**«Ақтөбе қаласының Локомотивная көшесі бойындағы автомобиль жолын күрделі жөндеу»**
жұмыс жобасы бойынша
17.02.2021 ж. № 04-0046/21
**(оң)**

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Ақтөбе қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ,
Ақтөбе қаласы

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Ақтөбе жол жоба» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Ақтөбе қаласының Локомотивная көшесі бойындағы автомобиль жолын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалымен берілді.

**«Мемсараптама» РМК Ақтөбе және Батыс Қазақстан облыстары бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0046/21 от 17.02.2021 г.
**(положительное)**
по рабочему проекту
**«Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул. Локомотивная в городе Актобе»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе»,
город Актобе

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Актобедорпроект»,
город Актобе

город Актобе

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул. Локомотивная в городе Актобе»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.

**Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям.**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул. Локомотивная в городе Актобе».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №190240037042/200557/00 (580) от 07.12.2020 г., между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе».

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе», город Актобе.

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Актобедорпроект», государственная лицензия №14004989 от 11.04.2014 года и приложение к лицензии от 13.04.2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК, категория лицензии – II.

**ПРОЕКТИРОВЩИК**: ТОО «Интехцентр ЛТД», государственная лицензия №17019309 от 13.11.2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», категория лицензии - II.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное и.о. руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 13.07.2020 года;

изменения и дополнения к заданию на проектирование, утвержденное и.о. руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 07.09.2020 года;

постановление акимата города Актобе №123 от 05.01.2020 года «О реализации решения маслихата города Актобе «Об утверждении бюджета города Актобе на 2020-2022 годы»;

постановление акимата города Актобе №3537 от 25.09.2020 года «О предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» права временного безвозмездного землепользования на земельные участки» сроком на три года на период проектирования и строительства;

архитектурно-планировочное задание №KZ69VUA00345418 от 13.01.2021 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком от 11.02.2021 года;

технический отчет по геодезическим работам инв.№2016-ТИЗ от 22.07.2020 года, выполненный ТОО «Актобедорпроект» (ГСЛ №002855 от 30.01.2001 года, приложение к лицензии от 28.05.2012 года);

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям №234/4 от 09.09.2020 года, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.» (ГСЛ-Ф №000040 от 28.02.2008 года, приложение к лицензии от 06.06.2012 года);

акт обследования территории №02-04-1/7108 от 13.11.2020 года об отсутствии на отведенном под строительство земельном участке зеленых насаждений, подписанный

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе»;

заключение технического обследования строительных конструкций объекта, выданное ТОО «Проектный институт «Кустанайдорпроект» от 22.09.2020 года (аттестат эксперта №KZ25VJE00043494 от 28.12.2018 года, свидетельство об аккредитации №00283 от 03.05.2019 года);

дефектный акт от 20.04.2020 года, подписанный комиссией и утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе»;

ведомость дефектов на разборку существующей дорожной одежды от 27.01.2021 года, утвержденный и.о. руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе»;

дефектная ведомость на демонтируемые материалы от 20.01.2021 года, утвержденная заказчиком;

протокол заседания совместного технического совещания №6 от 28.01.2021 года с участием представителей ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Актобе», Актюбинской дистанции электроснабжения и проектной организации;

письмо №02-07-10/489 от 28.01.2021 года о начале строительства - 01.04.2021 года, выданное заказчиком.

Технические условия:

№242 от 11.09.2020 года на пересечения водопроводных и канализационных сетей, выданные АО «Aqtobe su-energy Group»;

№03-гор-2020-00001834 от 17.09.2020 года на подключение к газораспределительным сетям, выданные ПТО АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»;

письмо №36.1-36.30-162 от 26.01.2021 года о внесении изменении по п.2.1 ранее выданных технических условий №03-гор-2020-00001834 от 17.09.2020 года, выданное АПФ АО «КазТрансГазАймақ»;

№ЭЧ-28/75 от 28.10.2020 года на электроснабжение линий уличного освещения, выданные «Актобинская дистанция электроснабжение» филиал АО НК «КТЖ»;

№160/2020 от 22.09.2020 года на пересечение автодороги с сетями связи, выданные Актюбинским ТУМС Западной РДТ АО «Казахтелеком»;

№125 от 29.09.2020 года на вынос воздушных линий связи, выданные ТОО «СВИМ»;

№334-и от 17.09.2020 года об отсутствий сетей связи в районе проектирования дороги, выданные «Актюбинская дистанция сигнализации и связи» филиала АО НК «КТЖ»;

№30 от 26.01.2021 года на переустройство сетей, выданные «Актюбинская дистанция электроснабжения» филиала АО НК «КТЖ».

**5.2 Согласования заинтересованных организаций:**

письмо-согласование №5-5/7-81/2541-И от 11.11.2020 года рабочего проекта, выданное ГУ «Департамент полиции Актюбинской области Министерства внутренних дел Республики Казахстан»;

ситуационная схема проектируемой автодороги согласована с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Актобе» и ГУ «Отдел земельных отношений г.Актобе» от 07.09.2020 года;

ситуационная схема проектируемой автодороги согласована с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Актобе» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 27.01.2021 года;

типовой поперечный профиль автодороги согласован с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Актобе» и ГУ «Отдел жилищно- коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 27.01.2021 года;

конструкция дорожной одежды согласована с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 27.01.2021 года;

планы трассы согласован с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 27.01.2021 года (альбом 2016-АД-лист 5);

топографическая съемка согласована с владельцами инженерных сетей (ТОО «Энергосистема» от 20.08.2020 года, РГХ УМГ «Актобе» АО «Интергаз Центральная Азия» от 19.08.2020 года, ШЧ-5, ЭЧ-5 от 20.08.2020 года, ЗРДТ АО «Казахтелеком» от 21.08.2020 года, ТОО «СВИМ» от 09.09.2020 года, АО «Aqtobe su-energy group» от 21.08.2020 года, Актюбинский филиал АО «Транстелеком» от 21.08.2020 года);

пересечения с сетями водоснабжения согласованы с АО «Aqtobe su-energy Group» от 19.11.2020 года (альбом 2016-0-НВ-лист 2);

пересечения с сетями связи согласованы ЗРДТ АО «Казахтелеком» от 07.12.2020 года (альбом 2016-СС1-лист 2);

план переустройства воздушного кабеля связи согласован с ТОО «СВИМ» от 19.11.2020 года (альбом 2016-0-СС-лист 2).

