г.Атырау 060007
ул.Махамбета,116г
Тел. 8(7122) 32 13 97
e-mail: RTN909@mail.ru
www.royaltau.kz

ROYAL TAU

«"Темір ауданы Шұбарқұдық кенті Қызылжар м.а. А.Төребаев көшесінің автомобиль жолының құрылысы"**»**
жұмыс жобасы бойынша

08.06.2022 ж. № RT-0025/22

ҚОРЫТЫНДЫ
(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Темір аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ-і

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Актам-инжиниринг» ЖШС-і

Атырау қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Темір ауданы Шұбарқұдық кенті Қызылжар м.а. А.Төребаев көшесінің автомобиль жолының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша сараптама қорытындысы «ROYAL TAU» ЖШС-мен берілді.

«ROYAL TAU» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство автомобильной дороги по улице А.Торебаева в мкр.Кызылжар п.Шубаркудык Темирского района» выдано ТОО «ROYAL TAU».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражирован о и распространено без разрешения ТОО «ROYAL TAU».

г.Атырау 060007
ул.Махамбета,116г
Тел. 8(7122) 32 13 97
e-mail: RTN909@mail.ru
www.royaltau.kz

ROYAL TAU

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ RT-0025/22 от 08.06.2022 г.

по рабочему проекту

«"Строителство автомобильной дороги по улице А.Торебаева в мкр.Кызылжар п.Шубаркудык Темирского района"**»**

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Темирский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «Актам-инжиниринг»

г. Атырау

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство автомобильной дороги по улице А.Торебаева в мкр.Кызылжар п.Шубаркудык Темирского района».

Настоящее заключение выполнено согласно договору №9-22 от 20.04.2022г. на проведение комплексной вневедомственной независимой экспертизы.

2.ЗАКАЗЧИК: ГУ «Темирский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Актам инжиниринг», гослицензия I категории, №18017223 от 17.09.2018г., выданная Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5.ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

Письмо-заявка ГУ «Темирский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» на проведение комплексной вневедомственной экспертизы за №3-20-1085 от 09.09.2021г.;

Письмо ГУ «Темирский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» о начале строительства за №3-20-931 от 30.07.2021г.;

Архитектурно-планировочное задание KZ46VUA00511799 от 13.09.2021г., утвержденное руководителем ГУ «Темирский районный архитектуры, градостроительства и строительства».

Задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ "Отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Темирского района" от 10.04.2021г.

Решение №65 от 08.04.2021 года акима Шубаркудукского сельского округа Темирского района Актюбинской области о предоставлении земельного участка с правом временного пользования.

Материалы по инженерно-геологическим изысканиям и инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Актам-инжиниринг», №18017227 от 17 сентября 2018 года, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области;

Технические условия:

Технические условия №747 от 19.07.2021г. на строительство уличного освещения мкр.Кызылжар, п.Шубаркудук, выданные ГУ «Аппарат акима Шубаркудукского сельского округа» Темирского района Актюбинской области.

Технические условия №03-ТГХ-2022-0000018 от 10.02.2022г.на пересечение газораспределительных сетей, выданные АО «КазТрансГазАймак».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласование рабочего проекта Отделом административной полиции ОП Темирского района №01-2087 от 13.08.2021г.

Согласование сводной ведомости объемов работ, плана автомобильной дороги, конструкций дорожной одежды руководителем ГУ «Темирского районного отдела жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспрта и автомобильных дорог»

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1 92/2021- ОПП Паспорт проекта
Том 2 11-20 ПЗ - Пояснительная записка
Том 3 книга 1 92/2021 - АД Автомобильные дороги
Том 3 книга 2 92/2021 - ГСН Наружные сети газоснабжения
Том 3 книга 3 92/2021 - ЭН Наружное освещение
Том 4 92/2021- СД Сметная документация
Том 5 92/2021- ПОС Проект организации строительства
Том 6 92/2021- Сводная ведомость объемов работ

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью настоящего проекта является создание комфортных условий для безопасного дорожного движения среди построек частных жилых строений в п.Шубаркудук.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства дороги расположен в пределах территории п.Шубаркудык, в 180 км юго-западнее от г. Актобе. В административном отношении это территория Темирского района Актюбинской области. Сообщение с областным центром возможно автомобильным транспортом по автодороге Актобе – Кандыагаш – Шубаркудык, или железнодорожным транспортом по линии ст. Актобе – ст. Кандыагаш – ст. Шубаркудык.

