«Ақтөбе қаласы Құршасай а/о Жіңішке көпірінен кейін кіретін автомобиль жолын салу»
жұмыс жобасы бойынша
10.03.2021 ж. № 04-0076/21
(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 қаласы Құршасай а/о Жіңішке көпірінен кейін кіретін автомобиль жолын салу» 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

№ 04-0076/21 от 10.03.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Строительство автомобильной дороги в с/о Куршасай заезд после моста Жинишке 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 **«Строительство автомобильной дороги в с/о Куршасай заезд после моста Жинишке 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 «Строительство автомобильной дороги в с/о Куршасай заезд после моста Жинишке в городе Актобе».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №190240037042/200570/00 (585) от 20.12.2020 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, выданные 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 руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 12.06.2020 года;

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

изменение и дополнение к заданию на проектирование, утвержденные и.о. руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 05.02.2021 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 №4107 от 26.10.2020 года «О предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» права временного безвозмездного землепользования на земельные участки»;

постановление акимата города Актобе №617 от 15.02.2021 года «О предоставлении ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» права временного безвозмездного землепользования на земельные участки»;

архитектурно-планировочное задание №KZ36VUA00311480 от 09.11.2020 года, утвержденное и.о. руководителя ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком от 19.02.2021 года;

технический отчет по геодезическим работам инв. №2005-ТИЗ от 23.06.2020 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 №234/15 от 30.09.2020 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 №02-04-1/7103 от 13.11.2020 года об отсутствии на отведенном под строительство земельном участке зеленых насаждений, выданный ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Актобе»;

протокол о проведении общественных слушаний посредством видеоконференцсвязи (программы «Zoom Video Communications») по проекту «Строительство автомобильной дороги в с/о Куршасай заезд после моста Жинишке в городе Актобе» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» от 22.12.2020 года;

ведомость дефектов на разборку существующей дорожной одежды от 08.02.2021 года, утвержденная и.о. руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе»;

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

Технические условия:

№241 от 04.09.2020 года на пересечение с существующими сетями водопровода и канализации, выданные АО «Aqtobe su-energy Group»;

№07-08/ЖКХ-178 от 22.09.2020 года на присоединение к электрическим сетям, выданные ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Актобе»;

№07-08/ЖКХ-56 от 08.02.2021 года на отсутствие необходимости переустройства существующих ЛЭП в местах пересечения с проектируемыми автодорогами, выданные ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Актобе»;

№1790 от 30.11.2020 года на пересечение кабеля ВОЛС с автодорогой, выданные ТОО «TNS-Plus»;

№14-2240-10/2020 от 30.10.2020 года на пересечение с существующей магистральной ВОЛС на участке Актобе-Кобда, выданные и.о. начальника отдела ТУСМ-14 ОДС филиала АО «Казахтелеком».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо-согласование №5-5/7-81/2540-И от 11.11.2020 года рабочего проекта, выданное ГУ «Департамент полиции Актюбинской области Министерства внутренних дел Республики Казахстан»;

письмо №2-13-173 от 26.02.2021 года о согласовании рабочего проекта и об отсутствии на участке строительства земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, выданное ГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»;

письмо-согласование №18-13-02-05/1338 от 30.11.2020 года на рабочий проект, выданное РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;

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 04.02.2021 года;

типовые поперечные профили автодороги согласованы с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Актобе» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 04.02.2021 года;

конструкция дорожной одежды согласована с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 04.02.2021 года;

топографическая съемка (план трассы) согласована с владельцами инженерных сетей: ТОО «Энергосистема» от 18.09. 2020 года, АО «Aqtobe su-energy group» от 11.09.2020 года, ЗРДТ АО «Казахтелеком» от 08.09.2020 года, ТОО «СВИМ» от 09.09.2020 года, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 23.09.2020 года, ТОО «Трансэнерго» от 08.09.2020 года, РГХ УМГ «Актобе» АО «Интергаз Центральная Азия» от 11.09.2020 года, ТУСМ-14;

план трассы согласован ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Актобе» от 04.02.2021 года (альбом 2005-АД-лист 5,6,7);

пересечения с сетями водоснабжения согласованы с АО «Aqtobe su-energy Group» от 23.11.2020 года (альбом 2005-НВ-лист 4);

пересечения с сетями связи согласованы с ТУСМ-14 АО «Казахтелеком» (альбом 2005-НСС-лист 2);

пересечения с сетями связи согласованы с ТОО «TNS-Plus» (альбом 2005-НСС1-лист 2).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ 1. Паспорт проекта	2005-ПП;
ТОМ 2. Общая пояснительная записка	2005-ОПЗ;
ТОМ 3. Рабочие чертежи	
Альбом 3.1. Автомобильная дорога	2005-АД;
Альбом 3.2. Организация дорожного движения	2005-ОДД;
ТОМ 4. Инженерные сети и коммуникации	
Альбом 4.1. Наружное освещение	2005-ЭН;
Альбом 4.2. Пересечение с сетями водоснабжения	2005-НВ;
Альбом 4.3. Пересечение с сетями связи ТУСМ-14	2005-НСС;
Альбом 4.4. Пересечение с сетями ТОО «TNS-Plus»	2005-НСС1;
ТОМ 5. Проект организации строительства;	
ТОМ 6. Сводная ведомость объемов работ	2005- СВОР;
ТОМ 7. Сметная документация	2005-СД;
ТОМ 8. Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».	

