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой щебеночной смеси, типа Б, марки III, СТ РК 1225-2013 - толщиной 0,06 м;

- розлив вязкого битума БНД 70/100, СТ РК 1225-2013;
- Щебень R=600 кг/см2 по способу заклинки фракции 40-70, 10-20 СТ РК 1549-2006 - 0,17 м;
- Песчано-гравийная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,20 м.
- (Укрепление обочин) Гравийно-песчаная смесь, ГОСТ 25607-2009 - 0,10 м

Грунт в основании асфальтобетонных покрытий уплотнить до К=0,95, с предварительным рыхлением грунта и его увлажнением.

Примыкание дороги к пересекаемым съездам выполнены длиной 18 м от оси.

Обустройство проезжей части улицы: дорожные знаки, разметка дорожного полотна.

Продольные уклоны запроектированы от 0‰ до 15‰.

Поперечный профиль проезжей части дороги принят двускатный с уклоном 20‰.

Ширина обочин составляет 1,0 м

Укрепление обочин песчано-гравийной смесью толщиной Н=10см.

На автостоянках предусмотрены бордюр БР 100.30.15

Исходные данные для расчета:

1. Дорожная одежда облегченного типа;
2. Дорожно-климатическая зона – IV;
3. Тип местности по характеру и степени увлажнения — 1;
4. Грунты земляного полотна глина легкая песчанистая;
5. Материал для дорожной одежды принят в соответствии ГОСТ 9128-2009.

Технико-экономические показатели

Таблица 1

№	Наименование	Ед. изм	Показатели
Автомобильная дорога			
1	Количество полос движения	шт	2
2	Ширина полос движения	м	3,0
3	Ширина обочины	м	1,0
4	Ширина дорожной одежды	м	6,0
5	Ширина земляного полотна	м	8,0
6	Общая протяженность	м	3081,34
7	Тип дорожной одежды		облегченного типа, однослойный асфальтобетон

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Согласно задание на проектирование, а также по проектным решениям в данном проектом пересечение с существующими инженерными сетями не предусмотрено.
Планы дороги согласнованы с всеми заинтересованными организациями.

6.2.3 Искусственные сооружения

В проекте предусмотрены железобетонные водопропускные трубы диаметром 0.5 м длиной 12 метров, по марке звено ЗК 1.100 шифр 1484 артикул 01-003-0001 две штуки на 2 местах:

- ПК 0+02,30 по улице Х.Чурина.
- ПК 0+02,80 по улице Жамбула.

Оголовки предусмотрены из портальной стенки СТ 8 с двух сторон общем количестве 4 шт.
Под звено трубы предусмотрены подушка из песчасно-гравийной смеси.
Железобетонные трубы диаметром 1,0 м в количестве 2 штук предусмотрены на пикетах:

- ПК 0+6.67 по улице Жумалиева.
- ПК 0+4.20 по улице Махамбет.

Звено марки ЗКЗ.200, ГОСТ 35-27.0-85 с установкой порталных стенок и СТ10, откосные стенки СТ 4. Под звено трубы предусмотрены подушка из песчасно-гравийной смеси.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Охрана труда и техники безопасности при строительстве

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 обеспечиватьработников спецодеждой, спец. обувью 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 Охрана окружающей среды

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт внутрипоселковых дорог (улицы Махамбет, Д.Нурпейсова, Х.Чурина, Жамбыл, Т.Жумалиева) село Тайпак Акжаиского района ЗКО. Детальная характеристика проектируемых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта. Расстояние до ближайших жилых домов составляет около 15 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, 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 6 месяцев.
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 2.0). 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

Наименование вещества	Выброс

	вещества	
	г/с	т/год
Кальций оксид	0,0238	1,4319
Азота диоксид	0,233334	0,198566
Азота оксид	0,032067	0,012766
Углерод	0,073025	0,196905
Сера диоксид	0,111364	0,408895
Углерод оксид	1,097439	1,613851
Диметилбензол	0,2173838	0,0608318
Метилбензол	0,124	0,0020529
Бенз/а/пирен	0,000001505	0,0000038571
Бутан-1-ол	0,00650708	0,00381601
Бутилацетат	0,0891379	0,0385968
Формальдегид	0,00352501	0,00059093
Пропан-2-он	0,1171379	0,0390604
Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0,24346	0,406675
Взвешенные частицы	0,00044	0,00017
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0,0042	0,01287
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,2307	1,3703024
В С Е Г О:	2,607522195	5,7978530971

Приложена справка РГП «Казгидромед» по Акжаикскому району Западно-Казахстанской области 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, поверхностные водные объекты в радиусе около 0,6 км отсутствуют.

Воздействие на водные ресурсы.

Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты. По мере накопления биотуалеты откачиваются и нечистоты вывозятся по договору специальным автотранспортом. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

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	Образование, т/год	Временное хранение отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Период строительства				

Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	1,825	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Тара из под краски	янтарный AD070	0,00156	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Металлолом	зеленый GA090	0,00008		
Отходы древесины	зеленый GL010	0,00023		

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. Так как площадка строительства находится на территории существующего объекта, работы по снятию плодородного слоя почвы не предусматриваются в связи с его отсутствием. 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 проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

Выводы

РП «Капитальный ремонт внутрипоселковых дорог (улицы Махамбет, Д.Нурпейсова, Х.Чурина, Жамбыл, Т.Жумалиева) село Тайпак Акжаиского района ЗКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 6 месяцев.

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Начало строительства предусмотрено в мае 2022 года, согласно письму заказчика № 1-30/7 от 14.01.2022 года.

6.6 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 10.12.2021 № 195-НҚ.

Сметная документация составлена ресурсным методом с применением программного комплекса «АВС-4», редакция 2022.1, в текущих ценах 1 квартала 2022 года

- Сметные нормы и расценки для 3.01 территориального района, Акмолинская область. При составлении смет использованы:
- ССЦ РК 8.04-08-2020 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год (17 сборников);
- ССЦ РК 8.04-09-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год;
- СЦПГ РК 8.04-12-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;
- СЦПГ РК 8.04-12-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 2 Железнодорожные перевозки 2022 год;
- СЦЭМ РК 8.04-11-2020 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов» 2022 год;
- СЦЗТ РК 8.04-13-2021 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015) Изменения и дополнения Выпуск 24.

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 14ноября 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.35в),тчп 2.4) -1,3%
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015 п.VIII.1г темп зона IV табл А1 п.1А) – 2,2%х1,2=2,64%
- 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%
- Размер МРП принят согласно Прогноза СЭР РК на 2021–2025 годы

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Smart Build Expertize» в рабочий проект «Капитальный ремонт внутрипоселковых дорог (улицы Махамбет, Д.Нурпейсова, Х.Чурина, Жамбыл, Т.Жумалиева) село Тайпак, Акжаиского района, ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:

1. Представить утвержденный дефектный акт согласно данному проекту.

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

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. В общие данные добавить технико-экономические показатели ТЭП.
4. В общие данные указать ситуационный план проектируемых участков
5. Конструкция дорожной одежды согласовать заказчиком.
6. План дороги согласовать заказчиком и отделом архитектуры.
7. В лисе конструкция дорожной одежды исключить не нужные конструкции.
8. План дороги согласовать заинтересованными организациями по инженерным сетям.
9. Планы обустройства дороги согласовать с РОВД АП «Тайпак» Акжайкского района.
10. Представить планы организация рельефа.
11. Указать отметки верха трубы и низа трубы на каждом пикете.
12. В плане обустройства дороги убрать лишнее знаки приоритета, добавить знаки ограничения

Раздел СМ. Сметная документация

1. Сводный сметный расчет пересчитать на 2 квартал 2022 года (согласно письмо заявки от заказчика)
2. Смету пересчитать по базе на 1 квартал 2022 года
3. Представить ведомость перевозки материалов или письмо от заказчика с указанием дальность перевозки и включить смету или стоимость (перевозки материалов).
4. Включить в смету объемы пересечения с инженерными сетями.
5. Включить объемы работ по земляным работам (грунты: подвозка, срезка, засыпка, укатка, обратная засыпка, уплотнение послойное) согласно ведомости объемов работ.
6. Исключить лишнее трубы Д 0,5м – 2 шт. включить водопропускной трубы Д 1,0 м – 1 шт.

Охрана окружающей среды (ООС) (Жумин С.М.)

1. Раздел ООС привести в соответствие согласно рабочему проекту (текстовую часть).
2. В аннотации Раздела ООС указать категорию объекта 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»
3. Указать расстояние до ближайшей жилой зоны и водных объектов.
4. Пересчитать объемы выбросов по источникам выбросов ЗВ согласно смете, ПОС и генплану
5. Представить таблицу «Параметры выбросов».