Рис.1 Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

Исследуемая площадка расположена на поверхности полого-увалистой природной зоне сухих степей полупустынь с резкоконтинентальным засушливым климатом.

Общими чертами климата района являются резкие температурные контрасты, холодная суровая зима и жаркое лето, быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения, неустойчивость климатических показателей во времени (из года в год) и большое количество солнечного тепла. Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2300-2500.

Основные климатические параметры, характерные для района работ, приводятся ниже, по данным метеостанции Актобе, с учетом требований СП РК 2.04-01-2017. Среднегодовая температура воздуха описываемой территории составляет +4,5 градуса.

По природно-климатическим условиям территория хозяйства относится к полупустынной зоне. Климат резко - континентальный. Зима холодная, малоснежная и ветренная. Летний период длительный, жаркий и сухой.

Дорожно-климатическая зона - IV.

Климатический район по условиям строительства – IIIA;

Сейсмичность района строительства – 5 баллов;

Средняя температура самого холодного месяца –15ºС

Средняя температура самого жаркого месяца-+23,7º С.

Среднегодовая температура составляет-+4ºС.

Абсолютный минимум температуры воздуха – 42,0º С

Абсолютный максимум температуры воздуха – (+43,0ºС)

Среднегодовая скорость ветра – 4,3м/сек;

Годовая сумма осадков – 262мм;

Максимальная высота снежного покрова - 51см;

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов – 1,88м.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в апреле 2021 года ТОО «Актам – инжиниринг», на основании Государственной лицензии №18017227, выданной 17.09.2018 года.

Категория сложности инженерно-геологических условий согласно СП РК 1.02-105-2014 - II (средней сложности).

В геологическом строении площадки принимают участие суглинки верхнечетвертичные и пески мелкие.

Геолого-литологический разрез участка исследован до глубины 3,0 м от дневной поверхности. В разрезе участка выделены 3 инженерно-геологических элемента проведено разделение грунтов на инженерно-геологические элементы в соответствии с ГОСТ 25100-2011.

ИГЭ-1 Грунт суглинистый легкий пылеватый, маловлажный. Плотность грунта 1,5 г/см2, естественная влажность 10 %. Мощность слоя до 0,1-0,2м.

ИГЭ-2 Суглинок легкий песчанистый, твердой консистенции, влажным, средней плотности, с прослоями супеси твердой и мелкого песка. Мощность слоя 1,8-1,9м.

ИГЭ-3 Песок мелкий, желтый, желто-серый, желтовато-коричневый, от малой степени водонасыщения до насыщенный водой, от слабо до среднесжимаемый. Мощность слоя – 1,0м.

Коррозионная активность грунтов участка:

к углеродистой стали - от «средней» до «высокой»;

к алюминиевым оболочкам кабелей - «высокая».

к свинцовым оболочкам кабелей - «средняя»;

Засоленность и степень агрессивности грунтов: по классификации СТ РК 25100-2011 - грунты не засоленные. Согласно СП РК 2.01-101-2013 по содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости марки W4 на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.

Гидрогеологические условия изученной площадки характеризуются как благоприятные. Грунтовые воды в пределах площадки отсутствуют до глубины 3,0м от дневной поверхности.

По степени морозной пучинистости грунты слабопучинисты.

В результате выполненного комплекса аналитических геотехнических исследований установлено, что геологическое строение, геолого-литологический разрез, геотехнические прочностные свойства грунтов и гидрогеологические особенности площадки благоприятны для строительства дороги при условии выполнения рекомендованных в проекте мероприятий. Грунты обладают достаточной несущей способностью для строительства автомобильной дороги.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Реконструкция автодороги выполнена в соответствии с заданием на проектирование и требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Категория автомобильной дороги – сельская улица в жилой застройке.

Принятые технические параметры

Общая протяженность – 2284 п.м.
Протяженность съездов – 739 п.м.
Ширина проезжей части 7,0 м
Ширина полосы движения - 3,0м
Число полос движения – 2шт
Ширина обочины -1,5 м
Расчетная скорость движения - 40км/час
Ширина тротуара – 1,5м;
Поперечный уклон проезжей части - 20‰
Поперечный уклон обочины- 40‰
Наибольший продольный уклон - 70‰
Ширина асфальтобетонного покрытия – 7,0м
Тип покрытия – облегченный.
Вид покрытия - асфальтобетонная

План и продольный профиль

Общая протяженность проектируемых дорог и съездов до ул.Кызылжар составляет 3023 п.м. Элементы плана трассы автодорог назначены в соответствии со СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Расчетная скорость автотранспорта назначена - 40 км/ч.