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Развитие и обеспечение устойчивого функционирования улично-дорожной сети в результате строительства автодороги в с/о Куршасай заезд после моста Жинишке в городе Актобе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства автомобильной дороги находится в с/о Куршасай г.Актобе.

Поселок Куршасай расположен в 11 км на восток от города Актобе, вдоль автомобильной дороги республиканского значения «Самара-Шымкент» с левой стороны.

Район примыкания проектируемой автомобильной дороги к автомобильной дороге «Самара-Шымкент» соответствует 712 км.

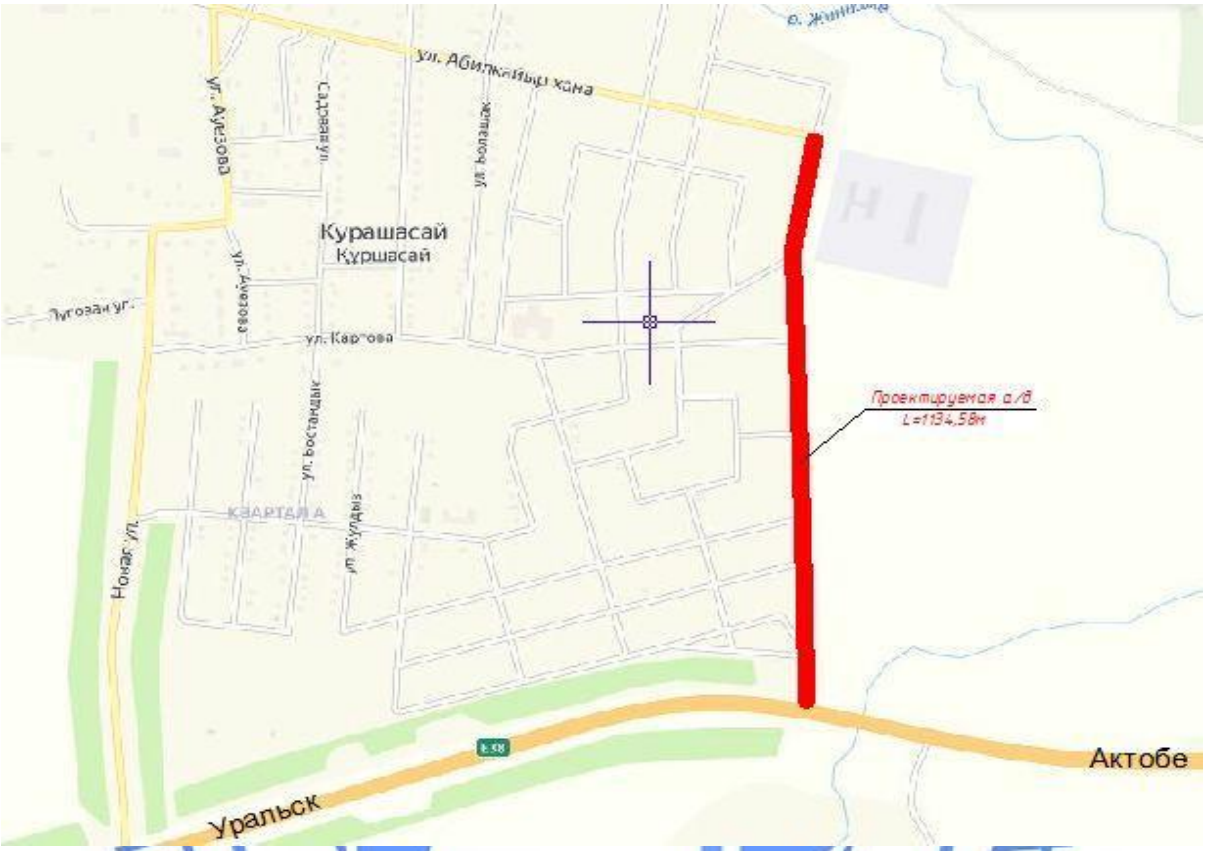

Рис.1 - Ситуационная схема

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 №234/15 от 30.09.2020 года, выполненного ИП «Дуйсембаев А.Т.», по инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ №1 – суглинок легкий, песчанистый, коричневого цвета, твердой консистенции. Вскрыты скважинами с глубины 0,15 м до 3,0 м. Мощность слоя 2,85 м.

Физико-механические свойства грунта: плотность = 1,71 г/см³, угол внутреннего трения = 24°, удельное сцепление = 34 кПа, модуль деформации = 24 МПа. Расчетное сопротивление R0 составляет 250 кПа;

ИГЭ №2 – суглинок тяжелый, песчанистый, коричневого цвета, твердой консистенции. Вскрыты скважинами с глубины 0,10 м до 1,1 м. Мощность слоя 1,0 м.