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:**

| | |
|---|---|
| ТОМ 1. Паспорт проекта | 2016-ПП; |
| ТОМ 2. Общая пояснительная записка | 2016-ОПЗ; |
| ТОМ 3. Рабочие чертежи: | |
| Альбом 3.1. Автомобильная дорога | 2016-АД; |
| Альбом 3.2. План организация и безопасность движения | 2016-ОДД; |
| ТОМ 4. Инженерные сети и коммуникации: | |
| Альбом 4.1 Электроснабжение | 2016-ЭС; |
| Альбом 4.2 Пересечение с сетями электроснабжения | 2016-ЭС; |
| Альбом 4.3. Пересечение с сетями газоснабжения | 2016-ГСН; |
| Альбом 4.4. Пересечение с сетями водоснабжения | 2016-НВ; |
| Альбом 4.5. Пересечение с сетями связи ТОО «СВИМ» | 2016-СС; |
| Альбом 4.6. Пересечение с сетями связи АО «Казахтелеком» | 2016-СС; |
| ТОМ 5. Организация строительства | 2016-ПОС; |
| ТОМ 6. Сводная ведомость объемов работ | 2016-СВОР; |
| ТОМ 7. Сметная документация | 2016-СД; |
| ТОМ 8. Оценка воздействия на окружающую среду | (ОВОС). |

**5.4 Цель и назначение объекта строительства:**

Улучшение состояния автомобильной дороги по ул.Локомотивная в городе Актобе в результате капитального ремонта, развитие и обеспечение устойчивого функционирования улично-дорожной сети.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:**

Участок капитального ремонта находится по ул.Локомотивная в городе Актобе.

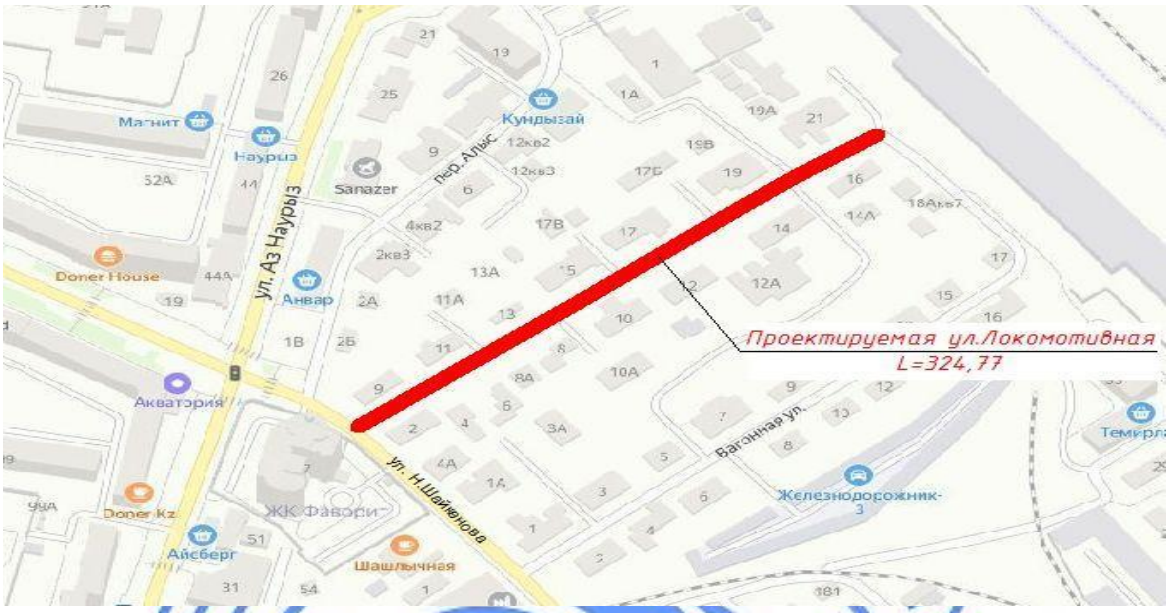


**Рис. 1 - Ситуационная схема**

**Природно-климатические условия района строительства:**

| | |
|---|---|
| дорожно-климатическая зона | - IV; |
| климатический подрайон | - IIIB; |
| скоростной напор ветра | - 0,38 кПа; |
| расчетная зимняя температура наружного воздуха | - минус 31ºС; |
| нормативная снеговая нагрузка | - 1,0 кПа; |
| глубина промерзания грунтов | - 1,8 м; |
| сейсмичность района строительства | - 5 баллов. |

**Инженерно-геологические условия площадки строительства:**

Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям №234/4 от 09.09.2020 года, выполненного ИП «Дуйсембаев А.Т.», по инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ №1 – суглинок тяжелый, пылеватый коричневого цвета, твердой консистенции. Вскрыты с глубины 0,4 м до 3,0 м. Мощность слоя 2,6 м.

Физико-механические свойства грунта: плотность = 1,83 г/см³, угол внутреннего трения = 24°, удельное сцепление = 31 кПа, модуль деформации = 22 МПа. Расчетное сопротивление R0 составляет 300 кПа.

