6/2015

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрлігі
Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық
шаруашылық істері және
жер ресурстарын басқару комитеті
«Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау»
шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық
мемлекеттік кәсіпорнының («Мемсараптама» РМК)
Қостанай облысы бойынша филиалы

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Филиал Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного ведения
«Государственная вневедомственная
экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза»)
Комитета по делам строительства, жилищно-
коммунального хозяйства
и управления земельными ресурсами
Министерства национальной экономики
Республики Казахстан по Костанайской области

ҚОРЫТЫНДЫ

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрлігі
Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық
шаруашылық істері және
жер ресурстарын басқару комитеті
«Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау»
шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық
мемлекеттік кәсіпорнының («Мемсараптама» РМК)
Қостанай облысы бойынша филиалы

Филиал Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного ведения
«Государственная вневедомственная
экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза»)
Комитета по делам строительства, жилищно-
коммунального хозяйства
и управления земельными ресурсами
Министерства национальной экономики
Республики Казахстан по Костанайской области

«БЕКІТЕМІН»:

«Мемсараптама» РМК-ның
Қостанай облысы бойынша
филиалының директоры

_____ С.Н. Тлегенов

**"Ұзындығы 1 км Кәукетаев көшесінен бастап
Серіков көшесіне дейін Құсмұрын ауылы Ленин көшесінде
автокөлік жолын реконструкциялау"**
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 18 наурыздағы № 13-0026/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Әулиекөл ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Қостанайжолжоба" жобалау институты" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қостанай қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрлігі
Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық
шаруашылық істері және
жер ресурстарын басқару комитеті
«Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау»
шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық
мемлекеттік кәсіпорнының («Мемсараптама» РМК)
Қостанай облысы бойынша филиалы

Филиал Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного ведения
«Государственная вневедомственная
экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза»)
Комитета по делам строительства, жилищно-
коммунального хозяйства
и управления земельными ресурсами
Министерства национальной экономики
Республики Казахстан по Костанайской области

«БЕКІТЕМІН»:

«Мемсараптама» РМК-ның
Қостанай облысы бойынша
филиалының директоры

_____ С.Н. Тлегенов

"Ұзындығы 1 км Кәукетаев көшесінен бастап Серіков көшесіне дейін Құсмұрын ауылы Ленин көшесінде автокөлік жолын реконструкциялау"
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 18 наурыздағы № 13-0026/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Әулиекөл ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Қостанайжолжоба" жобалау институты" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

"Ұзындығы 1 км Кәукетаев көшесінен бастап Серіков көшесіне дейін Құсмұрын ауылы Ленин көшесінде автокөлік жолын реконструкциялау" жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Қостанай облысы бойынша филиалымен берілді.

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

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрлігі
Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық
шаруашылық істері және
жер ресурстарын басқару комитеті
«Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау»
шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық
мемлекеттік кәсіпорнының («Мемсараптама» РМК)
Қостанай облысы бойынша филиалы

Филиал Республиканского государственного
предприятия на праве хозяйственного ведения
«Государственная вневедомственная
экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза»)
Комитета по делам строительства, жилищно-
коммунального хозяйства
и управления земельными ресурсами
Министерства национальной экономики
Республики Казахстан по Костанайской области

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Костанайской области

_____ Тлегенов С.Н.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0026/15 от 18 марта 2015 года

по рабочему проекту
"Реконструкция автомобильной дороги в поселке Кушмурун по улице Ленина от улицы Кавкетаева до улицы Серикова, протяженностью 1 км"

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Аулиекольского района""

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
"Проектный институт "Кустанайдорпроект"

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **"Реконструкция автомобильной дороги в поселке Кушмурун по улице Ленина от улицы Кавкетаева до улицы Серикова, протяженностью 1 км"** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги в поселке Кушмурун по улице Ленина от улицы Кавкетаева до улицы Серикова, протяженностью 1 км».

Год разработки рабочего проекта - 2014.

Настоящее заключение выполнено на основании договора с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Аулиекольского района» (далее по тексту ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Аулиекольского района») от 18.02.2015 года № 12.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Аулиекольского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПИ «Кустанайдорпроект» государственная лицензия от 24.10.2012 года № 12021006, I категория, приложение к лицензии от 24.10.2012 года, выдана Агентством РК по ДС и ЖКХ.

ГИП- Комарова Л. И., назначена приказом директора ТОО «ПИ «Кустанайдорпроект» от 07.11.2014 года № 107.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование объекта «Реконструкция автомобильной дороги в поселке Кушмурун по улице Ленина от улицы Кавкетаева до улицы Серикова, протяженностью 1 км», утвержденное заказчиком 16.10.2014 года;

постановление акимата Аулиекольского районаКостанайской области от 09.01.2015 г. № 2, о реализации решения Аулиекольского районного маслихата от 24.12.2014 г. № 210 «О бюджете Аулиекольского района на 2015 – 2017 годы»;

приложение 1 к постановлению акимата Аулиекольского района от 09.01.2015 года № 2, «Перечень местных бюджетных инвестиционных проектов, финансируемых за счет районного бюджета и целевых трансфертов на развитие из областного и республиканского бюджетов на 2015 – 2017 годы»;

постановление акимата Аулиекольского района Костанайской области от 08.08.2014 г. № 277, о внесении изменений в постановление акимата района от 31.12.2013 года № 469 «О реализации решения районного маслихата от 27.12.2013 года № 122 «О бюджете Аулиекольского района на 2014 - 2016 годы»;

приложение 1 к постановлению акимата Аулиекольского района от 08.08.2014 года № 277, «Перечень местных бюджетных инвестиционных проектов, финансируемых за счет средств районного бюджета и целевых трансфертов на развитие из областного и республиканского бюджетов на 2014 - 2016 годы»;

решениемаслихата Аулиекольского района Костанайской областиРК от 01.08.2014 г. № 185, о внесении изменений и дополнений в решение маслихата от 27 декбря 2013 года № 122 «О бюджете Аулиекольского района на 2014 - 2016 годы»;

постановление акимата Аулиекольского района Костанайскойобласти от 16.10.2014 г. № 347, о подготовке проектно-сметной документации на объект«Реконструкция автомобильной дороги в поселке Кушмурун по улице Ленина» от улицы Кавкетаева до улицы Серикова, протяженностью 1 км;