Физико-механические свойства грунта: плотность = 1,91 г/см³, угол внутреннего трения = 26°, удельное сцепление = 47 кПа, модуль деформации = 27 МПа. Расчетное сопротивление R0 составляет 300 кПа;

ИГЭ №3 – глина легкая, песчанистая, коричневого цвета, твердой консистенции. Вскрыты с глубины 0,2 до 3,0 м. Мощность слоя 2,8 м.

Физико-механические свойства грунта: плотность = 1,87 г/см³, угол внутреннего трения = 21°, удельное сцепление = 81 кПа, модуль деформации = 28 МПа. Расчетное сопротивление R0 составляет 400 кПа;

ИГЭ №4 – гравийный грунт. Вскрыты скважиной №2а с глубины 1,2 м до 3,0 м. Мощность слоя - 1,8 м. Расчетное сопротивление R0 составляет 400 кПа.

Поверхность улицы отсыпана щебнем толщиной 10 – 15 см. Грунты по трассе пригодны в качестве основания дорожной одежды.

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

По результатам химических анализов грунты участка не агрессивные к бетонам марок по водонепроницаемости W4-W8 и на арматуру в железобетонных конструкциях по содержанию сульфатов и хлоридов.

Грунтовые воды вскрыты скважиной №2а на глубине 2,5 м.

6.2 Существующее состояние

Существующая дорожная одежда:

на участке с ПК0 до ПК 0+30 представлена асфальтобетонным покрытием толщиной 13 см и основанием из щебня толщиной 10 см. Ширина проезжей части - 7,5 м;

на участке с ПК0+30 до ПК11+30 представлена щебнем толщиной от 10 до 15 см. Ширина проезжей части от 7,4 м до 8,0 м.

Существующее земляное полотно возведено из притрассовых резервов. Заложение существующих откосов 1:1,5. Ширина земляного полотна составляет в среднем 8 м, высота насыпи в среднем 1,0 м. Грунты земляного полотна представлены в основном суглинком легким песчанистым и местами глиной, грунты не засолены.

Земляное полотно достаточно уплотнено, плотность грунтов в рабочем слое составляет 0,95-0,96 и соответствует требованиям СП РК 3.03-101-2013. Водоотвод обеспечен через притрассовые резервы в пониженные места водопропускных сооружений.

Имеются металлические трубы диаметром 0,8 м в количестве 2 шт. Оголовки и укрепления труб отсутствуют. На выходе имеются не глубокие размывы, так как трубы лежат не по створу существующего лога.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Принятые технические параметры

Рабочим проектом предусмотрено строительство автомобильной дороги в с/о Куршасай г.Актобе.

В соответствии с заданием на проектирование категория дороги принята - улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке.

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

Основные технические нормативы принятые 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, улицы в жилой застройке	улицы и дороги местного значения, улицы в жилой застройке
2	Расчетная скорость движения, км/час	40	40
3	Число полос движения, шт.	2-3	2
4	Ширина полосы движения, м	3,50	3,50
5	Ширина пешеходной части тротуара, м	1,5	1,5
6	Поперечный уклон проезжей части, ‰	20	20
7	Наибольший продольный уклон, ‰	70	15

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».

Район примыкания проектируемой автомобильной дороги к автомобильной дороге «Самара-Шымкент» соответствует 712 км.

Начало трассы ПК0+00 принято на конце закругления асфальтобетонного покрытия на примыкании к автомобильной дороге «Самара-Шымкент», 712 км.

Конец трассы ПК 11+35,58 принят на примыкании к центральной улице Абулхайыр хана.

Категория автомобильной дороги – улицы и дороги местного значения, улицы в жилой застройке.

На всем протяжении автомобильной дороги применены 6 углов поворота:

ВУ1 – α– 1°55' (право), R=2000 м (ПК 0+46,16);
ВУ2 – α– 0°35' (влево), R=2000 м (ПК 3+79,83);
ВУ3 – α– 0°44' (право), R=2000 м (ПК 5+86,23);
ВУ4 – α– 0°46' (влево), R=2500 м (ПК 7+54,16);
ВУ5 – α– 12°19' (влево), R=300 м (ПК 9+17,50);
ВУ6 – α– 3°13' (влево), R=500 м (ПК 10+93,52).

Общая протяженность участка строительства автомобильной дороги - 1134,58 м.

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 15‰. Расчетная скорость движения автотранспорта - 40 км/час.

На участке строительства улицы предусмотрено обустройство проектируемых примыканий в количестве 10 шт.

Земляное полотно

Существующая автомобильная дорога на всем протяжении проходит в насыпи. Для доведения существующей насыпи земляного полотна до параметров проектируемой автодороги рабочим проектом предусмотрены срезка, досыпка насыпи и уполаживание откосов.

Конструкция земляного полотна автодороги разработана в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и СП РК 3.03-101-2013, СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги».