Существующая дорожная одежда представлена асфальтобетонным покрытием толщиной 18-19 см и основанием из щебня толщиной 28 см.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - «высокая», к алюминиевым оболочкам кабеля – «высокая», к свинцовым оболочкам кабеля – «высокая».

По результатам химических анализов грунты участка не агрессивны на конструкции из бетона и железобетона по содержанию сульфатов и хлоридов.

Грунтовые воды выработками до 3,0 м не вскрыты.

**6.2 Существующее состояние**

Улица Локомотивная расположена на южной части города Актобе (район Москва).

По проекту капитальному ремонту подлежит участок от улицы Н.Шайкенова до улицы Вагонная.

На основании заключения по техническому обследованию, выполненного ТОО «Проектный институт «Кустанайдорпроект» от 22.09.2020 года, и инженерно-геологическим изысканиям существующая дорожная одежда по ул.Локомотивная протяженностью 324 м представлена асфальтобетонным покрытием толщиной от 18 см до 19 см и основанием из щебня толщиной от 26 см до 29 см. Ширина покрытия от 4,6 м до 9,6 м. Обочины занижены и не укреплены.

Состояние дорожного покрытия – неудовлетворительное, имеются продольные и поперечные трещины, выбоины, сколы, неровность продольного и поперечного профиля. Видны в отдельных местах следы ямочного ремонта. Покрытие подлежит разборке. Толщина слоя основания достаточна для дальнейшей эксплуатации.

На основании проведенного обследования существующего покрытия составлена ведомость дефектов по разборке существующей дорожной одежды, согласованная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 27.01.2021 года.

На автомобильной дороге имеются примыкания и пересечения к улицам с асфальтобетонным покрытием, которые также находятся в неудовлетворительном состоянии. Дорожные знаки и дорожная разметка отсутствует.

### 6.3 Проектные решения

#### 6.3.1 Автомобильная дорога

*Принятые технические параметры*

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт автомобильной дороги по улице Локомотивная с доведением их транспортно-эксплуатационного состояния до нормативных значений.

В соответствии с заданием на проектирование категория дороги принята - улицы и дороги местного значения, проезды второстепенные.

Параметры для проектирования приняты в соответствие СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

**Основные технические нормативы при проектировании**

Таблица №6.1

| № п/п | Наименование параметров | Нормативы | |
|---|---|---|---|
| | | по СП РК 3.01-101-2013 | принятые |
| 1 | Категория дороги | улицы и дороги местного значения, проезды второстепенные | улицы и дороги местного значения, проезды второстепенные |
| 2 | Расчетная скорость движения, км/час | 30 | 30 |
| 3 | Число полос движения, шт. | 1 | 1 |
| 4 | Ширина полосы движения, м | 3,5 | 3,5 |
| 5 | Ширина обочин | - | 1,0 |
| 6 | Ширина пешеходной части тротуара, м | 1,0 | 1,0-1,5 |
| 7 | Поперечный уклон проезжей части, ‰ | 20 | 20 |
| 8 | Наибольший продольный уклон, ‰ | 70 | 8 |

*План и продольный профиль*

Основные параметры улицы в плане и в продольном профиле приняты в зависимости от расчетной скорости и интенсивности движения в соответствие СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Улица Локомотивная расположена на южной части города Актобе (район Москва). Капитальному ремонту подлежит участок от улицы Н.Шайкенова до улицы Вагонная.

Начало трассы (улицы) ПК0+00 принято на примыкании к улице Н.Шайкенова.

Конец трассы (улицы) ПК3+24,77 принят на примыкании к улице Вагонная.

Общая протяженность участка капитального ремонта автомобильной дороги составляет 324,77 м.

Элементы плана трассы назначены для расчетной скорости движения автотранспорта 30 км/час.

Продольный профиль улицы запроектирован из расчета обеспечения безопасности движения, наименьшего ограничения скорости и необходимой видимости встречного автомобиля. Продольные профили увязаны с существующим рельефом местности, имеют плавный характер. Максимальный продольный уклон на проектируемой автодороге составляет 8‰.

Видимость в плане и продольном профиле обеспечена на всем протяжении автодороги.

*Земляное полотно*

Конструкция земляного полотна автодороги разработана в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013, СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101-2013.

Для проектируемой автодороги в рабочем проекте принят один тип поперечного профиля улицы двускатный полукорытный с тротуарами с двух сторон:

ширина полосы движения - 3,5 м;
число полос движения - 1;
ширина проезжей части - 3,5 м;
ширина обочины - 1,0 м;
ширина тротуара справа - 1,0 м, слева - 1,5 м.

Поперечный профиль по проезжей части принят двухсторонний с поперечным уклоном 20‰, уклон обочин 40‰.

Тип поперечного профиля по улице назначены с учетом сложившейся ситуации в отношении застройки и существующих инженерных коммуникаций.

Рабочим проектом предусмотрено фрезерование существующего асфальтобетонного покрытия и исправление профиля существующего щебеночного основания.

*Дорожная одежда*

Конструкция дорожной одежды принята с учетом наличия дорожно-строительных материалов, климатических условий, обеспечения транспортной связи и СП РК 3.03-104-2014. Конструкция дорожной одежды для проектируемой автомобильной дороги назначена капитального типа.

При расчете дорожной одежды учтены следующие исходные данные:

дорожно-климатическая зона – IV;
минимальный требуемый модуль упругости - 180 МПа;
расчетная нагрузка на ось – 100 кН (А1);
тип местности по увлажнению – I;
тип дорожной одежды – капитальный, нежесткое;
коэффициент прочности Кпр-0,94;

коэффициент надежности Кн-0,9.

