Бекітемін
«КАЗАХСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» ЖШС
Директоры
Е.Е. Сергазинов

«БҚО Орал қаласының 7-9 шағын ауданындағы ішкі орам жолдарының құрылысы (2 көше)**»**
жұмыс жобасы бойынша

02.03.2017 ж. № КазЭП-0012/17

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Уралводпроект» ЖШС,
Орал қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Орал қаласының 7-9 шағын ауданындағы ішкі орам жолдарының құрылысы (2 көше)» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Қазақ жоба сараптамасы» ЖШС-пен берілді, Астана каласы.

«Қазақ жоба сараптамасы» ЖШС-тың рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді, Астана қаласы.

Утверждаю
Директор
ТОО «КАЗАХСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
Сергазинов Е.Е.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КазЭП-0012/17 от 02.03.2017 г.

по рабочему проекту
«Строительство внутриквартальных проездов 7-9 мкр. в г.Уральске ЗКО (улица №2)**»**

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уралводпроект», г.Уральск

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту**: «Строительство внутриквартальных проездов 7-9 мкр. в г.Уральске ЗКО (улица №2)»**, выдано ТОО «Казахская экспертиза проектов» г. Астана.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Казахская экспертиза проектов» г. Астана.

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство внутриквартальных проездов 7-9 мкр. в г.Уральске ЗКО (улица №2)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках услуг № 6/д-зцп от 18 февраля 2017 года между ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Уральска» и ТОО «Казахская экспертиза проектов».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Уральска».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Уралводпроект», г.Уральск (Государственная лицензия ГСЛ № 006061 от 19.07.2001 года, I категория).

ГИП – Абдалиева Г.В. (приказ № 36 от 03.08.2016 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Постановление №2056 от 16.08.2012г. акимата г.Уральска о выделении земельного участка;

Акт №500 выбора земельного участка от 29.01.2013 года, выданный отделом земельных отношений г.Уральска.

Протокол заключения земельной комиссии №2 от 08.02.2013г о предоставления земельного участка во временное пользование;

Приказ № 97 от 12.05.2016г. о бюджетном финансировании на 2016-2018 гг.;

Архитектурно-планировочное задание на проектирование №1 от 09.02.2017г., выданное отделом архитектуры и градостроительства г.Уральска;

задание на проектирование от 07.11.2016 года, утвержденное заказчиком;

отчет по топографо-геодезическим изысканиям выполненный в 2016 году ТОО «Уралводпроект» (ГСЛ № 006061 от 19.07.2001 года на изыскательскую деятельность);

отчет по инженерно-геологическим работам, выполненный в 2013 году ТОО «Уральский Каздорпроект» (ГСЛ № 007796 от 21.12.2001 года на изыскательскую деятельность);

Технические условия:

Технические условия на водопровод № 06-з/т от 01.02.2013г., выданные ТОО «Батыс су арнасы»;

Дополнительные технические условия № 08-08/1576 от 27.04.2016г., выданные ТОО «Батыс су арнасы»;

Технические условия на прокладку телекоммуникаций № 4-43-16/Л-ТУ от 27.04.2016г, выданные Зап.-Казахстанской областной дирекцией телекоммуникаций АО «Казахтелеком»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован с ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» г.Уральска; городским отделом архитектуры и градостроительства; отделом благоустройства от 15.12.2016г.; Управлением административной полиции ДВД ЗКО 09.01.2017г; городской филиал по транспорту электроэнергии АО «Зап-Казахстанская РЭК» 15.12.2016г; ТУСМ-14 ОДС филиала АО «Казахтелеком» 13.12.2016г; АО «Жайықжылуқуат» 08.11.2016г; Зап-Казахстанская ОДТ филиал АО «Казактелеком»

13.12.2016г; ТОО «Батыс су арнасы» 13.12.2016г; филиалом ЗКО АО «КазТрансГазАймак» 14.12.2016г.; Уральским филиалом АО «KazTransCom» от 13.12.2016г; АО «Жайыкжылукуат» 14.12.2016г;

Письмо № eco/L4-03/00119/2 от 15.02.2017г. ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области» о том, что ранее было выдано заключение № 183Е-3Т от 17.05.2013г.