акт выбора участка для строительства и проектирования объекта «Реконструкция автомомбильной дороги в п. Кушмурун по ул. Ленина» от ул. Кавкатаева до ул. Серикова,протяженностью 1 км, согласованный комиссией акимата Аулиекольского района 01.10.2014 года;

архитектурно-планировочное задание от 18.08.2014 года № 89 на проектирование объекта «Реконструкция автомобильной дороги в поселке Кушмурун по улице Ленина от улицы Кавкетаева до улицы Серикова, протяженностью 1 км», утвержденное главным архитектором Аулиекольского района;

перечень оборудования, материалов и изделий по проекту «Реконструкция автомобильной дороги в поселке Кушмурун по улице Ленина от улицы Кавкетаева до улицы Серикова, протяженностью 1 км», утвержденный заказчиком 27.02.2015 года;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования по проекту «Реконструкция автомобильной дороги в поселке Кушмурун по улице Ленина от улицы Кавкетаева до улицы Серикова, протяженностью 1 км», утверждена заказчиком 27.02.2015 года;

отчет о результатах инженерно-геологических изысканий по объекту: «Реконструкция автомобильной дороги в поселке Кушмурун по улице Ленина от улицы Кавкетаева до улицы Серикова, протяженностью 1 км», выполненный в 2014 году ТОО «ПИ «Кустанайдорпроект» (государственная лицензия от 11.05.2001 года КСЛ № II-1066, приложение к лицензии от 24.05.2012 года, выдана Агентством РК по ДС и ЖКХ);

отчет о результатах инженерно-геодезических изысканий по объекту «Реконструкция автомобильной дороги в поселке Кушмурун по улице Ленина от улицы Кавкетаева до улицы Серикова, протяженностью 1 км», выполненный в 2014 году ТОО «ПИ «Кустанайдорпроект» (государственная лицензия от 11.05.2001 года КСЛ № II-1066, приложение к лицензии от 24.05.2012 года, выдана Агентством РК по ДС и ЖКХ).

Письма:

РГУ «Аулиекольское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Костанайской области Комитета по защита прав потребителей Министерства национальной экономики РК» от 10.02.2015 № ЮЛ-4, об отсутствии нормативных санитарных правил на объекты автомобильные дороги;

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» от 09.02.2015 года № 202, о возращении проектной документации без рассмотрения;

ТОО «ПИ «Кустанайдорпроект» от 16.02.2015 года № 91, об обосновании отнесения проектируемого объекта реконструкции автомобильной дороги;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Аулиекольского района» от 16.10.2014 года № 2-499, о расстоянии транспортировки дорожно-строительных материалов с базы на проектируемый объект;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Аулиекольского района» от 16.10.2014 года № 2-498, о полигоне твердых бытовых отходов, находящемся на расстоянии 3 км от проектируемого объекта.

Технические условия:

выданные ГКП «Кушмурунская теплоэнергетическая компания» акимата Аулиекольского района от 30.09.2014 года № 438, на водопровод и канализацию;

выданные ГУ «Аппарат акима поселка Кушмурун» от 07.11.2014 года № 314, на освещение улицы;

выданные филиалом «Костанайтранстелеком» от 06.10.2014 года № 1/13, на телефонизацию;

выданные Аулиекольским РПУТ КОДТ филиалом АО «Қазақтелеком» от 12.10.2014 г. № 5, об отсутствии подземных коммуникации связей;

выданные Аулиекольским РПУТ КОДТ филиалом АО «Қазақтелеком» от 22.01.2015 г. № 6, на строительство подземных переходов по ул. Ленина.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект согласован:

главным архитектором Аулиекольского района – 26.11.2014 года;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Аулиекольского района» - 26.11.2014 года;

ГАИ ОАП Аулиекольского РОВД – 25.11.2014 года;

ГКП «Кушмурунская ТЭК» - 25.11.2014 года;

ГУ «Аппарат акима поселка Кушмурун» - 25.11.2014 года;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Кушмурунским районом электроснабжения Костанайской дистанции электроснабжения ЭЧ-15 – 25.11.2014 года;

Аулиекольский РПУТ КОДТ филиала АО «Қазақтелеком» - 25.11.2014 года;

филиалом «Костанайтранстелеком» - 03.02.2015 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 14-2014-ПП. Паспорт проекта.

Том 2. 14-2014-ПЗ. Общая пояснительная записка.

Том 3. 14-2014-ГТ. Генеральный план и транспорт.

Том 4. 14-2014-ОД. Организация и безопасность движения.

Том 5. 14-2014-ОЗ. Охрана окружающей среды (выполнена в 2014 году ТОО «ПИ «Кустанайдорпроект», государственная лицензия от 10.12.2007 года № 01142Р, выдана МООС РК).

Том 6. 14-2014-ЭН. ЭС. Электротехнические решения.

Том 7. 14-2014-СС. Связь.

Том 8. 14-2014-НВК. Водопровод и канализация. Наружные сети.

Том 9. 14-2014-ПОС. Проект организации строительства.

Том 10. 14-2014-МАФ. Малые архитектурные формы. Автопавильон на автобусной остановке.

Том 11. 14-2014-СД. Сметная документация.

Отчет о результатах инженерно-геологических изысканий по объекту: «Реконструкция автомобильной дороги в поселке Кушмурун по улице Ленина от улицы Кавкетаева до улицы Серикова, протяженностью 1 км», выполненный в 2014 году ТОО «ПИ «Кустанайдорпроект».

Отчет о результатах инженерно-геодезических изысканий по объекту «Реконструкция автомобильной дороги в поселке Кушмурун по улице Ленина от улицы Кавкетаева до улицы Серикова, протяженностью 1 км», выполненный в 2014 году ТОО «ПИ «Кустанайдорпроект».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация проекта обеспечит повышение безопасности движения, создание нормативных условий для передвижения пешеходов и транспортных средств. Обеспечит транспортные и пешеходные связи между жилыми и административными районами и подъезд транспортных средств к жилым домам и административным зданиям.

Целью реконструкции является повышение транспортно-эксплуатационных качеств автодороги, с повышением ее категории.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Реконструируемый участок дороги находиться в поселке Кушмурун по улице Ленина от улицы Кавкетаева до улицы Серикова, протяженностью 1 км.

Размещение участка строительства указано на рисунке 1.