*Конструкция дорожной одежды*

Конструкция дорожной одежды на основной дороге, на примыканиях и пересечениях:

верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б марки II на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2019 толщиной 40 мм;

нижний слой покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II на битуме БНД 100/130 по СТ РК 1225-2019 толщиной 60 мм;

исправление профиля основания дороги с добавлением нового материала из щебня по СТ РК 1284-2004 толщиной 9 см.

Укрепление обочин предусмотрено из материала от разборки существующего покрытия толщиной 150 мм.

*Тротуары*

На проектируемом участке дороги для организации пешеходного движения рабочим проектом предусмотрено устройство пешеходных тротуаров шириной 1,0 м и 1,5 м. Общая протяженность тротуаров – 610 м. Конструкция тротуаров принята двух типов:

Конструкция тротуара тип 1:

покрытие из горячего плотного асфальтобетона типа Д II марки по ГОСТ 9128-2013 толщиной 50 мм;

щебеночно-гравийно-песчаной смеси С4 по ГОСТ 25607-2009 толщиной 150 мм.

Конструкция тротуара тип 2:

покрытие из горячего плотного асфальтобетона типа Д II марки по ГОСТ 9128-2013 толщиной 50 мм;

существующее щебеночное основание.

Бортовой камень марки БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91 устанавливается только на конструкции тротуара тип 1. На конструкции тротуара тип 2 установка бортовых камней не требуется, так как существующие бортовые камни в хорошем состоянии.

*Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части*

Водоотвод с поверхности дорог осуществляется за счет поперечного и продольного уклона проектируемой автодороги.

Отвод воды с проезжей части автомобильной дороги обеспечен двускатным поперечным уклоном 20‰ от оси дороги на прилегающий рельеф.

*Примыкания и пересечения в одном уровне*

Рабочим проектом предусмотрено устройство примыканий в количестве 2 шт. Местоположение примыканий принято в соответствии со сложившейся их конфигурацией в пределах существующей застройки.

Радиусы закруглений на пересечениях и примыканиях приняты согласно СП РК 3.01-101-2013 и СП РК 3.03-101-2013.

Закругления кромок на съездах и пересечениях со второстепенными улицами исходя из расположения улиц приняты радиусом 6 м. Видимость на примыканиях обеспечена.

*Обустройство дороги и безопасность дорожного движения*

Для обеспечения безопасности движения рабочим проектом предусмотрена установка дорожных знаков согласно требований СТ РК 1412-2017 и СТ РК 1124-2019.

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения». Дорожные знаки выполнены со

светоотражающей пленкой согласно СТ РК 1125-2002. Опоры знаков устанавливаются по высоте в 2,0-4,0 м и закрепляются монолитным фундаментом.

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности, улучшения информации водителей рабочим проектом предусмотрена дорожная разметка.

Дорожная разметка проезжей части предусмотрена согласно СТ РК 1124-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Технические требования» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения».

*Организация дорожного движения на период производства работ*

Во время строительства автомобильной дороги движение транспортных средств осуществлено по близлежащим улицам.

В организацию движения автотранспорта по близлежащим улицам входит установка временных дорожных знаков, регулирующих движение автотранспорта и ограждение места работ на период капитального ремонта автомобильной дороги.

Для организации движения автотранспорта, обеспечения безопасности и информирования водителей в пути следования предусмотрена установка дорожных знаков в соответствие СТ РК 1125-2002 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования».

**6.3.2 Искусственные сооружения**

Искусственные сооружения при капитальном ремонте автомобильной дороги рабочим проектом не предусмотрены.

**6.3.3 Инженерные сети и системы**

**Водоснабжение и канализация**

Наружные сети водопровода и канализации

Рабочий проект переустройства сетей водопровода разработан в соответствии с заданием на проектирование, СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водопровода и канализации» и согласно ТУ АО «Aqtobe su-energy Group» №242 от 11.09.2020 года.

Категория автодороги - III. Согласно технических условий рабочим проектом предусмотрены футляры в местах пересечения асфальтового покрытия с существующими сетями водопровода. Расстояние в плане от обреза футляра при пересечении автомобильных дорог - не менее 3 м от подошвы насыпи, внутренний диаметр футляра принимается на 200 мм больше наружного диаметра трубопровода. Грунты по трассе представлены шлаками до глубины 1,5 м, глина легкая пылеватая до глубины 3,0 м. Грунтовые воды выработками до глубины 3 м не вскрыты.

Футляры выполнены из стальных электросварных труб диаметром 273х6 мм гр.В Ст.3 сп по ГОСТ 10704-91.

Защитное покрытие футляров от коррозии принимается по ГОСТ 9.602-2016 ленточное полимерно-битумное весьма усиленного типа:

грунтовка битумно-полимерная:

лента полимерно-битумная в 2 слоя (толщина слоя ≥ 2 мм);

обертка полимерная с липким слоем толщиной не менее 0,6 мм.

Производство работ принято открытым способом.

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция горловин существующих колодцев водопровода, попадающих в зону строительства дорог. В колодцах, попавших под полотно дороги, принята замена плит перекрытия на дорожные плиты. В связи с незначительным повышением уровня автодороги, подъем горловины колодцев осуществляется за счет

установки дополнительного опорного кольца. Верхнее кольцо горловины существующих колодцев также подлежит замене.

Согласно технических условий предусмотрена замена люков на колодцах, попавших под пятно застройки. Люки колодцев располагаются на одном уровне с автодорогой.