Письмо №3-28/669 от 14.02.2017г. РГУ «Уральское городское управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Западно-Казахстанской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики» Республики Казахстан о том, что ранее было выдано санитарно-эпидемиологическое заключение №96 от 06.05.2013 года по рабочему проекту.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Том 1	Общая пояснительная записка. Чертежи
2	Том 2	Сводная ведомость объемов работ
3	Том 3	Сметная документация
4	Том 4	Переустройство инженерных сетей
5	Том 5	Паспорт проекта
6	Том 6	Охрана окружающей среды
7	Том 7	Отчет по топографо-геодезическим работам
8	Том 8	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Назначение проектируемого объекта «Строительство внутриквартальных проездов 7-9 мкр. в г.Уральске ЗКО (улица №2)» является устройство дорожного покрытия, а также инженерных коммуникаций пересекающих проектируемый участок дороги.

Целью разработки данного проекта является обеспечение комфортности автомобильного и пешеходного движения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Улица №2, по которой запроектирован 2-х полосный автодорожный проезд соединяет между собой улицы №1 (проспект Республики) и №3 (Ружейникова) и выходит на улицу Кызылжарскую.

В геоморфологическом отношении территория исследования расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской низменности.

Природно-климатические условия:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010) - III А

Снеговая нагрузка II район - 0,7 кПа (70 кг/м^2)

Гололедная нагрузка II район – 5 мм (СНиП 2.01.07-85*)

Нормативное давление ветра III район - 0,38 кПа (38 кг/м^2) СНиП 2.01-07-85*.

Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 33^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010).

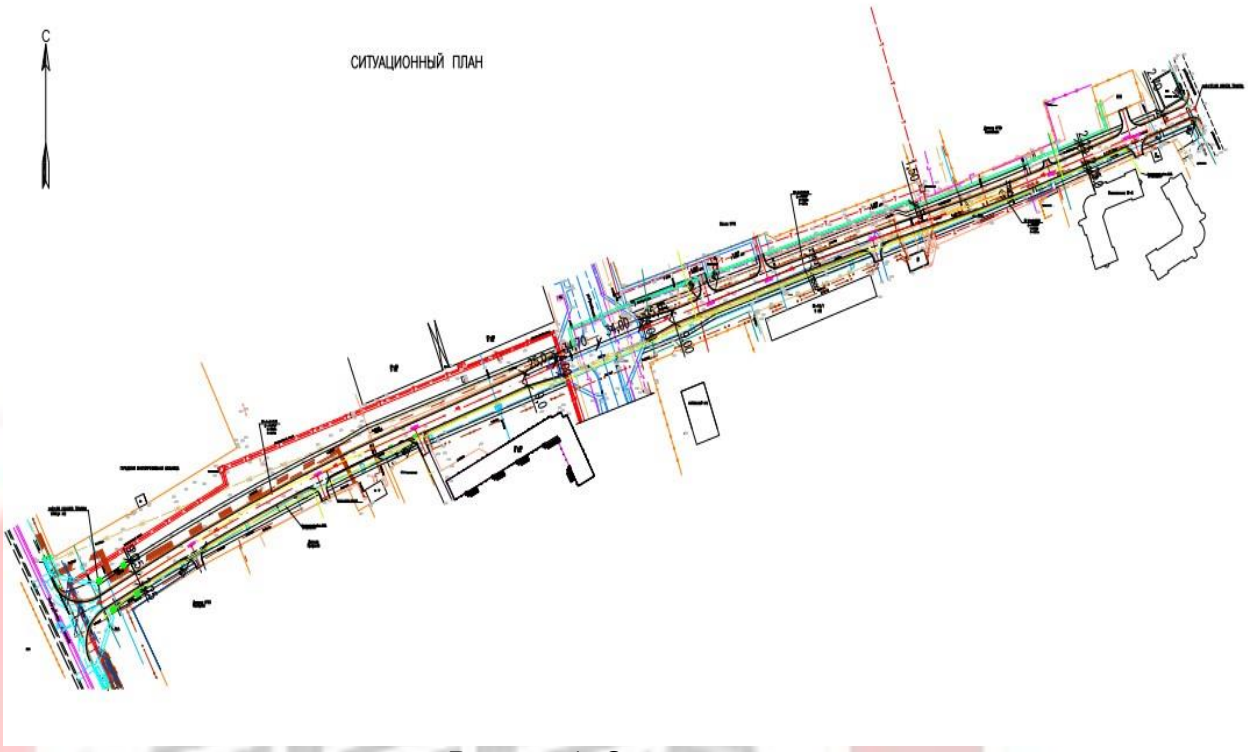

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические условия участка исследования обусловлены его геоморфологическим положением, геолого-литологическим строением и гидрогеологическими условиями.