7.2 Оценка принятых проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт внутрипоселковых дорог (улицы Махамбет, Д.Нурпейсова, Х.Чурина, Жамбыл, Т.Жумалиева) село Тайпак, Акжаиского района, ЗКО» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

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 «Капитальный ремонт внутрипоселковых дорог (улицы Махамбет, Д.Нурпейсова, Х.Чурина, Жамбыл, Т.Жумалиева) село Тайпак, Акжаиского района, ЗКО» 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 1.02-03-2011 «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.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
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 дорожной одежды	м		6,0
5	Общая протяженность автодороги	м		3081,34
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года, в том числе: СМР прочие прочих объектов, в том числе СМР	млн. тенге	400,880 - 339,713 61,167	382,159 - 323,697 58,462

8	Продолжительность строительства	месяц		6

Примечание:
В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 18,721 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт внутрипоселковых дорог (улицы Махамбет, Д.Нурпейсова, Х.Чурина, Жамбыл, Т.Жумалиева) село Тайпак, Акжаиского района, ЗКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Показатели по дорожные часть

Количество полос движения	2 шт.
Ширина полос движения	3,0 м
Ширина обочины	1,0 м
Ширина дорожной одежды	6,0 м
Общая протяженность автодороги	3081,34 м

Общая сметная стоимость строительства текущих ценах 2021 года в том числе:	382,159 млн.тенге
СМР	323,697 млн.тенге
прочие прочих объектов, в том числе СМР	58,462 млн.тенге
Продолжительность строительства	6 месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.
3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ "Акжаикский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" согласно договору № Smart-0022 от 02.03.2022 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«**БҚО, Ақжайық ауданы, Тайпақ ауылында (Махамбет, Д.Нұрпейісова, Х.Чурин, Жамбыл, Т.Жұмалиева көшелері) ауылішілік жолдарын күрделі жөндеу**» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:
Автомобиль жолдары бойынша көрсеткіштері:
Жолақ саны 2 шт

Көлік жолақтарының ені	3,0 м
Жолдың жиегінің ені	1,0 м
Жол жабынының ені	6,0 м
Жолдың ұзындығы	3081,34 м
2021 жылы қолданыстағы бағалар бойынша құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде:	382,159 млн.теңге
ҚМЖ:	323,697 млн.теңге
басқалар құрылыс-монтаждау жұмыстарын қоса алғанда, басқа нысандар:	58,462 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	6 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.
2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.
3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 02.03.2022 жылғы № Smart-0022 шарттың талаптарына сәйкес «Ақжайық ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Хайржанова О.Ж.

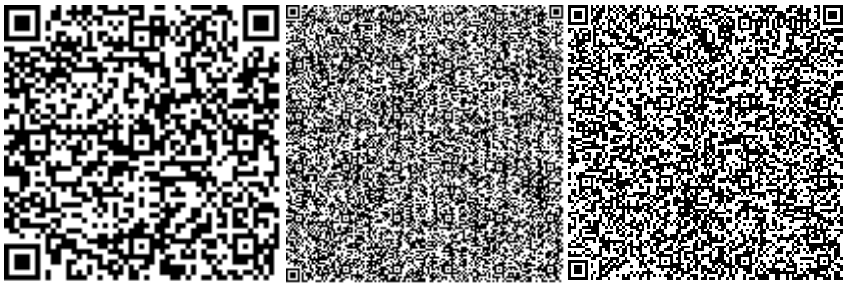
Директор

ТОО «Smart Build Expertise»

Ерекешова Р.З.

Эксперт

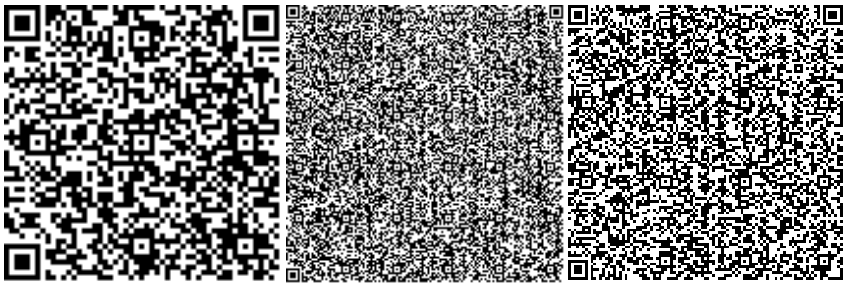
ТОО «Smart Build Expertise»



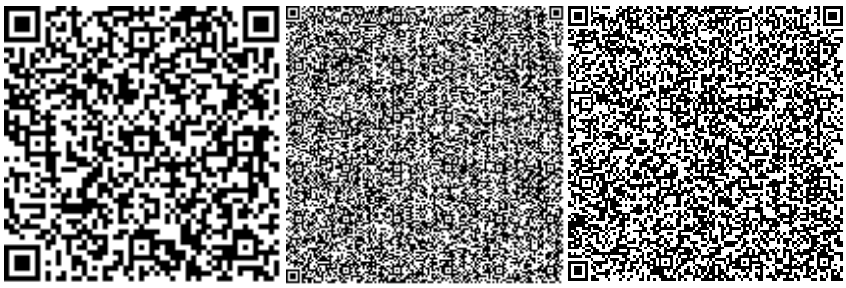
Жумин С.М.

Эксперт

ТОО «Smart Build Expertise»



Темиров Ж.А.

Эксперт

ТОО «Smart Build Expertise»