**Газоснабжение**

Наружные сети газоснабжения

На основании технических условий №03-гор-2020-00001834 от 17.09.2020 года, выданных АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ», МСП 4.03-103-2005, «Требований по безопасности объектов систем газоснабжения», «Требований промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов», рабочим проектом предусмотрены:

при пересечении в районе ул.Локомотивная (п.2.1) существующего подземного газопровода среднего давления диаметром 560 мм предусмотрена защита газопровода от механических повреждений, производство земляных работ производится без ударных механизмов с вызовом представителя (письмо №36.1-36.30-162 от 26.01.2021 года, выданное АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»);

на пересечении в районе ул.Локомотивная дом 12 (п.2.2) надземный газопровод низкого давления из стальных труб диаметром 108 мм переложен в подземное исполнение с заменой на полиэтиленовые трубы ПЭ 100 SDR17 диаметром 160х9,5 мм = 13,0 м, с укладкой в футляр из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR11 диаметром 315х28,6 мм = 10,0 м, демонтируемый газопровод диаметром 108 мм = 10 м.

Средняя глубина заложения подземного газопровода - 1,1-1,20 м.

Укладка газопровода и соединений осуществляется на основание из естественного мягкого грунта толщиной не менее 10 см и присыпается слоем не менее 20 см.

Концы футляра уплотняют эластичным материалом и на одном конце футляра предусматривают контрольную трубку, выходящую под ковер.

**Электротехнические решения**

Наружные сети электроснабжения

*Уличное электроосвещение и электроснабжение*

Рабочий проект наружного уличного электроосвещения автодороги, устройств пересечений электрических сетей с автодорогой и реконструкции ЛЭП-0,4 кВ разработан на основании:

плана автодороги;

технических условий №ЭЧ-28/75 от 28.10.2020 года, №30 от 26.01.2021 года, выданных Актюбинской дистанцией электроснабжения филиал АО «НК «Қазақстан темір жолы» – «Актобинское отделение магистральной сети»;

протокола заседания совместного технического совещания №6 от 28.01.2021 года с участием представителей ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Актобе», Актюбинской дистанции электроснабжения и проектной организации.

Электроснабжение наружного освещения и жилого сектора (фидер «Поселок») производится напряжением 0,4 кВ от РУ-0,4 кВ ТП №22.

Категория надежности электроснабжения уличного освещения – III. Категория освещения автодороги – В1.

Согласно технических условий №ЭЧ-28/75 от 28.10.2020 года в РУ-0,4 кВ ТП-14 предусмотрена установка шкафа управления наружным освещением ШУНО (ЩМП), в котором предусмотрены: автоматические выключатели на вводе и отходящих линиях, прибор учета электроэнергии, фотореле, контактор на отходящей линии.

Согласно технических условий №30 от 26.01.2021 года рабочим проектом предусмотрена реконструкция ВЛ-0,4 кВ жилого сектора по ул. Локомотивная, в целях эффективного использования полезных площадей ул. Локомотивная (ввиду ее стесненности) и замены опор линии 0,4 кВ электроснабжения жилого сектора, находящихся в неудовлетворительном состоянии.

От РУ-0,4 кВ и ШУНО, установленного в ТП №22, до совмещенных опор электроснабжения и освещения проложены кабели марки АВБбШв-1 сечениями 4х95 мм² (для электроснабжения) и 2х25 мм² (для уличного освещения).

Линии уличного освещения и электроснабжения жилого сектора выполнены совмещенными на железобетонных опорах типа СВ95-2а и СВ105-5.

К подвеске на опорах ВЛИ-0,4 кВ электроснабжения и уличного освещения на магистральной линии приняты самонесущие изолированные провода марки СИП-2 сечениями 3х50+1х50+2х16 мм². Отводы линии 0,4 кВ к вводам в здания выполнены проводом марки СИП-4 сечениями 2х16 мм², 4х16 мм². Закрепление проводов СИП на опорах выполнено арматурой НИЛЕД. Для малоэтажного жилого сектора предусмотрены кронштейны с ответвительными зажимами.

Светильники уличного освещения к установке приняты светодиодные типа ДКУ-150 Победа. Светильники установлены на кронштейны. Для подключения светильников принят кабель марки ВВГ-2х1,5 мм², подключение светильников к линии уличного освещения выполнены прокалывающими зажимами. Предусмотрено повторное заземление нулевого провода прокалывающими заземляющими зажимами на каждой опоре. Заземление выполнено вертикальными электродами их круглой стали диаметром 16 мм.

Основные показатели:

| | |
|---|---|
| категория электроснабжения | III; |
| напряжение сети, В | 380/220; |
| расчетная мощность электроснабжения, кВт | 22,64; |
| расчетная мощность электроосвещения, кВт | 1,5; |
| коэффициент мощности, cos φ | 0,92; |
| расчетный ток на шинах 0,4 кВ, А | 54,4; |
| максимальная потеря напряжения, % | 3,37; |
| количество опор сетей 0,4 кВ, шт. | 13; |
| количество светильников, шт. | 10; |
| протяженность кабельной линии 0,4 кВ, м | 153; |
| строительная длина ВЛИ-0,4 кВ, м | 316. |

Светотехнический расчет осветительных приборов, также высота установки и расстояния между опорами освещения выполнены и подобраны программой DIALux.

Предусмотрен демонтаж существующей линии ВЛ-0,4 кВ.

*Пересечения с сетями и переустройство линий ВЛ-0,4 кВ и ВЛ-10 кВ*

Рабочий проект переустройства электрических сетей выполнен на основании технических условий №30 от 26.01.2021 года, выданных Актюбинской дистанцией электроснабжения.

Рабочим проектом предусмотрена укладка резервной трубы (гильзы) вдоль кабельной линии КЛ-10 кВ (резерв ГПП-35/10). Резервная гильза длиной 14 м принята из ПНД трубы диаметром 160/9,1 мм.