Существующие дороги имеют грунтовое покрытие накатанное автотранспортом шириной 3,0-7,0 м. Проектом предусмотрено устройство новой дорожной одежды облегченного типа с асфальтобетонным покрытием. Ширина проезжей части принята 7,0 м, ширина укрепленных обочин из щебеночно-гравийно-песчаной смеси принята 1,5 м. Ширина тротуаров 1,5 м.

Продольный профиль автодорог запроектирован с учетом сохранения продольного профиля существующей автодороги. Принятые вогнутые и выпуклые

вертикальные кривые обеспечивают наименьшее расстояние видимости поверхности дороги для остановки - 150 м и встречного автомобиля - 250 м.

Максимальный продольный уклон не превышает 70,0 ‰.

Земляное полотно

Земляные работы в данном проекте предусмотрены при нарезке корыта под дорожную одежду проезжей части и тротуаров.

Для подсчета земляных работ выполнены поперечные профили.

Поперечный профиль по проезжей части для улиц с шириной проезжей части принят двусторонний с поперечным уклоном 20‰, уклон обочин 40‰.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды принята с учетом наличия дорожно-строительных материалов, климатических условий, обеспечения транспортной связью и действующих нормативных документов в РК по проектированию дорожных одежд нежесткого типа СН РК 3.03-04-2014, СП РК 3.03-104-2014

По проезжей части всех улиц принят облегченный тип дорожной одежды с однослойным асфальтобетонным покрытием.

В проекте автодорог назначена следующая конструкция дорожной одежды на основной проезжей части:

Тип I Покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II, толщиной 80 мм.

Основание из фракционного щебня фракции 40-70 мм, уложенного методом расклинцовки толщиной 200 мм. Подстилающий слой из песчано-гравийной смеси толщиной 150 мм.

Тип II Конструкция дорожной одежды на съездах принята как на основной проезжей части.

Тип III Конструкция дорожной одежды на тротуарах:

Покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II, толщиной 40 мм. Основание из фракционного щебня фракции 20-40 мм, уложенного методом расклинцовки толщиной 150 мм.

Дорожная одежда рассчитана по методике СН РК 3.03-04-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Для приготовления асфальтобетонной смеси рекомендуется следующий состав:

мелкозернистый горячий плотный тип Б, марка II по ГОСТ 1225-2013;
щебень фр.10-20мм - 20%;
щебень фр. 5-10мм - 15%;
отсев дробления 0-5мм - 60%;
ферропыль - 5%;
битум БНД 90/130 - 6%;

Укрепление обочин выполнено из ЩГПС толщиной 100мм в составе:

щебень фракции 20-40мм;
щебень фракции -5-20мм;
отсев – 0,027м^3;
вода -0,073 м^3;

По результатам расчета выбранная конструкция дорожной одежды удовлетворяет прочности по допускаемому упругому прогибу, условию прочности по сдвигу в грунте земляного полотна, удовлетворяет критерию прочности по сопротивлению асфальтобетонных слоёв усталостному разрушению от растяжения при изгибе согласно СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Проектируемые дороги приняты как сельские улицы в жилой застройке. Параметры автодороги приняты с двухполосным движением, что соответствует оптимальному уровню загрузки и обеспечению нормальных условий для безопасного движения.

Для упорядочения дорожного движения и его безопасности, улучшения информации водителей проектом предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2017, СТ РК 1124-2019, СП РК 3.01-101-2013.

Дорожные знаки

Организация и безопасность движения по автодороге обеспечивается установкой необходимых дорожных знаков. Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения» и СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные». Опоры дорожных знаков устанавливаются на обочинах. Знаки приняты II типоразмеров. Опоры знаков закрепляются монолитным фундаментом.

Дорожные знаки устанавливаются в соответствии с СТ РК 1125-2002 согласно ведомости дорожных знаков. Все лицевые поверхности панелей знаков должны иметь светоотражающее покрытие и затем покрыты бесцветным лаком, качество покрытий должно соответствовать сертификатам и предварительно испытано.