Крутизна откосов принята 1:3 на всем протяжении проектируемого участка, за исключением подходов к искусственным сооружениям.

Рабочим проектом предусмотрена выемка (срезка) существующего земполотна для устройства дорожной одежды. Грунт, полученный в результате срезки, в дальнейшем распределяется для досыпки на уширение существующего земполотна.

Для проектируемой автодороги в рабочем проекте приняты три типа поперечного профиля:

Тип 1 - насыпь двускатная с тротуаром, с левой стороны:

ширина полосы движения – 3,5 м;
число полос движения – 2;
ширина проезжей части – 7 м;
ширина обочины – 1,5 м;
ширина тротуара – 1,5 м;

Тип 2 - насыпь двускатная с тротуаром, с левой стороны и разделительной полосой шириной 2,0 м:

ширина полосы движения – 3,5 м;
число полос движения – 2;
ширина проезжей части – 7 м;
ширина обочины слева – 0,5 м, справа – 1,5 м;
ширина тротуара – 1,5 м;

Тип 3 - насыпь двускатная с тротуарами, с двух сторон и разделительной полосой шириной 1,5 м:

ширина полосы движения – 3,5 м;
число полос движения – 2;
ширина проезжей части – 7 м;
ширина обочины слева – 1,5 м, справа – 0,5 м;
ширина тротуара – 1,5 м.

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

На откосах существующей насыпи и поверхности существующих резервов производится снятие почвенно-растительного слоя толщиной 10 см.

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, не жесткий;
коэффициент прочности – Кпр - 0,94;
коэффициент надежности – Кн - 0,9.

Конструкция дорожной одежды

Конструкция дорожной одежды на основной дороге, на примыканиях, на остановочных карманах:

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;

основание из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С4 по ГОСТ 25607-2009 толщиной 180 мм;

подстилающий слой из песчано-гравийной смеси по ГОСТ 23735-2014 толщиной 150 мм.

Укрепление обочин предусмотрено шириной 1 м из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С1 по ГОСТ 25607-2009 толщиной 150 мм.

Тротуары

На проектируемом участке дороги для обеспечения организованного движения пешеходов рабочим проектом предусмотрено устройство пешеходных тротуаров шириной 1,5 м с устройством бортовых камней марки БР 100.20.8 ГОСТ 6665-91 на бетонном основании.

В основном пешеходные тротуары располагаются за пределами земляного полотна.

В местах проектируемых труб и на подходах к автобусным остановкам тротуар проектируется на одном уровне с проезжей частью. Между тротуаром и проезжей частью расположена разделительная полоса шириной от 1,5 м до 2 м. Разделительная полоса находится на одном уровне с тротуаром и не имеет покрытие, также ограничена бордюрами БР 100.20.8 ГОСТ 6665-91 со стороны тротуара, БР 100.30.15 ГОСТ 6665-91 со стороны проезжей части.

Общая протяженность тротуаров – 1274 м.

Конструкция тротуаров принята следующая:

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

основание из щебня по СТ РК 1284-2004 толщиной 150 мм.

Ограждение тротуара предусмотрено из бортового камня марки БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91.

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

На участке строительства предусмотрено обустройство проектируемых примыканий в количестве 10 шт.

Местоположения пересечений и примыканий приняты 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 и 11 м.

Конструкция дорожной одежды на примыканиях принята по типу основной дороги. Видимость на пересечениях обеспечена.

Автобусные остановки

Для организации автотранспортной службы по обслуживанию пассажирских перевозок рабочим проектом предусмотрено строительство автобусных остановок в количестве 4-шт.

Автобусные остановки расположены по обе стороны дороги. При выборе мест для размещения остановок учитывалась: безопасность движения автотранспорта, места концентрации пассажиров и направления их движения, требования обеспечения видимости, устройства «карманов».

Рабочим проектом предусмотрено устройство посадочных площадок шириной 3 м длиной 20 м.

Посадочные площадки на автобусных остановках устраиваются приподнятыми на 0,2 м над поверхностью остановочных площадок и ограждаются бортовыми камнями БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91.

Дорожная одежда на остановках принята по типу основной дороги. Для организации дорожного движения и обеспечения его безопасности в зоне автобусных остановок производится установка дорожных знаков и дорожной разметки.

Остановочные павильоны предусмотрены размером 4х1,8 м высотой 2,6 м из металлического каркаса, стойки - профилированная труба 100х100 мм, крыша с металлической обвязкой и обрешеткой, покрытие и подшивка крыши, защитные ограждающие панели – оцинкованный лист с полимерным покрытием. Фундамент - монолитный бетонный. Скамья - деревянная.

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 регулирования дорожного движения. Правила применения».

Параметры автодороги приняты с 2-х полосным движением, что соответствует оптимальному уровню загрузки и обеспечению нормальных условий для безопасного движения.

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».

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 строительства 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

На проектируемой автомобильной дороге предусмотрено строительство новых железобетонных водопропускных труб в количестве 3 шт. Старые металлические трубы демонтируются.