По физико-механическим свойствам выделяется три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой отмечается на всем протяжении улицы с ПК0+00 по ПК8+22. Суглинки тяжёлые пылеватые тёмно-бурые промёрзшие, твёрдые, гумусированные. Слой прослеживается с поверхности до глубины 0,2-0,4м. Вскрытая мощность слоя 0,2-0,4м.

ИГЭ-2. Суглинки лёгкие песчанистые коричневые отмечаются на всем протяжении улицы. Грунты сухие - слабовлажные, твёрдые по консистенции, недоуплотнены и недоувлажнены. Влажность грунта в основании дороги составляет 4,3%. Плотность грунта в основании дороги в естественном состоянии составляет 1,54г/см3.

Слой вскрыт под почвенным грунтом с глубины 0,2-0,4м и распространён до глубины 0,5-1,4м. Вскрытая мощность слоя 0,3-1,0м.

ИГЭ-3. Глины лёгкие пылеватые коричневые отмечаются на всем протяжении улицы. Грунты слабовлажные, твёрдые по консистенции, уплотнены и достаточно увлажнены. Влажность грунта в основании дороги составляет 14,8-18,0%. Плотность грунта в основании дороги в естественном состоянии составляет 1,68-1,81г/см3. Вскрытая мощность слоя 1,6-2,5м.

Грунты ИГЭ-2, 3 основания в пределах улицы, обладают слабыми просадочными свойствами. Тип грунтовых условий по просадочности -1.

По данным испытаний на сжимаемость грунты основания дороги обладают повышенной степенью сжимаемости.

По степени морозной пучинистости грунты земляного основания существующей автодороги в основном относятся к слабо – среднепучинистым.

По засолению грунты в земляном основании относятся к слабо-среднезасолённым сульфатного типа.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории Казахстана (СНиП РК 2.03-30-2006).

Нормативные сопротивления грунтов по СНиП РК 5.01-01-2002:

суглинки – 250кПа (2,5 кгс/см^2);

глины - 300кПа (3,0 кгс/см^2)

Глубина промерзания суглинков и глин по СНиП 2.02.01-83 – 162 см.

6.2 Существующее состояние дороги

Улица №2, по которой запроектирован 2-х полосный автодорожный проезд соединяет между собой улицы №1 (проспект Республики) и №3 (Ружейникова) и выходит на улицу Кызылжарскую. Протяжение улицы 822,0 метров. Территория улицы частично застроена. Проложены инженерные сети и коммуникации. Ведется строительство сооружений. Дорожная одежда на улице отсутствует. В конце трассы улица примыкает к ул.Кызылжарская, на которой имеется облегченное покрытие из горячего асфальтобетона. В районе ПК6-ПК7, в районе застройки 5КЖ у дома имеется проезд из горячего асфальто-бетона. Также имеется асфальтобетонная площадка на ПК 8+00 и часть существующего тротуара на примыкании к ул. Кызылжарская.

Примыкание с ул. №1 (проспект Республики), развязка с улицей Ружейникова построены и имеют асфальтобетонное покрытие. На протяжении улицы №2 наблюдается 5 пересечений с водопроводом, 1 пересечение с канализацией, 2 пересечения с теплотрассами, 1пересечение с газопроводом. С воздушными сетями ЛС имеется два пересечения, с подземным кабелем связи 5 пересечений. С высоковольтным кабелем 10 кВ имеется четыре пересечения. С кабелем 0,4 кВ одиннадцать пересечении и воздушной ВЛ-0,4кВ два пересечения.