Дорожная разметка

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности и улучшения информации водителей проектом предусмотрена горизонтальная дорожная разметка. Дорожная разметка проезжей части дороги выполняется согласно СТ РК 1 412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения» и СТ РК 1124-2019 «Технические средства организации дорожного движения.Разметка дорожная». Горизонтальная разметка выполняется нитроэмалевыми красками белого цвета. Краска наносится специальными машинами на подготовленное покрытие, удовлетворяющее нормативным требованиям по ровности и сцепным качествам. Все материалы и конструкций, применяемые для обустройства, должны иметь сертификат качества и отвечать современным требованиям обеспечения безопасности движения и эстетическому оформлению дороги.

Организация дорожного движения на период производства работ

В соответствии СТ РК 2607-2015 «Технические средства организации движения в местах производства дорожных работ» строительные работы производятся по всей ширине проезжей части и пропуск транспортных средств осуществляется по существующим соседним улицам. В организацию движения автотранспорта по существующим улицам входит установка временных дорожных знаков, регулирующих движение автотранспорта и ограждение места работ на период строителбьства автомобильной дороги.

Ограждение мест производства работ предусмотрено согласно ВСН 41-92 инструкция по организации движения в местах производства работ на автомобильных дорогах Республики Казахстан.

При производстве строительно-монтажных работ следует строго соблюдать требования СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Руководители организаций предприятий осуществляющих строительство автодорог обязаны обеспечить выполнение «Норм и правил» работниками этих организаций. Ответственность за соблюдением пожарной безопасности и выполнением противопожарных мероприятий возлагается на начальника участка.

6.2.2 Искусственные сооружения

Проектом предусмотрено устройство металлической водопропускной трубы диаметром 325х8мм и 530х8мм по ГОСТ 10705 -80, принятые в соответствии серии 3.501.3-183.01 «Трубы водопропускные круглые из гофрированного металла для железных и автомобильных дорог». Также предусмотрено устройство двухочковой стальной водопропускной трубы диаметром 530мм.

Устройство искусственных сооружений состоит из следующих видов работ:
рытье котлована;
подготовка из пгс толщиной 150мм;
подготовка из щебня под портальные стенки;
бетонирование портальных стенок бетоном марки В25 F-30;
засыпка котлована;

6.2.3 Инженерные сети

Наружные сети газоснабжения

Раздел выполнен на основании задания на проектирование и технических условий №03-ТГХ-2022-0000018 от 10.02.2022г.на пересечение газораспределительных сетей, выданные АО «КазТрансГазАймак».

Проектируемая автомобильная дорога пересекается с существующими подземными и надземными газопроводами**.** Проектом предусмотрена прокладка надземного стального газопровода на подземное исполнение из полиэтиленовых труб с заключением футляр ПЭ100SDR 11 диаметром 110х10,0мм, а также устройство футляров для существующего подземного газопровода. Согласно МСН 4.03-01-2003 глубина укладки газопровода в месте пересечения через автодорогу открытым способом не менее 1,0м от подошвы насыпи до верха футляра.

Наружное освещение

Раздел выполнен на основании задания на проектирование, технических условий №747 от 19.07.2021г. на строительство уличного освещения мкр.Кызылжар, п.Шубаркудук, выданные ГУ «Аппарат акима Шубаркудукского сельского округа» Темирского района Актюбинской области, материалов инженерных изысканий в соответствии с нормативными документами, действующими в РК.

Точка подключения от РУ-0,4кВ ТПШК-10/0,4 кВ установлен щит для наружного освещения с прибором учета электроэнергии. Щит управления предназначен для ручного и автоматического управления сетями наружного освещения.

Питание выполнено от ЩУО-ВФ-ПУ кабелем АВБбШв -4х16мм2 ГОСТ 16442-80 до опоро освещения.

Кабели проложены в траншее, поверх кабеля проложена сигнальная лента. На кабельной линии приняты муфты концевые 4КВТп-1-25-50.

Наружное освещение выполнено светодиодными светильниками СКУ-8 мощностью 80Вт на металлических опорах ОКС-0,3-9,0 с кронштейнами индивидуального исполнения.

Опоры установлены на металлическом фундаменте ФБ-0,159-1,5.

Управление наружным освещением осуществлено автоматически от ЩУО-ВФ-ПУ 25А при помощи фото-реле.

При пересечении с инженерными сетями кабели проложены в пластиковых трубахдиаметром 100мм.

Основные показатели:
Категория электроснабжения – III
Напряжение сети -380/220В.