Рисунок 1 – Ситуационная схема.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Природно-климатические условия района строительства:

Участок проектируемого объекта относится к IB климатическому подрайону, который характеризуется следующими показателями:

средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 35ºС;

средняя температура наиболее холодных суток - минус 40ºС;

нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м²;

господствующее направление ветра юго-западное.

Дорожно-климатическая зона – IV.

Поверхность улицы весьма однообразна. Она слабоволнистая с небольшим уклоном к северу. Преобладающие абсолютные отметки района 105,00-120,00 м, участок характеризуется средней отметкой в 113,50 м.

По улице проходят существующие трассы инженерных коммуникаций: канализации, водопровода, газопровода, тепло- электроснабжения и подземных линий связи, воздушных линий уличного освещения. Участок частично покрыт асфальтобетонным покрытием.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «ПИ «Кустанайдорпроект» в 2014 году.

Ответственный исполнитель Тищенко А.М.

На проектируемом участке улицы Ленина распространены средне - верхнечетвертичные отложения аллювиального генезиса (aQ_{II-III}), представленные в основном желтовато-коричневыми суглинками легкими песчанистыми. Вскрытая мощность отложений по разведочным скважинам составляет 5,0 м.

При расположении скважин вблизи инженерных коммуникаций наблюдаются насыпные грунты, состоящие из песков мелких.

Подстилаются четвертичные породы серыми глинами и песками плиоцена (N 2).

Подземные воды в период проведения изысканий вскрыты на глубине 3,0 м. Установившийся уровень – 1,6 м.

Грунтовое основание сложено суглинками легкими пылеватыми, глинами легкими песчанистыми и песками пылеватыми.

ИГЭ-1. Суглинок легкий пылеватый черный, твердый, не набухающий, непросадочный, выделен на всем участке изысканий. Слой вскрыт под дорожной одеждой на глубине до 1,0 м. Грунт насыпной.

Влажность природная 12 %. Плотность природная влажного грунта 1,86 г/см^3, сухого - 1,66 г/см^3, при стандартном уплотнении 2,05 и 1,78 г/см^3 соответственно. Абсолютный коэффициент уплотнения 0,93. Оптимальная влажность 15 %.

Грунт суглинок характеризуется сульфатным средним засолением. Сильноагрессивен к бетону марки W-4 и среднеагрессивен к железобетонным конструкциям.

Тип местности по условиям увлажнения 1.

ИГЭ-2. Глина легкая песчанистая темная, твердая, ненабухающая, непросадочная, выделена на участке изысканий ПК 0+00 – ПК 6+00. Слой вскрыт на глубине до 2,0 м. Грунт насыпной.

Влажность природная – 14 %. Плотность природная влажного грунта 1,91 г/см^3, сухого – 1,68 г/см^3.

Грунт глина характеризуется средним сульфатным засолением. Сильноагрессивен к бетону марки W-4 и среднеагрессивен к железобетонным конструкциям.

ИГЭ-3. Суглинок легкий пылеватый темный, твердый, ненабухающий, непросадочный, выделен на участке изысканий ПК 6+00 – ПК 10+00. Слой вскрыт на глубине до 2,0 м. Грунт насыпной.

Влажность природная 11 %. Плотность природная влажного грунта - 1,86 г/см^3, сухого – 1,68 г/см^3.

Грунт суглинок характеризуется средним сульфатным засолением. Сильноагрессивен к бетону марки W-4 и среднеагрессивен к железобетонным конструкциям.

ИГЭ-3. Песок пылеватый светло - коричневый, водонасыщенный выделен на участке изысканий ПК 0+00 – ПК 10+00. Слой вскрыт на глубине от 2,0 м. Грунт насыпной.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Влажность природная 14 %. Плотность природная влажного грунта 1,80 г/см^3, сухого – 1,58 г/см^3.

Грунт не засолен. Сильноагрессивен к бетону марки W-4 и слабоагрессивен к железобетонным конструкциям.

6.2 Существующее состояние

По данным обследования ТОО «ПИ «Кустанайдорпроект» и промеров дорожной одежды отмечается наличие асфальтобетонного покрытия на участках ПК 0+00 - ПК 1,89 и ПК 2+05 –ПК 8+57,2.

Конструкция дорожной одежды представлена следующими слоями:

Покрытие – асфальтобетонная смесь;

Основание - щебеночно-песчаная смесь;

покрытие – грунто-щебеночное на участках ПК 1+89 - ПК 2,05 и ПК8+57,2 – 10,00.

Покрытие дорожной одежды состоит из холодного асфальтобетона средней толщиной 2 см.

Основание дорожной одежды на выделенном участке представлено щебеночно-песчаной смесью (далее по тексту ЩПС), средней толщиной 17 см.

По результатам обследования на протяжении практически всего участка автодороги выявлены трещиноватость температурная, колейность и другие нарушения целостности, что свидетельствует о неудовлетворительном состоянии дорожного покрытия.

В ходе проведения лабораторных исследований установлено ТОО «ПИ «Кустанайдорпроект», что асфальтобетон не отвечает требованиям СТ РК 1225-2013, тип Вх, М-2, по зерновому составу (приложение Б.10), после разборки дорожной одежды он пригоден в составе ЩПС для устройства основания дорожной одежды.

ЩПС фр. (0-20, 0-40) не отвечает требованиям СТ РК 1284-2004 по зерновому составу и содержанию пылевидных частиц (приложение Б.11), после разборки его предусмотрено использовать в составе ЩПС для устройства основания дорожной одежды.

Техническое водоснабжение участка реконструкции предусмотрено обеспечить забор воды из р. Убаган. Поверхностные воды слабосолоноватые с минерализацией 1,883 г/дм^3. В зимний период минерализация может увеличиться до 10 г/дм^3.

Питьевое водоснабжение предлагается осуществлять из водопровода п. Кушмурун.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильнаядорога

Интенсивность движения

В процессе производства изыскательских работ ТОО ПИ «Костанайдорпроект» выполнил учет интенсивности движения транспорта на проектируемом участке, в соответствии с требованиями инструкции по учету и прогнозированию транспортного потока ПР РК 218-05.1-05.Интенсивность движения составила 465 авт/сут.

Расчет перспективной интенсивности движения выполнен с учетом ежегодного роста интенсивности движения - 4 %.