6.3 ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Рабочий проект «Строительство внутриквартальных проездов 7-9 мкр. в г.Уральске ЗКО (улица №2)» разработан на основании утвержденного Заказчиком задания на проектирование.

6.3.1 Автомобильная дорога

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 3.03.09-2006* «Автомобильные дороги».

Рассматриваемый участок автодороги относится к улицам и дорогам местного значения (улицы и дороги в жилой застройке).

Технические параметры:

Технические параметры внутриквартальных проездов 7-9 мкр. в г.Уральске в соответствии с техническим заданием приняты следующие:

техническая категория - IV, улицы и дороги местного значения;

тип дорожной одежды - облегченный;

вид покрытия - из горячих асфальтобетонных смесей;

расчетная скорость - 40 км/час;

число полос движения - 2;

ширина полосы движения – 4,5 м;

ширина обочин – 0,8 м;

ширина дорожной одежды – 9,0 м;

ширина земляного полотна – 10,6 м;

План и продольный профиль

Начало трассы ПК 0+00 принято на кромке дорожной одежды съезда улицы проспект Республики. Конец трассы ПК 8+22 находится на примыкании к улице Кызылжарская. На всём протяжении проектируемая трасса имеет три закругления R1=1500м, R2=1500м R3=500м.

Ось улицы проложена таким образом, чтобы как можно меньше было переустройств и переноса существующих коммуникаций в соответствии с СНиП РК 3.01-01-2008.

Трасса пересекает 22 подземные коммуникации, которые включают 5 ниток водопровода, 1 канализация, 2 теплотрассы, 1 газопровода и 20 пересечений ЛЭП и JIC.

Все пересекаемые коммуникации - глубина заложения, высота провиса нижнего провода над проезжей частью улицы, пикетажное положение указаны на чертеже «Продольный профиль улицы» и в ведомости пересекаемых коммуникаций.

Рельеф притрассовой полосы спокойный, с невыраженными поперечными и продольными уклонами. Расстояния видимости в продольном профиле, как для остановки, так и встречного автомобиля обеспечены при расчетной скорости движения 40км/час, как для улиц местного значения в соответствии СНиП 3.01-01-2008.

Максимальный продольный уклон дороги – 0,6%. Продольные и поперечные профили проезжей части автомобильной дороги запроектированы с допустимыми продольными и поперечными уклонами, что создает условия для удобного и безопасного движения транспорта.

Земляное полотно

Конструкция поперечных профилей земляного полотна принята в соответствии СНиП РК 3.01- 01-2008г применительно к типовым материалам для проектирования серии 503-0-47.86** «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Ширина земляного полотна (дороги) - 10,6м

В естественном положении грунты имеют твердое состояние с влажностью меньше оптимальной, что обуславливает отсыпку земляного полотна производить с поливом водой.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды принята и рассчитана в соответствии со СНиП РК 3.03.09-2006* «Автомобильные дороги».

По данным изысканий, а также по согласованию с Заказчиком, была принята следующая конструкция дорожной одежды проектируемой дороги:

<u>Двухслойное покрытие:</u>

верхний слой покрытия– щебеночно-мастичный асфальтобетон марки ЩМА-20 на битуме марки БНД 60/90, толщиной - 5см по ГОСТ 31015-2002;

нижний слой покрытия - пористый крупнозернистый асфальтобетон марки II, толщиной 6см на битуме марки БНД 60/90.

<u>Двухслойное основание:</u>

слой основания двухслойный из фракционного щебня h=22см (15см+7см) по принципу заклинки, по ГОСТ 25607-2009;

<u>Подстилающий слой:</u>

природная песчано-гравийная смесь - толщиной 15см.

Проектом предусмотрено перед укладкой асфальтобетонных слоев покрытия розлив битума в соответствии с СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги» п.п.9.30.10.17.

В соответствии с техническим заданием в проекте предусмотрено обочины укреплять щебеночно-гравийно-песчаной смесью толщиной - 15см.