Местоположение проектируемых водопропускных труб:

железобетонная водопропускная труба диаметром 1,0 м на ПК3+05,14. Длина трубы с оголовками – 15,09 м;

железобетонная водопропускная труба диаметром 2х1,0 м на ПК7+21,09. Длина трубы с оголовками – 19,05 м;

железобетонная водопропускная труба диаметром 1,0 м на примыкании ПК2+55,46. Длина трубы с оголовками – 14,09 м.

Трубы запроектированы капитального типа под расчетные нагрузки А-14, НК-120, НК-180 в соответствии с СТ РК 1380-2017 и устраиваются:

труба на ПК3+05,14 под углом 51° к оси трассы по створу существующего лога и с расчисткой русла;

труба на ПК7+21,09 перпендикулярно к оси трассы под углом 90°;

труба на примыкании ПК2+55,46 перпендикулярно к оси дороги под углом 90°.

Отверстия труб подобраны при безнапорном режиме протекания воды. Пропускная способность железобетонных водопропускных труб просчитана на пропуск расхода воды 2% вероятности превышения согласно СП РК 3.03-112-2013.

Конструктивная часть труб состоит из звеньев и оголовков (портальные и откосные стенки). Звенья приняты по типовому проекту ТОО «Каздорпроект» заказ №04-08 марки ЗКП 2.200 и ЗКП 2.100, портальные стенки – СТ 10, откосные стенки – СТ 4, бетон марки В20 F300 W6.

Фундамент под звеньями предусмотрен из монолитного бетона марки В20 F300 W6 толщиной 60 см и гравийно-песчано-щебеночной смеси толщиной 10 см. Фундамент под откосные и портальные стенки предусмотрен из щебеночной смеси толщиной 80 м.

Основание фундаментов – суглинки тяжелые песчанистые.

Укрепление на входе и на выходе производится монолитным бетоном класса В20, F300, W6 с устройством арматурной сетки Ø6 AI (ячейка 200х200 мм) толщиной 20 см по слою щебня фракции 20-40 мм толщиной 10 см согласно типовому проекту серии 3.501.1-156 «Укрепление русел и откосов насыпей водопропускных труб».

От сползания укрепления откосов насыпи предусмотрены упоры из бетона класса В20, F300, W6.

Бетонные поверхности железобетонной трубы, засыпаемые грунтом, обмазываются битумной мастикой в два слоя, стыки звеньев трубы заделываются паклей пропитанной битумом и замазываются цементным раствором.

Бетонные лотки на входе и на выходе выполнены из монолитного бетона класса В20, F300, W6 по слою щебня фракции 20-40 мм толщиной 10 см.

Под портальными и откосными стенками устраивается фундамент из щебня ниже глубины промерзания на 0,25 м.

6.3.3 Инженерные сети

Пересечения автодороги с существующими сетями водоснабжения

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» №241 от 04.09.2020 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 диаметрами 377х6 мм и 426х6 мм 530х7 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, 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.

Электротехнические решения

Уличное электроосвещение

Рабочий проект наружного уличного электроосвещения автодороги разработан на основании:

плана автодороги;

технических условий №07-08/ЖКХ-178 от 22.09.2020 года, выданных ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Актобе».

Электроснабжение наружного освещения проектируемой автодороги предусмотрено от РУ-0,4 кВ КТПГ-10/0,4 кВ «Канагат», запитанной от РП-10 кВ «Канагат», подключенного от ячейки №01-02 ЗРУ-10 кВ ПС-35/10 кВ «Курашасай».

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

Согласно технических условий в РУ-0,4 кВ КТПГ-10/0,4 кВ предусмотрена установка рубильника РПС 1/1-100А У3 с предохранителями (3 шт.) 100 А и шкафа управления наружным освещением ШУНО (ЩМП) рядом с КТПГ на стойке, в котором предусмотрены: автоматические выключатели на вводе и отходящих линиях, прибор учета электроэнергии, фотореле, контакторы на отходящей линии.

От РУ-0,4 кВ КТПГ-10/0,4 кВ до шкафа ШУНО проложен кабель АВВГ-4х35 мм².

Для электропитания светильников, установленных на опорах №1÷№3, в траншее проложен кабель марки АВБбШв-1 сечением 4х35 мм² от ШУНО до опоры №1, далее от опоры №1 до опоры №3 – кабель марки АВБбШв-4х16 мм².

Для электропитания светильников, установленных на опорах №2÷№39, в траншее проложен кабель марки АВБбШв-1 сечением 4х35 мм² от опоры №1 до опоры №2, далее от опоры №2 до опоры №39 – кабель марки АВБбШв-4х35 мм².

Для питания светильников в ревизионном люке предусмотрено подключение от наружных кабелей уличного освещения и прокладка внутри по опоре питающего кабеля марки АВВГ-3х2,5 мм².

Основные показатели:

категория электроснабжения	III;
напряжение сети, В	380/220;
количество опор/светильников, шт.	39/39;
протяженность кабельных линий 0,4 кВ, м	1631;
протяженность уличного освещения, км	1,1;
расчетная мощность, кВт	5,85;
расчетный ток, А	9,53;
коэффициент мощности, cos φ	0,93;
максимальная потеря напряжения, %	3,84.