Согласно расчетной приведенной интенсивности движения к легковому автомобилю на двадцатилетнюю перспективу до 2035 г., автомобильная дорога на проектируемом участке относится к категории сельских улиц и дорог – улица в жилой застройке (основная) - III технической категории.

Принятые технические параметры

В соответствии с заданием на проектирование от 16 октября 2014 г., выданным ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Аулиекольского района» и архитектурно-планировочного заданием от 18 августа 2014 г. № 89, в рабочем проекте приняты технические параметры, представленные в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значения показателя	
			СНиП 3.01-01-2008 Таблица 11.6	По рабочему проекту
1	Категория улицы		Категория сельских улиц и дорог. Улицы в жилой застройке: основная	Категория сельских улиц и дорог. Улицы в жилой застройке: основная
2	Расчетная скорость движения	км/ч	40	40(30;20)
3	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0
4	Количество полос движения	шт.	2	2
5	Ширина пешеходной части тротуара	м	1,0-1,5	2,25
6	Поперечный уклон проезжей части	‰	20	20
7	Возвышение бортового камня над проезжей частью	м	0,15	0,15
8	Наименьший радиус закругления	м	5,0	6,0-8,0

План и продольный профиль

План улицы

Начало проектируемого участка улицы Ленина ПК 0+00 принято на расстоянии 25 м от кромки ул. Кавкетаева. Конец проектируемого участка улицы - ПК 10+00. В процессе проектирования, с целью совмещения проектируемой оси с осью существующей проезжей части, по трассе выполнен 1 угол поворота вправо.

Проектируемая ширина проезжей части предусмотрена 6,0 м. Величина радиусов закругления при сопряжении кромок проезжей части на пересечениях с другими границами предусмотрена 6,0-8,0 м. На примыкании к объездной дороге радиус предусмотрен 20,0 м, согласно СНиП 3.01-01-2008.

Технико-экономические показатели по генплану

Общая площадь улицы	16565,8 м^2	100 %
Площадь покрытия проезжей части	6000,4 м^2	36 %
Площадь тротуарного покрытия	4733,0 м^2	28 %
Площадь озеленения	5930,9 м^2	36 %

Продольный профиль улицы

Проектирование продольного профиля выполнено в условных отметках по оси улицы. Руководящая отметка предусмотрена из расчета выполнения минимальных объемов строительных работ и с учетом обеспечения поверхностного водоотвода.

Предусмотренный продольный профиль обеспечивает максимально возможные объемы сохранения элементов существующей улицы, а также обеспечивает плавное движение автомобильного транспорта с расчетными скоростями.

Поперечные профили улицы

Поперечный профиль улицы предусмотрен бордюрного типа с ПК 0+00 по ПК 10+00, ширина проезжей части 6,0 м. Ширина пешеходной части тротуаров предусмотрена 2,25 м. Тротуары, примыкающие к проезжей части, предусмотрены шириной 2,75 м.

Проезжая часть предусмотрена с двускатным поперечным профилем, уклон которого 20 ‰, Поперечный уклон остановочных площадок предусмотрен 15 ‰ в сторону проезжей части.

Сопряжение проезжей части улицы с тротуарами предусмотрено с помощью дорожного бортового камня БР100.30.18 с учетом возвышения верха над поверхностью проезжей части на 0,15 м, а сопряжение тротуара с газоном предусмотрено с помощью

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

бортового камня БР100.20.8. Тротуарам предусмотрено придать односкатный поперечный уклон в сторону проезжей части улицы – 15 ‰. На автобусной остановке предусмотрено возвышение бордюрного камня над остановочной площадкой на 0,2 м.

Земляное полотно

Улица Ленина насыщена существующими подземными и воздушными коммуникациями различного назначения. С учетом произведенных согласований строительной организации необходимо поставить в известность владельцев коммуникаций о начале строительных работ и вызвать их представителей на место работ.

Перед началом производства основных строительных работ необходимо выполнить ряд подготовительных работ:

демонтаж существующих автопавильонов и дорожных знаков;

корчевка выбракованных деревьев;

переустройство отдельных инженерных коммуникаций;

переустройство существующих смотровых колодцев до проектных отметок;

разборка существующего покрытия и основания с дальнейшим использованием их в основании новой конструкции.

После разборки дорожной одежды, рабочим проектом предусмотрено выполнить земляные заботы, в основном по углублению дорожного корыта с использованием грунта срезки для досыпки земляного полотна, а также площадей газонной части, тротуаров.

Подсчет объемов земляных работ выполнен геометрическим способом. При расчете объемов коэффициент относительного уплотнения 1,01 и 1,02.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды назначена и просчитана в соответствии с учетом категории дороги, прогнозируемой интенсивности движения, срока службы дорожной одежды, строительных свойств дорожно-строительных материалов и грунтов по СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Требуемый модуль упругости, согласно расчету - 176 Мпа.

При расчете конструкции дорожной одежды приняты следующие исходные данные:

тип дорожной одежды – капитальный;

дорожно–климатическая зона – IV;

тип местности по характеру и степени увлажнения – 1;

коэффициент надежности – 0,90;

коэффициент прочности – 0,94.

Расчет конструкции дорожной одежды произведен по СН РК 3.03-19-2006 с использованием программы по расчету дорожной одежды «КАЗДОРНИИ»

При приготовлении асфальтобетонных смесей на асфальтобетонных заводах для покрытия рекомендуется применять поверхностно-активные вещества типа БП-3 для улучшения сцепления битума с минеральной частью асфальтобетонной смеси. Материал от разборки существующей дорожной одежды проектом предусмотрено максимально использовать при устройстве проектируемой дорожной одежды.

На основании технико-экономического сравнения вариантов конструкции дорожной одежды к дальнейшей разработке и производству строительных работ предусмотрен следующий вариант, как наиболее экономичный, технологичный.

Принятая дорожная одежда:

верхний слой покрытия - из горячей плотной асфальтобетонной смеси, тип Б, марка I, толщиной 0,04 м;

нижний слой покрытия - из крупнозернистой асфальтобетонной смеси марка II, толщиной 0,06 м;

верхний слой основания - из щебеночно-песчаной смеси, укрепленной 6 % цемента, толщиной 0,10 м;

основание - из щебеночно-песчаной смеси из разборки с добавлением нового материала, толщиной 0,15 м;

дополнительный слой - из песка мелкого, толщиной 0,10 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Дорожная одежда на съездах в улицы и проезды предусмотрена аналогично дорожной одежде основных полос проезжей части.