Кроме того, рабочим проектом в соответствии с заданием и СНиП РК 3.01-01-2008 предусмотрены тротуары с 2-х сторон улицы шириной по 2,25м с покрытием из тротуарной плитки тип «Катушка», толщиной - 8см на подстилающем слое из песчано-гравийной смеси укрепленной цементом толщиной - 5см, уложенной на основании из щебня фракции 10-20мм толщиной 10см. Засыпку швов выполнить песчано-цементной смесью соотношением песка и цемента как 3:1 толщиной 5см. Устройство тротуаров предусмотрено с установкой бортового камня марки БР 100.20.8, бетон В22,5, размером 100х20х8см по ГОСТ 6665-91 с укладкой на песчано-гравийную смесь в соответствии с типовыми материалами для проектирования, серии 503-0-47.86** «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Пересечения и примыкания

В начале дорога примыкает к транспортно-пешеходной улице №1 районного значения, проспект Республики. В конце трассы имеется примыкание к улице в жилой застройке Кызылжарская. В середине пересекается с транспортно-пешеходной улицей Ружейникова.

Конструкция дорожной одежды принята по типу основной дорожной одежды. На основных примыканиях и пересечениях радиусы закругления обочин приняты 25, 8 метров. На второстепенных съездах с дороги и въездах на улицу радиус закруглений принят - 8 метров.

В районах примыканий дороги к улицам имеет место пересечение с инженерными сооружениями: водопроводами и кабельными линиями связи. Согласно технических условий, выданных владельцами сетей выполняются работы по их переустройству.

Обустройство дороги и безопасность движения

Обустройство дороги техническими средствами выполнено в соответствии с СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

В комплекс мероприятий по организации и безопасности движения входит обустройство дороги в виде установки дорожных знаков, горизонтальной разметки, а также геометрические параметры плана, продольного и поперечных профилей улицы.

Дорожные знаки

Дорожные знаки приняты по СТ РК 1125-2002.

На рассматриваемой улице предусмотрено 6 групп дорожных знаков в количестве 55 штук:

а) предупреждающие 12шт.

б) приоритета 23шт.

в) запрещающие 2 шт.

г) информационно-указательные 10 шт.

Дополнительной информации 8шт

Щитки знаков монтируются на металлических стойках индивидуального проектирования.

Разметка на проезжей части улиц

Разметка на проезжей части улиц принята по СТ РК 1124-2003. В горизонтальную разметку входят линии, наносимые на дорожные покрытия.

6.3.2 Инженерные сети

Канализационные сети

Канализационные сети от КНС №17 попадающие под проектируемую дорогу находятся в аварийном состояний и согласно ТУ от 27.04.2016г. №08-08/1576 выданным ТОО «Батыс су арнасы» требуют перекладки.

В состав перекладываемых канализационных сетей входят напорные и самотечные сети.

Напорные канализационные сети запроектированы от канализационной насосной станции до колодца гасителя из полиэтиленовых труб. Протяженность напорных канализационных сетей составляет 806,6 м, а самотечных 3 м.

Напорный трубопровод запроектирован в две нити из полиэтиленовых труб ПЭ 100SDR 26-200х7.7 по ГОСТ 18599-2001, с глубиной заложения от 2,5 до 3,8 м.

Самотечная канализационная сеть запроектирована из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 26 400х15,3 по ГОСТ 18599-2001 в одну нить.

Прокладка участка напорной сети, пересекающего улицу Ружейникова между 7-м и 9-м микрорайонами, предусмотрена в футляре методом горизонтально – направленного бурения с устройством рабочего и приемного котлованов.

Переход под улицей запроектирован согласно ТП 901-09-9. Футляр принят из стальных труб Д=820х10 по ГОСТ 10704-91.

Перед сбросом в существующий канализационный колодец в проекте предусматривается устройство колодца- гасителя. Конструкция колодца принята из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-3 выпуск 7 и запроектирован с использованием типового проекта ТП 901-09-11.84.

При пересечении канализационными сетями инженерных коммуникаций, проложенных выше проектируемых трубопроводов, в проекте предусмотрена разработка грунта на этих участках вручную, а на кабели надеваются соответственно стальные разрезные трубы футляры.

В связи со строительством проектируемой дороги по улице №2 согласно техническим условиям проектом предусматривается:

устройство футляров на существующих водопроводах при пересечений с дорогой;

замена люков и строительных конструкции водопроводных колодцев, попадающих на дорогу.