Общая расчетная мощность – 7,44кВт
Коэффициент мощности – 0,92
Протяженность КЛ-0,4 Кв – 3300м
Количество светильников – 93 шт.

6.3 Организация строительства

В проекте организации строительства предусмотрены требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и действующие правила по технике безопасности для строительных работ СН РК 1.03-14-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

В ПОС разработаны, мероприятия по охране труда и технике безопасности, определена потребность в кадрах, во временных зданиях и сооружениях, строительных машинах и механизмах, строительных конструкциях и основных материалах, потребности в электрической энергии, воде, кислороде и компрессорах. Доставка строительных материалов и конструкций осуществляется автомобильным транспортом.

Расчет продолжительности реконструкции выполнен по СП РК 1.03-102-2014 часть II «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», таблица Б.5.2 п.2 «Коммунальное хозяйство» Автомобильные дороги. Продолжительность строительства составляет 6 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,5 месяцев.

Согласно письму ГУ «Темирский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №3-20-931 от 30.07.2021г. строительство объекта запланировано на 2 квартал 2022 года. Финансирование реализации проекта осуществляется за счет государственных средств.

6.4 Отвод земель

Решением №65 от 08.04.2021 года акима Шубаркудукского сельского округа Темисркого района Актюбинской области о предоставлении земельного участка с правом временного пользования предоставлен земельный участок для строительства автомобильной дороги.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК и отсутствием утвержденных органом в области охрана окружающей среды нормативно - правовых актов в области охрана окружающей среды, комплексная вневедомственная экспертиза не выдает экологическое заключение.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-эпидемиологические мероприятия при строительстве предусмотрены в соответствие требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» №177 от 28.02.2015.

Строительные площадки и бытовые помещения должны быть обеспечены аптечками первой помощи.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, должна

соответствовать требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденный Приказом Национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Рабочие должны обеспечиваться 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 к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении.

Все рабочие и лица технического персонала должны обеспечиваться согласно отраслевым нормам специальной одеждой, обувью и другими средствами индивидуальной защиты

Также санитарно-эпидемиологические мероприятия включают:
в соответствии с действующим приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан:

предварительный медицинский осмотр персонала;

снабжение механизаторов индивидуальными аптечками с медикаментами и средствами оказания первой медицинской помощи;

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

В период строительства объекта необходимо обеспечение нормального санитарного содержания территории в условиях эксплуатации без ущерба для окружающей среды, особую актуальность при этом приобретают вопросы сбора и временного складирования, а в дальнейшем утилизации отходов потребления.

В целях обеспечения снижения вредного воздействия на окружающую среду и обеспечения требуемого санитарно-эпидемиологического состояния проектом предлагается проведение следующих мероприятий:

соблюдение требований по предотвращению запыленности и загазованности воздуха при производстве строительно-монтажных работ;

уборка отходов и мусора с применением закрытых лотков и бункеров накопителей;

при выполнении планировочных работ почвенный слой, пригодный для последующего использования, предварительно снимают и складируют;

временные автомобильные дороги и другие подъездные пути устраивают таким образом, чтобы предотвратить повреждение сельхозугодий;

не допускается выпуск воды со строительных площадок на склоны без надлежащей защиты от размыва;

более активная разработка и внедрение системы использования воды по замкнутому циклу;

применение технологии, уменьшающей общее количество отходов и позволяющей их максимально утилизировать.

Шум от автотранспорта

В соответствии с СТ РК ГОСТ Р 52231-2008 допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям строительных работ, составляют: грузовые автомобили с полезной массой свыше 3,5т создают уровень звука – 89 дБ(А); грузовые –дизельные автомобили с двигателем мощностью 162 кВт и выше – 91 дБ(А).

В настоящее время средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ(А) в зависимости от

технического состояния транспорта, дорожного покрытия, интенсивности движения, времени суток, конструктивных особенностей дорог и др.

Снижение звукового давления на строительном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся:

оптимизация и регулирование транспортных потоков;

уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности;

создание дорожных обходов;

возведение звукоизолирующего ограждения вокруг дизель электростанции

оптимизация работы технологического оборудования, использование звукопоглощающих материалов и индивидуальных средств защиты от шума.

Вибрацию вызывают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе различных машин и механизмов.

При выборе машин и оборудования для проектируемого объекта, следует отдавать предпочтение кинематическим и технологическим схемам, которые исключают или максимально снижают динамику процессов, вызываемых ударами, резкими ускорениями и т.д.