**Наружные слаботочные сети**

*Пересечения с сетями связи АО «Казахтелеком»*

Рабочий проект по переустройству линий связи, попадающих в зону капитального ремонта автомобильной дороги по ул. Локомотивная, выполнен на основании технических

условий №160/2020 от 22.09.2020 года, выданных Актюбинским ТУМС Западной РДТ АО «Казахтелеком».

Основные показатели:

| | |
|---|---|
| количество выносимых опор, шт. | 14; |
| протяженность кабеля ТППэп-10х2х0,4, м | 525; |
| количество защитных железобетонных плит, шт. | 5. |

Рабочим проектом при производстве капитального ремонта автомобильной дороги по ул. Локомотивная предусмотрен вынос опор воздушной линии связи (ВЛС) из зоны капитального ремонта автодороги. Вынос опор предусмотрен деревянными опорами высотой 6,5 м с железобетонными приставками ПТ-30. На участке выноса подвешен кабель марки ТППэп-10х2х0,4.

На участке автодороги в районе перекрестка с ул. Н. Шайкенова предусмотрена укладка под автодорогой железобетонных плит типа ПД 3-16 для защиты существующей кабельной канализации. Плиты уложены на глубину 0,6 м от земли. На глубине 0,3 м от поверхности земли для обозначения линии связи уложена сигнально-детекционная лента с надписью «Внимание! Волоконно-оптический кабель связи! Копать запрещено».

*Пересечения с сетями связи ТОО «СВИМ»*

Рабочий проект по переустройству линии связи, попадающей в зону капитального ремонта автомобильной дороги по ул. Локомотивная, выполнен на основании технических условий №125 от 29.09.2020 года, выданных ТОО «СВИМ».

Основные показатели:

| | |
|---|---|
| протяженность защитной трубы диаметром 110 мм, м | 20; |
| протяженность кабеля ТППэп-100х2х0,4, м | 32; |
| количество смотровых устройств ККС-1-10, шт. | 2. |

Рабочим проектом при производстве капитального ремонта автомобильной дороги по ул. Локомотивная предусмотрено переустройство участка воздушной линии связи (ВЛС) в кабельную линию в зоне капитального ремонта автодороги на перекрестке с ул. Н. Шайкенова. Для переноса в кабельную линию проложена полиэтиленовая труба диаметром 110 мм, в которой проложен кабель марки ТППэп-100х2х0,4. С обоих концов трубы кабель заводится в проектируемые кабельные колодцы, затем кабель проложен в трубе диаметром 32 мм и выводится на существующие опоры. Кабель на опорах разделывается и подключается к существующему кабелю в компрессионных муфтах типа ССК 100(20/33)-1-эп.

**6.4 Организация строительства**

Рабочим проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 3 месяца. Начало реализации проекта – 01.04.2021 года согласно письма заказчика №02-07-10/489 от 28.01.2021 года.

**6.5 Отвод земель**

Проектируемая дорога расположена в существующей полосе отвода.

Дополнительно постоянного и временного отвода для проведения работ по капитальному ремонту автомобильной дороги рабочим проектом не предусмотрено.

**6.6 Оценка воздействия на окружающую среду**

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработан ТОО «Экогеоцентр», г. Костанай.

*Атмосферный воздух*

При капитальном ремонте объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: источник 0001 - битумоплавильная установка, источник 6001- разборка существующего основания, источник 6002 - земляные работы (разработка и засыпка грунтов), источник 6003 - пересыпка строительных материалов, источник 6004- сварочные работы, источник 6005- лакокрасочные материалы, источник 6006 - буровые работы, источник 6007 - укладка асфальта, источник 6008 – медницкие работы, источник 6009 – сварка полиэтиленовых труб, источник 6010 – металлообрабатывающие станки, источник 6011 – работа спецтехники.

Валовый выброс загрязняющих веществ от автотранспорта не нормируется и в общий объем выбросов вредных веществ не включается согласно ст. 28 Экологического кодекса РК.

В процессе капитального ремонта объекта определены 11 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 10 – неорганизованные и 1 - организованный.

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Валовый выброс загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляет:

при капитальном ремонте - 0,0465323 т/пер.

**Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию**

Таблица №6.2

| Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства | | |
|---|---|---|
| | г/с | т/пер. |
| Всего: | 7,384378 | 0,0465323 |

Проектируемый объект в соответствии со ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан относится к IV категории.

*Водные ресурсы*

На расстоянии около 696 м от участка проектируемых работ протекает река Сазда.

На период капитального ремонта объекта предполагается использование воды на питьевые нужды и технические нужды.

Для обеспечения питьевых нужд персонала на площадку подвозится бутилированная вода. Техническое водоснабжение – привозное. Вода для технических нужд доставляется спецтранспортом.

Хозяйственно-бытовые сточные воды во время строительства отводятся в биотуалеты.

*Отходы производства и потребления*

При капитальном ремонте объекта образуются следующие отходы: отходы лакокрасочных материалов, ветошь промасленная, твердые бытовые отходы (ТБО), огарки сварочных электродов.

**Нормативы размещения отходов производства и потребления**

Таблица №6.3

| | Образование, т/пер. | Размещение, т/пер. | Передача сторонним организациям, т/пер. |
|---|---|---|---|
| Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства | | | |
| Всего: | 0,118219 | - | 0,118219 |

Все образующиеся отходы производства и потребления временно хранятся в соответствующих контейнерах и передаются сторонним организациям на основании соответствующих договоров. Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей

среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается. Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию и подземные воды.

*Земельные ресурсы и почвы*

Потенциальными источниками нарушения, загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при производственной деятельности предприятия воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

Для защиты почвенного покрова от механических повреждений предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей природной среды: ведение работ в пределах отведенной территории, создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв, своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта, обустройство мест временного сбора и хранения отходов.