В местах пересечения водопровода с дорогами установку футляров выполнить открытым способом до начало строительства дорог. Футляр должен укладываться с уклоном, обеспечивающим сток воды. Верховой конец футляра после пропуска рабочих труб заделывается. Низовой конец выводится в наблюдательный колодец и остается открытым. Между футляром и рабочей трубой остается зазор, по которому в случае прорыва рабочей трубы вода направляется в колодец. Наличие воды в колодце определяется аварийное состояние рабочего трубопровода. Футляры предусмотрены из стальных труб по ГОСТ 10704-91 с покрытием битумно-полимерной мастикой за 2 раза.

Наружные сети связи

Рабочий проект по капремонту наружных систем связи выполнен на основании технических условий №4-43-16/л-ТУ, выданных Западно-Казахстанским ОДТ АО «Казактелеком» от 27.04.2016г.

Проектом предусматривается устройство кабельных футляров из труб ПНД d-110, на глубине 0,9 м от поверхности проезжей части на внутриквартальных проездах м-на №7-№9.

Рабочим проектом предусмотрено строительство телефонной канализации из одной полиэтиленовой трубы ПНД D-110мм через внутриквартальные проезды

микрорайона. После прокладки футляров открытые концы труб ПНД заполнены джутовыми плетеными шнурами, обмазанными водонепроницаемой глиной на глубину 330 мм.

Проектом предусмотрено:

Поднятие горловины люков телефонных колодцев на уровень асфальтного покрытия;

Замена люков колодцев на тяжелого типа, расположенных на строительной площадке ремонтируемых проездов.

При пересечении с действующими кабелями связи предусмотрено восстановление песчаной «постели» под существующими кабелями.

Разработку (подкоп) под действующими кабельными линиями, а также под ограждениями выполнены вручную на ширину охранной зоны.

Земляные работы по рытью траншей для установки оборудования вблизи действующих подземных коммуникаций и сооружений выполнены вручную.

Электроснабжение

На существующих кабельных линиях КЛ10кВ, 0,4Кв, кабельной линии «ВОЛС» и кабельной линии связи при пересечении с проектируемой автодорогой предусмотрено устройство футляров из асбестоцементных труб. Устройство футляров выполнить по серии А5-92 «Прокладка кабелей, напряжением до 35кВ в траншеях». На пересечении ВЛ0,4кВ с проектируемой, а/д предусмотрен вынос ВЛ за территорию насыпи, а/д. Вынос ВЛ выполнить по серии 3.407-1-136 «Железобетонные опоры Вл-0,38кВ»

Все работы вести в соответствии с ПУЭ РК и действующими правилами техники безопасности.

6.4 Охрана окружающей среды

Получено заключение государственной экологической экспертизы номер: №232 от 17.05.2013 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области».

Уменьшение и исключение отрицательных воздействий на окружающую среду при производстве строительно-монтажных работ в значительной мере зависит от соблюдения правильной технологии и культуры производства.

Строительные работы по устройству земляного полотна и дорожной одежды проектируемой дороги предусмотрено выполнять в основном в полосе отвода под дорогу.

Для снижения загрязнения атмосферы и снижения шума в процессе строительства все строительные машины и механизмы настраиваются на минимальные выбросы выхлопных газов, для технических целей строительства максимально используется электроэнергия, взамен твёрдого и жидкого топлива.

Все строительные отходы будут вывозиться на специально отведённые места для дальнейшей утилизации.

Эксплуатация объекта не оказывает вредного влияния на окружающую среду. Вся открытая поверхность площадки объекта имеет твёрдое покрытие дорог, проездов и площадок или озеленение деревьями, кустарником и посевом трав, которые исключают пыление и размыв.

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение окружающей среды, специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено.

6.5 Организация строительства

В основу организации работ по строительству дороги принята нормативная документация: СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги», СНиП 3.01.01-85 «Организация строительного производства».

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II Отдел II. «Транспортное строительство», раздел 4. «Дорожное хозяйство» нормативная продолжительность работ по строительству внутриквартальных проездов 7-9 мкр. в г.Уральске (улица №2) составит 6,6 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана, в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных норм и расценок.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса Сана -2015 (версия 17.1 от 25 января 2017 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-07-2016;

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2016 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2016 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2016 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2016.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п. 91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах текущий период 2016, 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2014 года).