Дорожная одежда на съездах к индивидуальным домам предусмотрена с учетом требований ТП 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам»:

верхний слой покрытия из горячей плотной асфальтобетонной смеси, тип Б, марка I, толщиной 0,05 м;

основание из щебеночно-песчаной смеси, толщиной 0,15 м;

дополнительный слой основания из песка, толщиной 0,15 м.

На съездах к индивидуальным домам проектом предусматривается понижение бортового камня до 0,05 м.

Дорожная одежда на автобусных остановках и стоянках автотранспорта предусмотрена аналогично основным полосам проезжей части. Для снижения трещинообразования и увеличения прочности дорожной одежды на остановочных площадках автобусных остановок предусмотрено выполнить работы по армированию покрытия геотекстильными сетками (между нижним и верхним слоями асфальтобетонного покрытия).

Дорожная одежда на тротуарах предусмотрена с учетом требований ТП 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам»:

покрытие– из бетонных тротуарных плит, толщиной 0,08 м;

слой основания - из песка, толщиной 0,10 м;

основание - из фракционированного щебня устраиваемое по способу заклинки, толщиной 0,12 м.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Водоотвод в продольном направлении обеспеченрешениями вертикальной планировки проезжей части с отводом поверхностных вод на пониженные участки продольного профиля, откуда в поперечном направлении водоотвод предусмотрен через монолитные железобетонные лотки с отведением воды в существующие канавы.

Примыкания и пересечения в одном уровне

На всем протяжении улица Ленина пересекает улицу Серикова и улицу Железнодорожную.

Рабочим проектом на пересечениях предусмотрены работы по установке бортового камня и устройству дорожной одежды. Ширина проезжей части на пересечениях предусмотрена, согласно параметрам улиц и дорог сельских населенных пунктов (СНиП РК 3.01-01-2008, табл. 11.6).

Торцы проезжей части съездов, не имеющих покрытия, предусмотрено укрепить щебеночной призмой определенной конфигурации. Радиусы закруглений на данных пересечениях предусмотрены 6,0 -8,0 м.

Ширина проезжей части съездов к индивидуальным жилым домам предусмотрена 3,0 м, с понижением бортового камня основных полос проезжей части до 0,05 см.

Автобусные остановки. Площадки отдыха.

Для обеспечения местных пассажирских перевозок и для удобства участников движения на проектируемом участке улицы предусмотрено:

устройство двух автобусных остановок с остановочными и посадочными площадками, с устройством автопавильонов;

устройство пятнадцати автостоянок для кратковременной стоянки автомашин.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для организации и обеспечению безопасности дорожного движения по улице Ленина, в соответствии с требованиями СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения», проектом предусмотрены следующие решения:

установка дорожных знаков, согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные»;

нанесение дорожной разметки, согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная».

Движение транспорта организовано, согласно требованию СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Дорожные знаки предусмотреныII типоразмера, со световозвращающей поверхностью. Высота прописной буквы на информационно-указательных знаках индивидуального проектирования 150 мм. Дорожные знаки предусмотрено устанавливать на металлических стойках.

Установка дорожных знаков предусмотрена сбоку от проезжей части с учетом обеспечения минимального расстояния от края знака - 0,5 м, и от нижнего края знака до поверхности проезжей части – 2,0 м. При установке дорожных знаков предусмотрено учитывать местоположение коммуникаций. Всего на проектируемом участке улицы предусмотрена установка 91 знака, из них:

предупреждающие – 12 шт.;

приоритета - 12 шт.;

запрещающие - 8 шт.;

информационно-указательные - 52 шт.;

дополнительной информации – 7 шт.

Горизонтальную разметку предусмотрено выполнить дорожной краской с насыпкой по ней стеклянных светоотражающих микрошариков. Вертикальную разметку предусмотрено выполнить эмалью белого и черного цвета.

Организация дорожного движения на период производства работ

На период реконструкции улицы места производства работ предусмотрено обустраивать дорожными знаками со световозвращающей поверхностью, с применением для этих целей световозвращающей пленки тип 3В, ограждающими заборчиками, а также - переносными барьерами или щитами с информацией о цели закрытия проезда по улице, сроках закрытия и т.д. Переносные барьеры или щиты предусмотрено оборудовать сигнальными фонарями из расчета один фонарь на 1 м переносного барьера или щита, устанавливаемого поперек улицы. Цвет сигнальных огней должен быть красным. На период реконструкции улицы сброс автомобильного движения необходимо осуществлять на параллельные улицы поселка по согласованию с дорожной полицией и акиматом п. Кушмурун. Вся дорожная техника на дорожных работах, должна быть оборудована аварийной сигнализацией и проблесковыми маячками оранжевого цвета.

Дорожные рабочие, механизаторы, машинисты дорожной техники, а также инженерно-технический персонал, занятые на дорожных работах, должны быть обеспечены спецодеждой со световозвращающими полосами.

6.3.2 Искусственные сооружения

Водопропускные трубы и скотопрогоны

Трасса автодороги на проектируемом участке не имеет пересечений с постоянно действующими водотоками и скотопрогонами. Рабочим проектом строительство водопропускных труб и скотопрогонов не предусмотрено.

Мостовые сооружения

Мостовых сооружений на проектируемом участке автодороги не предусмотрено.

6.3.3 Инженерные сети

Водоснабжение и канализация.

Технические условия по водоснабжению и канализации от 30.09.2014 г. № 438, выданы ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Аулиекольского района».

Водоснабжение.

Проектом предусмотрена реконструкция существующего водопровода диаметром 150 мм по ул. Ленина в границах от ул. Кавкетаева (первая точка подключения), до ул. Кирова за домом № 56 (вторая точка подключения), с перекладкой сетей, демонтажом и монтажом колодцев с заменой арматуры и пожарных гидрантов. Проектируемые сети водопровода предусмотрены из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 "питьевая " по ГОСТ 18599-2001, диаметрами 225х13,4 мм; 160х9,5 мм; 110х6,6 мм; 63х3,8 мм; 50х3 мм; 32х2,0 мм.

Гарантируемый напор в существующей сети водопровода - 30 м. в. ст.