Наружное освещение предусмотрено консольными светодиодными светильниками, установленными на стальных оцинкованных опорах СТВ-10,0-3,0 ГЦ высотой 10 м с использованием стальных кронштейнов ЕАТ-06 ГЦ под углом 15 градусов и вылетом 0,6 м.

Светильники использованы светодиодные марки GALAD LED-150 мощностью 150 Вт.

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

Повторное защитное заземление предусмотрено на каждой опоре. Для выполнения повторного защитного заземления опор наружного освещения предусмотрена полосовая сталь, в качестве горизонтального электрода, и угловая сталь в качестве вертикального электрода. Рабочим проектом предусмотрен один вертикальный электрод длиной 3 м, который в свою очередь приваривается к полосе горизонтального заземлителя. Для крепления полосовой стали к опоре предусмотрено отверстие в полосе, равное диаметру отверстий в анкере опоры. Соединение заземления предусмотрено болтовое. Защитное заземление щита ШУНО производится с использованием стали угловой 50х50х5 мм и стали полосовой 40х4 мм. В случае, если сопротивление заземления не соответствует требованиям ПУЭ РК, добавляются вертикальные заземлители к контуру щита или опоры.

На примыканиях к проектируемой автодороге при пересечении съездов автодороги кабель проложен в защитном футляре из ПНД/ПВД трубы диаметром 160/9,1 мм.

В соответствие с техническими условиями №07-08/ЖКХ-56 от 08.02.2021 года, выданных ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Актобе», в связи с обеспечением габаритов существующих воздушных линий электропередачи 0,4 кВ, 10 кВ, 110 кВ на пересечениях с проектируемой автодорогой переустройство существующих линий не предусматривается.

Пересечения с сетями. Слаботочные устройства, связь и сигнализация

Пересечения с сетями связи ТУСМ-14 ОДС филиала АО «Казахтелеком»

Защита кабеля ВОЛС на пересечении с проектируемой автомобильной дороги в с/о Курашасай (заезд после моста Жинишке) предусмотрена на основании технических условий №14-2240-10/2020 от 30.10.2020 года, выданных ТУСМ-14 ОДС филиала АО «Казахтелеком».

В соответствии с ТУ рядом с существующей линией связи проложена резервная труба диаметром 63 мм длиной 16 м, на концах трубы установлены заглушки. Возле концов труб установлены шаровые маркеры и железобетонные замерные столбики. Поверх трубы уложена сигнально-детекционная лента ЛСО «Внимание! Не копать! Оптический кабель».

Защита существующей линии связи выполнена железобетонными плитами П-6-15 в количестве 5 шт.

Пересечения с сетями связи ТОО «TNS-Plus»

Защита кабеля ВОЛС на пересечении с проектируемой автомобильной дорогой в с/о Курашасай (заезд после моста Жинишке) предусмотрена на основании технических условий №1790 от 30.11.2020 года, выданных ТОО «TNS-Plus».

В соответствии с ТУ рядом с существующей линией связи проложена резервная труба диаметром 63 мм длиной 16 м, на концах трубы установлены заглушки. Возле концов труб установлены шаровые маркеры и железобетонные замерные столбики. Поверх трубы уложена сигнально-детекционная лента ЛСО «Внимание! Не копать! Оптический кабель».

Защита существующей линии связи выполнена железобетонными плитами П-6-15 в количестве 5 шт.

6.4 Организация строительства

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 5 месяцев. 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.

Дополнительного постоянного и временного отвода для проведения работ по строительству 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 строительстве объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: источник 0001- битумоплавильная установка, источник 0002 – компрессор передвижной, источник 6001- разборка существующего основания, источник 6002 - земляные работы (снятие ПРС, разработка и засыпка грунтов), источник 6003 - пересыпка строительных материалов, источник 6004-сварочные работы, источник 6005-лакокрасочные работы, источник 6006 - буровые работы, источник 6007 – медницкие работы, источник 6008 – сварка полиэтиленовых труб, источник 6009 – металлообрабатывающие станки, источник 6010 - укладка асфальта, источник 6011 – работа спецтехники.

В процессе строительства объекта определены 13 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 10 – неорганизованные, 2 – организованные и 1 – передвижной источник.

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

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Валовый выброс загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляет:

при капитальном ремонте - 1,64938231 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:	11,5053691	1,64938231

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

Водные ресурсы

На расстоянии 90 м в восточном направлении от участка проектируемых работ протекает река р.Жинишке. Представлено согласование РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 30.11.2020 года №18-13-02-05/1338.

На период строительства объекта предполагается использование воды на питьевые 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 строительстве объекта образуются следующие отходы: образуются следующие отходы: отходы лакокрасочных материалов, 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:	0,49743	-	0,49743

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 №02-04-1/7103 об отсутствии зеленых насаждений на отведенном под строительство земельном участке по объекту «Строительство автомобильной дороги в с/о Куршасай заезд после моста Жинишке в городе Актобе».