Электромагнитные излучения.

В соответствии с требованиями "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие на человека" от 21 января 2015 года № 38. Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека от 28 февраля 2015 года № 169 используемые проектом электрические установки, устройства и электрические коммуникации, а также предусмотренные организационно-технические мероприятия обеспечат необходимые допустимые уровни воздействия электромагнитных излучений на работающих.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2022 года.

Территориальный район строительства – 4.10 – Актюбинская область, Темирский район.

При составлении смет использованы:

сборники элементных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 10.06.2021г.);

сборники элементных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015 (с изменениями от 13.03.2020г.);

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкций ССЦ РК 8.04-08-2021;

сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021;

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2021;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: накладные расходы, определённые в соответствии с «Нормативным документом по определению величины накладных расходов 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 (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

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

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ROYAL TAU» в рабочий проект «Строительство автомобильной дороги по улице А.Торебаева в мкр.Кызылжар п.Шубаркудык Темирского района» внесены следующие дополнения:

1.План дорог

1.1 Дополнена информация по кривым ВУ1, ВУ2.

1.2 На плане дорог показаны отметки входов и выходов труб и дна грунтовых кюветов.

2.Продольный профиль

2.1. Боковики продольных профилей выполнены согласно ГОСТ 21.701-2013.

2.2. На продольном профиле нанесены водопропускные трубы с отметками.

3.Поперечный профиль

3.1 Боковики поперечных профилей выполнены согласно ГОСТ 21.701-2013.

3.2 Нанесена на поперечные и типовой поперечный профиль линия застройки.

4.План дороги, конструкция дорожной одежды, типовой поперечный профиль согласованы заказчиком.

5. Пояснительная записка

5.1 Внесен список нормативных документов, используемых для разработки пректа.

5.3 Добавлены разделы земляное полотно и поперечный профиль.

6.СВОР и Ведомости

6.1.Представлена СВОР, утверждення заказчиком.

6.2.Ведомость объемов земляных работ представлена в приложении к пояснительной записке.
6.3.Предоставлена ведомость ДСМ, утвержденная заказчиком.

7.Паспорт проекта

7.1Добавлена информация о составе проекта.
7.2Технико-экономические показатели утверждены ГИП-ом.

8. Замечание ПОС

8.1 Приведена нормативно-техническая документация.

9. Сметная документация:

9.1 Сметная документация пересчитана в новой редакции 2022.2 согласно п.11 Нормативного документа сметная стоимость строительства формируется в текущих ценах на период предоставления проекта в экспертизу.
9.2 Стоимость экспертизы проекта определена в соответствии с Правилами определения стоимости работ по проведению КВЭ, утвержденных приказом исполняющего обязанности МНЭ РК от 21 декабря 2015 года № 780 (от стоимости проектных работ).
9.3 Представлен расчет стоимости проектно-изыскательских работ.
9.4 Исключены дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время в связи с отменой НДЗ РК 8.04-06-2015.
9.5 Представлена утвержденная заказчиком сводная ведомость потребности основных строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования с учетом казахстанского содержания согласно приложению К СН РК 1.02-03-2011.
9.6 Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования согласно приложению 8 к Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан от 14.11.2017г. №249-нқ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом 28 февраля 2015 года №165 Министерства национальной экономики Республики Казахстан, разработчиком проекта установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным объектам.

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

Технические решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности.

В рабочем проекте учтены современные требования по расчету конструкций дорожной одежды, обустройства территории и организации безопасности движении.

Основные технические показатели по рабочему проекту Таблица №1

№	Наименование	Ед.изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	Строительная длина (протяженность)	км	2,284	2,284
2	Протяженность съездов	км	0,739	0,739
3	Категория дороги	кате-гория	Сельские улицы в жилой застройке	Сельские улицы в жилой застройке
4	Количество полос движения	полоса	2	2
5	Ширина земляного полотна	м	10,0	10,0
6	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
7	Ширина проезжей части	м	7,0	7,0
	Ширина обочин	м	1,5	1,5
	Ширина тротуара	м	1,5	1,5
8	Тип дорожной одежды	тип	Облегченный с усовершенствованным покрытием	Облегченный с усовершенствованным покрытием
9	Вид покрытия	покрытие	асфальтобетон	асфальтобетон
10	Общая стоимость строительства в текущих ценах 2022гг. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	507,735 432,795 - 74,940	498,391 421,340 - 77,051
11	Продолжительность строительства	мес.	6	6