На переходах под дорогами засыпку траншеи предусмотрено выполнить на всю глубину песком.

Колодцы предусмотрено оборудовать необходимой арматурой. Арматура - чугунная, стандартная, выпускаемая промышленностью, с рабочим давлением до 1,6 МПа, фасонные части – стальные, по ГОСТ 10704-91.

Антикоррозийная защита фасонных частей предусмотрена покрытием из битумной мастики по ГОСТ 28899-80, изобутиленом по ГОСТ 13303-86.

Водопроводные колодцы предусмотрены из сборных железобетонных элементов, по серии 3.900.1-14, вып.1.

Пожаротушение предусмотрено из пожарных гидрантов (ГОСТ 8220-85Е), предназначенных для отбора воды на пожарные нужды с помощью пожарной колонки ГОСТ 7499-71. Расположение пожарных гидрантов на сети предусмотрено согласно СНиП РК 4.01-02-2009. Расстановка гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения или его части от двух гидрантов.

Для водопровода предусмотрены трубы из полиэтилена ПЭ 100, которые имеют номинальное рабочее давление 1,0 МПа. Соединение труб предусмотрено сварное. Соединение полиэтиленовых труб со стальными фасонными частями и арматурой предусмотрено на свободных фланцах с помощью приваренных к полиэтиленовым трубам втулок.

Люки — чугунные по ГОСТ 3634-99.

Футляры, укладываемые в земле, предусмотрено покрыть антикоррозийной изоляцией типа " Весьма усиленная". Конструкция покрытия: грунтовка битумная, лента полимерно-битумная (пленка Полилен 40 ЛИ - 63), толщина не менее 2,0 мм (в 2 слоя), обертка защитная полимерная с липким слоем (обертка Полилен 40-ОБ-63), толщиной не менее 0,6 мм. Общая толщина изоляции - 4,6 мм.

Футляры приняты по ГОСТ 10704-91, из стали марки В Ст.3 сп.4.

При укладке полиэтиленовых труб, на дне траншеи предусмотрена постель из песка толщиной 10 см. При засыпке полиэтиленовых труб, над верхом трубы предусмотрено устройство защитного слоя из песка, толщиной 30 см. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя предусмотрено производить ручной механической трамбовкой.

В местах пересечения водопровода и канализации подземных инженерных коммуникаций разработка траншеи предусмотрена вручную.

Канализация

Проектом предусмотрена реконструкция участков самотечной канализации диаметром 160 мм, 200 мм по улице Ленина, в границах от ул. Кавкетаева до магазина № 62, открытым способом производства работ.

Проектом предусмотрен ремонт канализационных колодцев с заменой колец, кирпичной кладки, перекрытий, люков на существующем канализационном коллекторе диаметром 200 мм по ул. Ленина.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Наружные сети канализации предусмотрены из двухслойных профилированных труб "КОРСИС" SN 8 диаметром 160 мм, 200 мм с уплотнительным кольцом по ТУ 2248 - 001-73011750 – 2005.

На проектируемой сети канализации предусмотрены канализационные колодцы диаметром 1500 мм из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Электроснабжение и электроосвещение

Проектом предусмотрено освещение реконструируемой дороги. Существующую сеть электроосвещения, не отвечающую нормативным требованиям, предусмотрено демонтировать.

Электроснабжение уличного освещения предусмотрено согласно техническим условиям от 07.11.2014 г. № 314, выданным ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Аулиекольского района». Источником электроснабжения служат существующие электрические сети поселка, схема электроснабжения уличного освещения оставлена существующей. Управление уличным освещением и учет электроэнергии предусмотрены существующими решениями. Предусмотрена замена существующего однотарифного счетчика электроэнергии многотарифным счетчиком типа СО-Э711 PLCTX.

Освещение проезжей части улицы предусмотрено консольными светильниками марки ЖКУ05-100-002 с лампами ДНаТ-100. Схема расположения светильников принята однорядная с установкой светильников на железобетонных стойках типа СВ-105, по серии 3.407.1-136. Для установки светильников на каждой опоре предусмотрены однорожковые кронштейны типа Крн-1 с вылетом 1,5 м. Шаг расстановки опор - не более 35 м. Опоры предусмотрено расположить на расстоянии 0,8 м от бровки проезжей части дороги в сторону тротуара.

Распределительная сеть освещения предусмотрена однофазной, с самонесущим изолированным проводом СИП-4-3х25 (ВЛИ-0,22 кВ).

На концевых опорах ВЛИ-0,22 кВ и на промежуточных опорах через 100 м, в соответствии с требованиями ПУЭ РК, предусмотрено выполнить повторное заземление нулевого провода. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 30 Ом. Конструкции заземляющих устройств, приняты по серии 3.407-150. В начале и конце ВЛИ-0,22 кВ, на проводах предусмотрено установить зажимы для присоединения приборов контроля напряжения и переносного защитного заземления.

На основании карты районирования ПУЭ РК, для проектируемой линии приняты следующие климатические условия:

район по гололеду - III (толщина стенки гололеда - 15 мм);

район по ветру - IV (скорость ветра - 36 м/сек).

Проектом предусмотрено переустройство существующих линий электропередачи напряжением 10 кВ и 0,4 кВ (установка дополнительной опоры, замена траверс), пересекающих реконструируемую улицу в тех случаях, когда не обеспечиваются нормативные габариты приближения ВЛ с пересекаемой автодорогой.

Все электромонтажные работы предусмотрено выполнить согласно ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002 "Электротехнические устройства", в присутствии заинтересованных организаций.

Основные показатели уличного освещения:

общая расчетная мощность -3,4 кВт;

общая строительная длина проектируемой воздушной линии освещения - 1,00 км;

количество проектируемых светильников - 34 шт.

Системы связи

Телефонизация реконструируемой улицы Ленина предусмотрена на основании технических условий от 18.12.2014 г. № 1/13а, выданных филиалом "Костанайтранстелеком" и технических условий от 22.01.2015 г. № 6, выданных Аулиекольским РПУТ Костанайской ОДТ АО "Казахтелеком".