*Животный и растительный мир.*

Представлен акт обследования территории ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 13.11.2020 года №02-04-1/7108 об отсутствии зеленых насаждений на отведенном под строительство земельном участке по объекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул. Локомотивная в городе Актобе».

*Экологические риски намечаемой деятельности*

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул. Локомотивная в городе Актобе» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года №212 и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

**6.7 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам**

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Локомотивная в городе Актобе.

На участке строительных работ выделяются бытовые здания (контора, диспетчерская, гардеробная, умывальная, душевая, биотуалеты, помещение для обогрева, помещение для приема пищи). Все работники обеспечиваются питьевой водой, качество которой соответствует требованиям санитарных правил. Питание работников организовано в специально оборудованном помещении. Организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Аптечки первой медицинской помощи укомплектованы на рабочих местах.

В соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики

РК от 20 марта 2015 года №237, размер санитарно-защитной зоны для автомобильной дороги на период эксплуатации не классифицируется.

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Локомотивная в городе Актобе» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №177.

**6.8 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за №10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, Выпуск 3 (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 (выпуск1);

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют

в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно п. 55 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

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

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 4 мая 2020 года №9.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

**Автомобильная дорога**

1. В альбомах 3.1 и 3.2 на чертеже «Общие данные» в ведомости ссылочных и прилагаемых документов откорректированы ссылки на нормативные документы.

2. В альбоме 3.1 на чертеже «Общие данные» на листах 1, 2 и 6 откорректировано наименование заказчика согласно заданию на проектирование.

3. На плане дороги указана ширина и длина, радиусы примыканий и пересечений согласно ГОСТ 21.701-2013.

4. Продольный профиль трассы приведен в соответствие ГОСТ 21.701-2013.

5. На чертеже конструкции дорожной одежды указаны ссылки на ГОСТ на подстилающий слой, материал обочины согласно приложения М ГОСТ 21.701-2013.

6. На чертеже конструкции дорожной одежды указана толщина и ссылка на СТ РК на добавление материала щебеночного основания по исправленному профилю.

7. На чертеже конструкции дорожной одежды чертеж тротуара откорректирован согласно сводной ведомости объемов работ. Представлены чертежи конструкции тротуара тип-1 и тип-2, указана ссылка на ГОСТ на покрытия.

8. В пояснительной записке в разделе 3.4 «Дорожная одежда» указаны: минимальный требуемый модуль упругости, дорожно-климатическую зону, тип местности по характеру и степени увлажнения, тип дорожной одежды, коэффициент прочности, уровень надежности, расчетная нагрузка согласно СП РК 3.03-104-2013.

9. В пояснительной записке в разделе 3.4 «Дорожная одежда» откорректирован вид покрытия согласно чертежа конструкции дорожной одежды.

10. В пояснительной записке в разделе 3.4 «Дорожная одежда» основание дорожной одежды откорректированы согласно чертежа конструкции дорожной одежды.

**Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Водоснабжение и канализация**

*Наружные сети водопровода и канализации*

11. В пояснительной записке добавлен раздел НВК с принятыми проектными решениями согласно СН РК 1.02-03-2011.

**Газоснабжение**

*Наружные сети газоснабжения*

12. В ОПЗ добавлено описание раздела «Пересечения с сетями газоснабжения».

13. В рабочем проекте предусмотрено только одно пересечение с газопроводом низкого давления, по второму пересечению согласно п.2.1 технических условий №03-гор-2020-00001834 от 17.09.2020 года представлено письмо №36.1-36.30-162 от 26.01.2021 года о внесении изменений, выданное АПФ АО «КазТрансГаз Аймак».

14. Принятый диаметр футляра обоснован расчетом.

15. После переходов ПЭ/сталь Д160/159 мм предусмотрен стальной переход 159/108 мм. Откорректирована спецификация.

**Электротехнические решения**

*Наружные сети электроснабжения*

16. В пояснительной записке приведено описание раздела по электротехнической части. Представлен светотехнический расчет.

17. Светильники уличного освещения приняты по сметно-нормативной базе.

18. Проектные решения приведены в соответствие СН РК 4.04-04-2019, СП РК 4.04-104-2013, РДС РК 4.04-191-2002.

19. Проектные решения по наружному освещению и электроснабжению выполнены с применением проводов марки СИП. Показан план демонтажа существующей линии.

*Наружные слаботочные сети*

20. Исправлены нормативы в ведомости ссылочных документов альбома.

21. В пояснительной записке приведено описание раздела по слаботочным сетям (пересечения с сетями связи).

22. Проектные решения согласованы с АО «Казахтелеком» и ТОО «СВИМ».

**Оценка воздействия на окружающую среду**

23. Представленные в расчетах выбросов расходы материалов, объемы земляных работ приведены в соответствие со сметной документацией.

24. Представлены расчеты выбросов при разборке существующей дороги, при укладке асфальтобетонной смеси. Приведены в соответствие с ведомостью объемов работ.

25. Представлен расчет выбросов от спецтехники. Приведен в соответствие с проектом организации строительства.

26. Таблица «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ» приведена в соответствие с приложением №3 Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө «Об утверждении Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду».

27. Согласно сводной ведомости объемов работ предусмотрено добавление материала от разборки существующего основания для устройства подстилающего слоя, также для укрепления обочин.

28. Расчеты водопотребления, образования ТБО приведены в соответствие с количеством человек, задействованных в строительстве и продолжительностью строительства, рассчитанных в проекте организации строительства.

29. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с внесенными поправками в раздел ОВОС и заверено заказчиком (подпись, печать), приведено в соответствие п. 2 ст. 41 Экологического кодекса РК.