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство автомобильной дороги по улице А.Торебаева в мкр.Кызылжар п.Шубаркудык Темирского района» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Строительная длина (протяженность) - 2284 км
Протяженность съездов - 0,739км
Категория дороги - сельские улицы в жилой застройке
Количество полос движения - 2 полосы
Ширина земляного полотна - 10,0 м
Ширина полосы движения - 3,0 м
Ширина проезжей части - 7,0 м

Тип дорожной одежды - облегченный
Вид покрытия покрытие - асфальтобетон
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022гг. - 498,391 млн.тенге;
в том числе:
СМР - 421,340 млн.тенге;
оборудование -
прочие затраты - 77,051 млн.тенге;
Продолжительность строительства - 6 мес.

2.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Темирский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» в соответствии с условиями договора №9-22 от 20.04.2022г.

3.При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4.Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

1. «Темір ауданы Шұбаркұдық кенті Қызылжар м.а. А.Төребаев көшесінің автомобиль жолының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:
Жалпы жолдың ұзындығы - 2,284 км

Жол санаты - ауылдық елді мекендегі көшелер
Қозғалыс жиегінің саны - 2
Жер қабатының ені - 10,0 м;
Қозғалыс жиегінің ені - 3,0 м;
Көлік жолының ені - 7,0 м
Жол қабатының түрі - жеңілдетілген
Жол жабындысының түрі - асфальтобетон
2022ж.ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны - 498,391 млн.теңге;
оның ішінде:
құрылыс-монтаж жұмыстары - 421,340 млн.теңге;
жабдықтар -
басқа шығындар - 77,051 млн.теңге;
Құрылыстың ұзақтығы - 6 ай

2.Осы сараптамалық қорытындысы жобалау ушін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылдың 20 сәуіріндегі №9-22 шарттың талаптарына сайкес «Темір аудандық тұрғын үй коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ-і кепілдік етеді.

3.Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4.Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Ссылка на окончательную редакцию документации

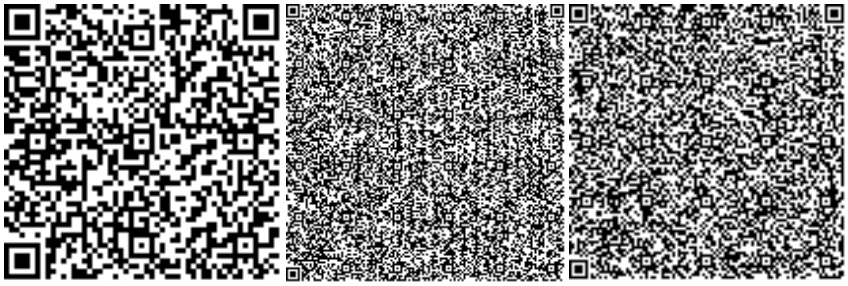
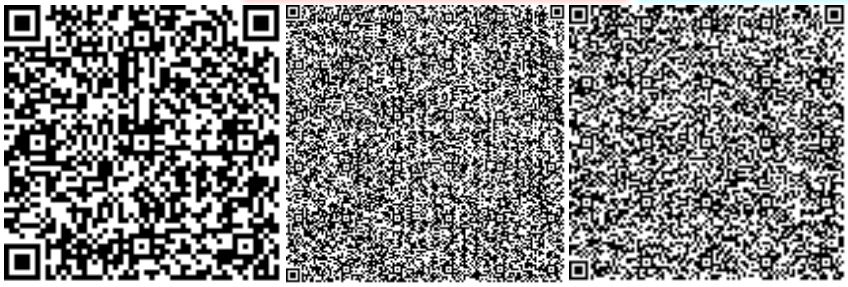
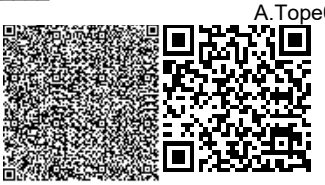
(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).

Жамалова Т.С.
Директор
ТОО «ROYAL TAU»

Джаксыбаева Б.С.
Эксперт
ТОО «ROYAL TAU»

Муканова Р.Т.
Эксперт
ТОО «ROYAL TAU»

Жиеналиев Н.А.
Эксперт
ТОО «ROYAL TAU»



Хайруллин С.Х.
Эксперт
ТОО «ROYAL TAU»