Согласно техническим условиям "Костанайтранстелеком" по улице Ленина предусмотрена телефонная канализация из полиэтиленовых технических труб диаметром 100 мм с установкой смотровых колодцев ККС-2, ККС-3 и ККС-4.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

От существующего колодца № 6а до проектируемого колодца № 6 и от колодца № 17 до колодца № 23 предусмотрено проложить 3 канала. От колодца № 6 до колодца № 17 предусмотрено проложить 6 каналов. От колодца № 17 до колодца № 28 и от колодца № 10 до колодца № 11 предусмотрено проложить 2 канала. От колодца № 1 до колодца № 6 предусмотрено проложить 8 каналов. От колодца № 17 до колодца № 18 предусмотрено проложить 4 канала. У колодцев № 23 и № 25 предусмотрено установить одностоечные деревянные опоры на двух железобетонных приставках.

В проектируемой канализации предусмотрено проложить телефонный кабель. Соединение существующего кабеля с проектируемым в колодцах предусмотрено выполнить при помощи муфт марок ВССК и ССК, а в распределительных шкафах - при помощи монтажных хомутов и плинтов Krone.

Защита кабеля, прокладываемого по опоре, на высоту до 2,0 м, предусмотрена стальной трубой.

Согласно техническим условиям Аулиекольского РПУТ Костанайской ОДТ АО "Казахтелеком" от 22.0122015 г. № 26 предусмотрена прокладка кабельной телефонной канализации из полиэтиленовых технических труб диаметром 100 мм через улицу Ленина с установкой смотровых колодцев ККС-2.

Глубина заложения кабельной канализации принята 0,7 м от поверхности земли. На пересечении с автодорогой глубина заложения кабельной канализации предусмотрена 1,0 м от верха дорожного покрытия улицы.

Основные показатели по телефонной канализации:

количество смотровых колодцев - 36 шт.;

протяженность каналов телефонной канализации - 5446 м.

Проектом предусмотрено переустройство существующих воздушных линий связи (ВЛС), пересекающих реконструируемую улицу(замена опор), в тех случаях, когда не обеспечиваются нормативные габариты ВЛС с автодорогой. После строительства подземных переходов, существующие воздушные линии связи предусмотрено переложить в телефонную канализацию.

6.4 Отвод земель

Представлен акт выбора участка для строительства и проектирования объекта «Реконструкция автомомбильной дороги в п. Кушмурун по ул. Ленина» от ул. Кавкатаева до ул. Серикова, протяженностью 1 км, согласованный комиссией акимата Аулиекольского района Костанайской области 01.10.2014 года.

6.5 Организация строительства

Строительство объекта предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами правилами и стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

В разделе ПОС предусмотрены мероприятия по безопасности производства работ при строительстве данного объекта. В процессе строительства необходимо предусмотреть разработку организационно-технологической документации (ППР и др.) в соответствии с требованиями СН РК 1.03-14-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и других нормативных документов.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 6,5 месяцев.

Год начала строительства объекта – 2017.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.6 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан с целью выявления прямого и косвенного воздействия на окружающую среду и здоровье населения намечаемой хозяйственной деятельностью, связанной с реализацией проекта, снижения до минимума негативного воздействия на окружающую среду, предусмотренными рабочим проектом мероприятиями.

Охрана атмосферного воздуха.

Источниками загрязнения атмосферы при проведении работ будут строительные машины и транспортные средства, сварочные, покрасочные, земляные работы.

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизоотический характер. Работы по проведению реконструкции объекта будут разовыми кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

На период эксплуатации стационарные источники выбросов вредных веществ отсутствуют.

Охрана водных ресурсов.

На период строительства, техническое водоснабжение проектируемого объекта предусмотрено из реки Убаган путем забора воды, водоснабжение питьевого качества на хозяйственно-питьевые нужды - из колодцев поселка Кушмурун. Сброс сточных вод предусмотрен в биотуалет, располагаемый на строительной площадке. Образованные сточные воды по мере их накопления предусмотрено вывозить в места, согласованные с органами СЭС.

На этапе эксплуатации источники водоснабжения не требуется.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Охрана земельных ресурсов.

Воздействие на земельные ресурсы, во время проведения строительных работ на объекте, сводятся в основном к механическим воздействиям, связанным с передвижением большого количества тяжелой техники. Предусмотрено снятие сохранившегося плодородного слоя почвы, который планируется использовать для благоустройства и озеленения прилегающей территории.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительным.

Образование и размещение отходов в окружающей среде.

С целью предотвращения загрязнения земель твердыми бытовыми отходами (далее ТБО) предусмотрена установка металлических контейнеров с плотно закрывающимися крышками для сбора и временного хранения ТБО. По мере накопления твердых бытовых отходов, их предусмотрено вывозить спецавтотранспортом на ближайший полигон ТБО для захоронения.

Охрана животного и растительного мира.

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой длительному антропогенному воздействию. Территория участка не служит экологической нишей для эндемичных и редких видов растений и животных. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Предусмотрен снос зеленых насаждений 65 деревьев. Для озеленения предусмотрено посадка тополя пирамидального в количестве 130 штук.

Отрицательное воздействие на флору и фауну ожидается незначительное.

Физические воздействия.

В период ведения строительных работ предусматривается повышение уровня шума на площадке реконструкции. Технологические операции носят кратковременный характер, поэтому негативное влияние физических факторов на население незначительно. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

МЕЖСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.7 Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» редакции 5.3.1 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и, согласно пунктам 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002, служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений, выпуски 1-20;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений, выпуски 1-14;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений, выпуски 1-10;
- сборники сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002), с учетом изменений и дополнений, выпуски 1-14;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- утвержденный заказчиком (администратором бюджетной программы), перечень материалов, изделий и конструкций с приложением прайс-листов, стоимость которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе.

Расчёты выполнены с учётом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции.