30. Представлен акт обследования территории ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 13.11.2020 года №02-04-1/7108 об отсутствии зеленых насаждений на отведенном под строительство земельном участке по объекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул. Локомотивная в городе Актобе».

**Ценовые предложения по сметной документации**

31. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе и принятых по прайс-листам, обоснована и согласована заказчиком в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, также СН РК 1.02-03-2011 (перечень прайс-листов и ценовых предложений (32 - позиций), утвержденный заказчиком).

**Сметная документация**

32. Сметная документация откорректирована согласно представленного отработанного по замечаниям экспертов рабочего проекта.

**7.2 Оценка принятых решений**

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

Таблица №7.1

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Общая протяженность автодороги | м | 324,77 | 324,77 |
| 2 | Категория дороги | | улицы и дороги местного значения, проезды второстепенные | улицы и дороги местного значения, проезды второстепенные |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|
| 3 | Количество полос движения | шт. | 1 | 1 |
| 4 | Ширина полосы движения | м | 3,5 | 3,5 |
| 5 | Ширина проезжей части | м | 3,5 | 3,5 |
| 6 | Тип покрытия | - | капитальный | капитальный |
| 7 | Вид покрытия | - | асфальтобетон | асфальтобетон |
| 8 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года<br>в том числе: СМР<br>прочие затраты | млн. тенге | 35,838<br>28,945<br>6,893 | 32,713<br>25,571<br>7,142 |
| 9 | Продолжительность строительства | мес. | 3 | 3 |

**8. ВЫВОДЫ:**

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул. Локомотивная в городе Актобе» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

общая протяженность автодороги - 324,77 м;
категория автодороги - улицы и дороги местного значения: проезды второстепенные;
количество полос движения - 1 шт.;
ширина полосы движения - 3,5 м;
ширина проезжей части - 3,5 м;
тип дорожной одежды - капитальный;
вид покрытия - асфальтобетон;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2021 года - 32,713 млн. тенге;
в том числе: строительно-монтажные работы - 25,571 млн. тенге;
прочие затраты - 7,142 млн. тенге;
продолжительность строительства - 3 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» в соответствии с условиями договора от 07.12.2020 года №190240037042/200557/00 (580).

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

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

**8. ТҰЖЫРЫМДАР:**

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе қаласының Локомотивная көшесі бойындағы автомобиль жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

автомобиль жолының жалпы ұзындығы - 324,77 м;

| | |
|---|---|
| жолдың санаты | - жергілікті маңыздағы көшелер мен жолдар: екінші дәрежелі өтпе жолдар; |
| қозғалыс жолағының саны | - 1 дана; |
| қозғалыс жолағының ені | - 3,5 м; |
| жол жүру бөлігінің ені | - 3,5 м; |
| жол жабынының типі | - күрделі; |
| жабынның түрі | - асфальтбетонды; |
| 2021 жылғы ағымды бағадағы | |
| құрылыстың жалпы сметалық құны | - 32,713 млн. теңге; |
| оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары | - 25,571 млн. теңге; |
| өзге шығындар | - 7,142 млн. теңге; |
| құрылыс ұзақтығы | - 3 ай. |

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 07.12.2020 жылғы №190240037042/200557/00 (580) шарт талаптарына сәйкес «Ақтөбе қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Ботенбаев Ж.Ж.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Бердимагамбет М.Н.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Алтаева А.Г.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Куздибаева С.Р.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Айжарикова Г.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Каражаков А.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Умирзаков Е.А.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Тлегенов Ш.Т.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Кандыгулов К.К.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Мазенова А.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ80VDD00160540

**Акимат Актюбинской области**

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

**РАЗРЕШЕНИЕ**

**на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории**

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе" 030012, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район Астана, Проспект Санкибай Батыра, дом № 10

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 190240037042

Наименование производственного объекта: РП "Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Локомативная в городе Актобе" (на период строительства)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А. Локомативная

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Иманкулов Жаксагалей Исламович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

**Место выдачи:** г.Актобе **Дата выдачи:** 12.02.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

**Лимиты эмиссий в окружающую среду**

| Наименование загрязняющих веществ | Лимиты эмиссий в окружающую среду | |
|---|---|---|
| | г/сек | т/год |
| 1 | 2 | 3 |
| Лимиты выбросов загрязняющих веществ | | |
| Всего, из них по площадкам: | 7,384378 | 0,0465323 |
| РП "Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Локомативная в городе Актобе" | 7,384378 | 0,0465323 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Толуол | 1,09361 | 0,00072 |
| Уайт-спирит | 0,42359 | 0,00249 |
| Сера диоксид | 0,00298 | 0,00003 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) | 1,58312 | 0,0379702 |
| Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0,000014 | 0,0000005 |
| Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): | 0,00042 | 0,000002 |
| Хлорэтилен | 0,000005 | 0,0000001 |
| Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) | 0,00183 | 0,00001 |
| Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) | 0,57813 | 0,0019 |
| Углерод оксид | 0,01434 | 0,0001002 |
| Взвешенные вещества | 0,0119 | 0,000524 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,02183 | 0,0002 |
| Бутилацетат | 0,62834 | 0,00019 |
| Азот (II) оксид | 0,00026 | 0,000003 |
| Азота (IV) диоксид | 0,00491 | 0,00007 |
| Пропан-2-он | 0,87528 | 0,00034 |
| Пыль абразивная | 0,0064 | 0,00032 |
| Олово оксид (в пересчете на олово) | 0,000009 | 0,0000003 |
| Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) | 2,13469 | 0,00164 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,00272 | 0,000022 |
| Лимиты сбросов загрязняющих веществ | | |
| Лимиты на размещение отходов производства и потребления | | |
| Лимиты на размещение серы | | |

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

## Условия природопользования

1. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
8. По окончанию работ направить в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области» письменное обращение об аннулировании разрешения.