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 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 685 от 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным объектам.

Рабочий проект «Строительство внутриквартальных проездов 7-9 мкр. в г.Уральске ЗКО (улица №2)» разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

До начала строительства должна быть проведена необходимая организационно-техническая подготовка, состав и этапы которой принимаются в соответствии со СНиП 3.01.01-85 «Организация строительного производства».

Земляные работы должны выполняться с соблюдением требований СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Все работы (строительные, монтажные и специальные) должны выполняться в соответствии со СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» при производстве строительно-монтажных работ.

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

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

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям специалистов, ТОО «Казахская экспертиза проектов» в рабочий проект «Строительство внутриквартальных проездов 7-9 мкр. в г.Уральске ЗКО (улица №2)» внесены следующие изменения и дополнения:

По автомобильным дорогам:

1) Ведомость объемов работ приведена в соответствие;
2) Откорректирована пояснительная записка;
3) Предоставлен расчет срока строительства;

По наружным сетям электроснабжения и связи:

1) На планах выполнена привязка проектируемых футляров для электрических кабелей и кабелей связи к зданиям или опорам воздушных линий электропередач.
2) В проекте приняты к прокладке полиэтиленовые трубы по ГОСТ 18599-2011 при пересечений автомобильных проездов согласно серий А11-2011 лист №38.
3) В проекте выполнена ссылка на серию А11-2011 лист №38, где выполнены рекомендуемые требования по пересечению автодорог.
4) Выполнено уплотнение труб глиной при переходах .
5) Установлены в проекте опознавательные знаки, в местах переходов.
6) Проложены резервные футляры (на перспективу) из П.Э труб при пересечений проездов с существующими электрическими кабелями.

По сметной документации:

1) Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечания экспертов.
2) Стоимость экспертизы приведена в соответствие с договором

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличен. -снижение
1	Протяженность	м.	822	822	-
2	Категория дороги	-	IV	IV	-
3	Количество полос движения	шт	2	2	-
4	Ширина тротуаров	м	2,25	2,25	-
5	Ширина полосы движения	м	4,5	4,5	-
6	Тип дорожной одежды		облегченный	облегченный	-
7	Вид покрытия		асфальтобет.	асфальтобет.	-
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016, 2017 года в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	200,774 169,431 31,343	192,317 162,367 29,950	-8,457 -7,064 -1,393
9	Из них 2016 год (ПИР) 2017 год	млн. тенге		2,728 189,589	
10	Продолжительность строительства	месяц	6,6	6,6	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в ценах через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленные на текущий 2016, 2017 год, согласно изменениям и дополнениям в Законе Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V ЗРК.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 8,457 млн. тенге вызвано приведением в соответствие рабочего проекта, проектно-изыскательских работ, объемов и расценок в смете.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство внутриквартальных проездов 7-9 мкр. в г.Уральске ЗКО (улица №2)» соответствует требованиям нормативно-правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая протяженность дороги	822 м;
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2016, 2017 года	192,317 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	162,367 млн. тенге;
прочие затраты	29,950 млн. тенге;
Продолжительность строительства	6,6 месяца.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог г.Уральска» в соответствии с условиями договора 6/д-зцп от 18 февраля 2017 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «БҚО Орал қаласының 7-9 шағын ауданындағы ішкі орам жолдарының құрылысы (2 көше)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жолдың жалпы ұзындығы	822 м;
2016, 2017 жылдардағы ағымдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	192,317 млн. тенге;
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	162,367 млн. тенге;
өзге шығындар	29,950 млн. тенге.
Құрылыс ұзақтығы	6,6 ай.

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 18 ақпандағы № 6/д-зцп шарттың талаптарына сәйкес «Орал қаласының жолаушы көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.5. Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Сагдиев Р.Д.

Заместитель директора

Атагуллаев А.

Эксперт

Бурумбаева Р.Х.

Эксперт

Козлов Д.В.

Эксперт

Ибышев М.К.

Эксперт

Мальцева В.И.

Начальник производственного отдела