Представлено письмо-согласование ГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» от 26.02.2021 года №2-13-173 о том, что рассмотрев проект «Строительство автомобильной дороги в с/о Куршасай заезд после моста Жинишке в городе Актобе» сообщает, что данная территория не является местом концентрации и миграции объектов животного мира, занесенных в Красную книгу РК. Инспекция согласовывает проект при соблюдении требований ст.17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года, а также недопущения нанесения ущерба животному миру, в т.ч. рыбным ресурсам.

По представленным на рассмотрение документам на территории строительства земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий не имеются.

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.

Представлен протокол о проведении общественных слушаний посредством видеоконференцсвязи (программы «Zoom Video Communications») по проекту «Строительство автомобильной дороги в с/о Куршасай заезд после моста Жинишке в городе Актобе» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» от 22 декабря 2020 года.

Рабочий проект «Строительство автомобильной дороги в с/о Куршасай заезд после моста Жинишке 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 предусмотрено строительство автомобильной дороги в с/о Куршасай заезд после моста Жинишке 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 «Строительство автомобильной дороги в с/о Куршасай заезд после моста Жинишке 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 проектирование и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 20.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (Выпуск 1) (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 (Выпуск 1);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения выпуск 18;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуск 18;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2019 год, СЦЭМ РК 8.04-11-2019 изменения и дополнения выпуск 18;

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

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. 16, 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. 72, 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 прогнозного уровня инфляции, установленного, согласно приложению 1 к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы» протокол №9 от 4 мая 2020 года.

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. Представлен типовой поперечный профиль автодороги, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Актобе» и ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе».

2. Представлена конструкция дорожной одежды, согласованная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе».

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

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

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

6. На плане дороги указаны проектируемые откосы насыпи земляного полотна дороги и остановочных площадок.

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

8. На рабочем чертеже конструкции дорожной одежды поперечный профиль дороги откорректирован в существующей насыпи согласно рабочему проекту.

9. На рабочем чертеже конструкции дорожной одежды указана ссылка на ГОСТ на материал обочины согласно приложения М ГОСТ 21.701-2013.

10. Объемы планировки откосов, указанные в попикетной ведомости планировочных работ, учтены в сводной ведомости объемов работ.

11. В сводной ведомости объемов работ указаны объемы досыпки грунта земполотна в пониженные места и коэффициент уплотнения грунтов основания дороги. Указан состав смеси основания из ЩПС С4.

12. В сводной ведомости объемов работ представлены объемы дорожной одежды в остановочных карманах и площадь покрытия посадочных площадках.

13. Представлены рабочие чертежи автобусных карманов и посадочной площадки. Указаны размеры, конструкция дорожной одежды, ограждения из бортового камня.

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

15. Пояснительная записка дополнена разделом «Искусственные сооружения» с подробным описанием водопропускных труб, марки элементов конструкций с указанием ГОСТов, серии, указаны отметки входного и выходного оголовка, центра трубы, уклон лотка, гидроизоляция искусственных сооружений.

16. На листах представлена геологическая колонка с краткими характеристиками грунта.

17. Представлена спецификация для каждой водопропускной трубы.

Инженерные сети

Пересечения с сетями водоснабжения

18. В пояснительной записке добавлено описание раздела с принятыми проектными решениями согласно ТУ №241 от 04.09.2020 года, выданных АО «Aqtobe su-energy Group» и требований СН РК 1.02-03-2011.

Электротехнические решения

Уличное электроосвещение

19. В пояснительной записке приведено описание раздела по электротехнической части. Представлены светотехнический расчет и расчетная схема наружного освещения.

20. Рабочим проектом принято одностороннее размещение опор уличного освещения. Размещение опор со светильниками на перекрестках откорректировано согласно Приложения Б СП РК 4.04-104-2013.

21. Электроснабжение уличного наружного освещения выполнено согласно технических условий №07-08/ЖКХ-178 от 22.09.2020 года, выданных ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД города Актобе». Предусмотрена установка рубильника РПС-100 с предохранителями в РУ-0,4 кВ КТПГ-10/0,4 кВ «Канагат».

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

23. Проектные решения приведены в соответствие СН РК 4.04-04-2019, СП РК 4.04-104-2013.

24. Указаны ГОСТ(ы) на материалы в спецификации альбомов ЭН, ЭС. Спецификация материалов приведена в соответствие с рабочими чертежами.

25. В карточку комплектности вложены технические условия №07-08/ЖКХ-56 от 08.02.2021 года, выданные ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД г. Актобе» на отсутствие необходимости переустройства существующих ЛЭП в местах пересечений с проектируемой автодорогой.

Наружные слаботочные сети

26. Длина труб принята 16 м, защита плитами предусмотрена только для существующего кабеля ВОЛС.

27. Представлены технические условия ТОО «TNS-Plus».

28. Спецификация материалов приведена в соответствие с рабочими чертежами.