В общей сметной стоимости строительства учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения - по СН РК 8.02-09-2002;

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время - по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002), температурная зона IV;

затраты на выслугу лет - по СН РК 8.02-02-2002;

затраты на дополнительные отпуска - по СН РК 8.02-02-2002;

налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2 %;

затраты на технадзор учтены согласно приказу № 170 от 2 мая 2012 года;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12 % от сметной стоимости строительства в прогнозном уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей;

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчётного показателя, установленного согласно Закону Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2014 - 2017 годы» от 03. 12. 2013 года № 148-V ЗРК, на периоды: 2015 год – 1982 тенге, 2017 год – 2269 тенге.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с пунктом 4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года № 1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен технически сложный II(нормальный) уровень ответственности.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по безопасности движения.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

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

В сметах объемы работ учтены в соответствии с откорректированным по замечаниям экспертизы проектом. Материалы, стоимость которых отсутствует в сборниках сметных цен Республики Казахстан, учтены по ценам, в соответствии с прайс-листами заводов-изготовителей, принятых путем сравнения не менее двух вариантов.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям государственной экспертизы в рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги в поселке Кушмурун по улице Ленина от улицы Кавкетаева до улицы Серикова, протяженностью 1 км» внесены следующие изменения и дополнения:

Автомобильные дороги

1. Откорректирован расчет перспективной интенсивности движения, в соответствии с п.п. 4.1.2 – 4.1.6 СНиП РК 3.03-09-2003, категория автомобильной дороги, в зависимости от интенсивности движения транспорта, увеличена с IV категории до III категории (таблица 4.1.1).
2. Дополнительно представлен расчет дорожного полотна на морозоустойчивость.

Генеральный план и транспорт

1. При подходе к детскому саду «Карлыгаш» и к средней школе дополнительно предусмотрены пандусы на тротуарах.

Водоснабжение и канализация

1. На профиле указан недостающий колодец № 29а.
2. Откорректирована длина футляров диаметром 273х4,0 мм и 377х6 мм.
3. Демонтаж сетей учтен в ведомости дополнительного объема работ.
4. Увеличен до 1500 мм диаметр колодцев высотой более 1800 мм.

Электротехнические решения

1. В общих указаниях откорректирован РКУ по гололеду.
2. Разработана схема электропитания уличного освещения, в соответствии с п. 2.1 ГОСТ21.607-82.
3. Откорректировано количество опор и светильников в таблице основных показателей.
4. К планам электроосвещения приведена ведомость опор, в соответствии с п. 2.1 ГОСТ21.607-82.
5. На эскизах пересечений откорректированы номера опор ВЛ, пересекающих улицу.
6. Количество и емкость кабелей ТППэпЗ, показанных на планах телефонной канализации, приведены в соответствие со схемой телефонизации.

7. Откорректированы спецификации оборудования к чертежам электротехнических разделов.

Сметный раздел

1. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.
2. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.
3. Затраты на ПИР и экспертизу учтены в соответствии с расчетами.
4. В результате корректировки сметной документации по замечаниям государственной экспертизы общее увеличение сметной стоимости составило 5,264 млн. тенге.

Основные технико-экономические показатели представлены в таблице 2.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.	Показатели		Примечание: (+ увеличен., - уменьшен.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утвержден.	
1.	Протяженность автомобильной дороги	км	1,0	1,0	
2.	Строительная длина автомобильной дороги	км	1,0	1,0	
3.	Категория дороги	-	Сельские улицы и дороги. Улица в жилой застройке: основная		
4.	Количество полос движения	шт.	2	2	
5.	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	
6	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0	
7	Тип дорожной одежды	-	капитальный	капитальный	
8	Вид покрытия	-	усовершен-ствованный	усовершен-ствованный	
9	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	153,870 151,756 - 2,114	155,420 153,285 - 2,135	+1,550 +1,529 +0,021
10	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2015 г, прогнозном уровне цен 2017 г, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	538,622 444,302 - 94,320	543,886 448,778 - 95,108	+5,264 +4,476 +0,788
11	Из них: - на 2015 год с МРП 1982 (ПИР и экспертиза) - на 2017 год с МРП 2269		16,000 522,622	16,000 527,887	
12	Продолжительность строительства	месяц	6,5	6,5	-

МЕМОРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги в поселке Кушмурун по улице Ленина от улицы Кавкетаева до улицы Серикова, протяженностью 1 км» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Строительная длина дороги	1,0	км
2.	Категория дороги	Сельские улицы и дороги. Улица в жилой застройке: основная	
3.	Количество полос движения	2	шт.
4.	Ширина полосы движения	3,0	м
5.	Ширина проезжей части	6,0	м
6.	Тип покрытия	капитальный	
7.	Вид покрытия	усовершенствованный	
8.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года,	155,420	млн. тенге
	в том числе: СМР	153,285	млн. тенге
	оборудование	-	
	прочие	2,135	млн. тенге
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2015 г, прогнозном уровне цен 2017 г,	543,886	млн. тенге
	в том числе: СМР	448,778	млн. тенге
	оборудование	-	
	прочие	95,108	млн. тенге
10.	Продолжительность строительства	6,5	месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата Аулиекольского района», в соответствии с условиями договора от 18.02.2015 года № 12.

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

8.4 Заказчику, во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12, при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, "Ұзындығы 1 км Кәукетаев көшесінен бастап Серіков көшесіне дейін Құшмұрын ауылы Ленин көшесінде автокөлік жолын реконструкциялау" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1.	Жол құрылысының ұзындығы	1,0	км
2.	Жол санаты	Ауылдық көшелер мен жолдар. Тұрғын үй құрылысындағы көше: негізгі	
3.	Қозғалыс жолақтарының саны	2	дана
4.	Қозғалыс жолағының ені	3,0	м
5.	Жүру бөлігінің ені	6,0	м
6.	Жабын типі	күрделі	
7.	Жабын түрі	жетілдірілген	

8.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде: ҚМЖ	155,420 153,285	млн. теңге млн. теңге
	жабдық	-	
	тағы басқалар	2,135	млн. теңге
9.	2015 ж. ағымдағы деңгейлік, 2017 ж. болжамды деңгейлік бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	543,886	млн. теңге
	оның ішінде: ҚМЖ	448,778	млн. теңге
	жабдық	-	
	тағы басқалар	95,108	млн. теңге
10.	Құрылыстың ұзақтығы	6,5	ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 18.02.2015 жылғы № 12 шарттың талаптарына сәйкес "Әулиекөл ауданы әкімдігінің тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.4 Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Өндірістік бөлімінің бастығы П. Лебедев

Сараптамалық топтың жетекшісі Л. Романович

Смета-экономикалық сараптамалық топтың жетекшісі Л. Чапленко

Сәулет-құрылымдық сараптамалық топтың жетекшісі А. Наурузбаева

Су құбыры және кәріз бойынша сарапшы Т. Бражникова

Электр желілері мен жүйелері бойынша сарапшы В.Ткаченко

Өндірістік бөлімінің бас маманы И. Данилкина