Оценка воздействия на окружающую среду

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

30. Представлены расчеты выбросов от котлов битумных передвижных, компрессоров, при разборке существующей насыпи, при укладке асфальтобетонной смеси. Приведены в соответствие со сметной документацией.

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

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

33. Представлено согласование РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 30.11.2020 года №18-13-02-05/1338.

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

35. 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.

36. Представлено письмо-согласование ГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» от 26.02.2021 года №2-13-173 о том, что рассмотрев проект «Строительство автомобильной дороги в с/о Куршасай заезд после моста Жинишке в городе Актобе» сообщает, что данная территория не является местом концентрации и миграции объектов животного мира, занесенных в Красную книгу РК. Инспекция согласовывает проект при соблюдении требований ст.17 Закона Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года, а также недопущения нанесения ущерба животному миру, в т.ч. рыбным ресурсам. По представленным на рассмотрение документам, на территории строительства земли государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий не имеются.

Ценовые предложения по сметной документации

37. 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 (3 - позиции), утвержденный заказчиком).

Сметная документация

38. Сводный сметный расчет стоимости строительства, затраты на ПИР и проведение госэкспертизы приняты согласно расчетам («Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», п. 78).

39. Виды и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными спецификациями и рабочими чертежами проекта после внесения изменений по замечаниям экспертов других разделов.

40. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие со сметно-нормативной базой и принятыми проектными решениями.

7.2 Оценка принятых проектных 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	Общая протяженность автодороги	м	1134,58	1134,58
2	Категория дороги		улицы и дороги местного значения: улица в жилой застройке	улицы и дороги местного значения: улица в жилой застройке
3	Количество полос движения	шт.	2	2
4	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
5	Ширина проезжей части	м	7,0	7,0
6	Тип покрытия	-	капитальный	капитальный
7	Вид покрытия	-	асфальтобетон	асфальтобетон
8	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	200,358 166,597 0,409 33,352	187,759 156,227 0 31,532
9	Продолжительность строительства	мес.	5	5

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство автомобильной дороги в с/о Куршасай заезд после моста Жинишке 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 - 1 134,58 м;

категория автодороги - улицы и дороги местного значения: улица в жилой

	застройке;
количество полос движения	- 2 шт.;
ширина полосы движения	- 3,5 м;
ширина проезжей части	- 7,0 м;
тип дорожной одежды	- капитальный;
вид покрытия	- асфальтобетон;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года	- 187,759 млн. тенге;
в том числе: строительно-монтажные работы	- 156,227 млн. тенге;
прочие затраты	- 31,532 млн. тенге;
продолжительность строительства	- 5 месяцев.

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 20.12.2020 года №190240037042/200570/00 (585).

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 қаласы Құршасай а/о Жіңішке көпірінен кейін кіретін автомобиль жолын салу» 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	- 1 134,58 м;
жолдың санаты	- жергілікті маңызы бар көшелер мен жолдар: тұрғын құрылыстағы көшелер;
қозғалыс жолағының саны	- 2 дана;
қозғалыс жолағының ені	- 3,5 м;
жол жүру бөлігінің ені	- 7,0 м;
жол жабынының типі	- күрделі;
жабынның түрі	- асфальтбетонды;
2021 жылғы ағымды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 187,759 млн. теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 156,227 млн. теңге;
өзге шығындар	- 31,532 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 20.12.2020 жылғы №190240037042/200570/00 (585) 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

Кандыгулов К.К.

Начальник производственного отдела

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

Кенжина Ж.К.

Эксперт

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

Алтаева А.Г.

Эксперт

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

Бердимагамбет М.Н.

Эксперт

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

Каражаков А.С.

Эксперт

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

Айжарикова Г.М.

Эксперт

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

Тлегенов Ш.Т.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Табылдин Т.Ж.

Заместитель начальника производственного отдела

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

Куздибаева С.Р.

Эксперт

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

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

Номер: KZ34VDD00161756

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: Строительство автомобильной дороги в с/о Куршасай заезд после моста Жинишке в городе Актобе (на период строительства)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе .

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:** 02.03.2021 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:	11,5033391	1,64929231
РП "Строительство автомобильной дороги в с/о Куршасай заезд после мостаЖинишке в городе Актобе"	11,5033391	1,64929231
в т.ч. по ингредиентам:		
Толуол	0,21872	0,00191
Уайт-спирит	0,13705	0,03848
Сера диоксид	0,00776	0,00066
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)	9,84709	1,52531
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00006	0,000001
Углерод	0,00292	0,00029
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00042	0,00001
Хлорэтилен	0,000003	0,0000001
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00183	0,00006
Углерод оксид	0,044856	0,0036402
Формальдегид	0,00063	0,00006
Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000001
Бутилацетат	0,04233	0,00038
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,56243	0,01273
Азот (II) оксид	0,0058	0,00055
Азота (IV) диоксид	0,0365	0,0034
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,03007	0,00354
Пропан-2-он	0,09172	0,00081
Пыль абразивная	0,0064	0,00107
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00006	0,000001
Железо (II, III) оксиды	0,01485	0,00067
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,45184	0,05572
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.