«Ақтөбе қаласының Заречный кентіндегі Телефонная көшесі бойындағы автомобиль жолын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
17.02.2021 ж. № 04-0048/21
(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 Заречный кентіндегі Телефонная 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

№ 04-0048/21 от 17.02.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Телефонная в п.Заречный 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.Телефонная в п.Заречный 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.Телефонная в п.Заречный в городе Актобе».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №190240037042/200567/00 (589) 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 №KZ37VUA00345412 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.№2011-ТИЗ от 21.07.2020 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 №234/6 от 29.09.2020 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 №02-04-1/6964 от 10.11.2020 года об отсутствии на отведенном под строительство земельном участке зеленых насаждений, выданный

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

протокол общественных слушаний по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Телефонная в п.Заречный в г. Актобе» от 22.12.2020 года;

заключение технического обследования строительных конструкций объекта, выданное ТОО «Проектный институт «Кустанайдорпроект» от 08.09.2020 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»;

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

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»;

письмо №01-07-10/174 от 14.01.2021 года об исключении из рабочего проекта работ по переустройству ЛЭП, выданное 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:

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

№03-гор-2020-00001829 от 17.09.2020 года на подключение к газораспределительным сетям, выданные ПТО АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»;

№297/338т от 08.09.2020 года на присоединение к электрическими сетями, выданные ТОО «Энергосистема»;

№297/11т от 09.09.2020 года на пересечение с сетями электроснабжения, выданные ТОО «Энергосистема»;

№792 от 16.09.2020 года на пересечение автодороги с сетями связи, выданные ТОО «Байнур и П»;

№14-2235-10/2020 от 30.10.2020 года на переустройство волоконно-оптической линии связи, выданные Актюбинским ТУСМ-14 ЗРДТ АО «Казахтелеком»;

письмо №19-06/8390 от 23.09.2020 года о том, что в зоне ремонта автомобильной дороги по ул.Телефонная в п.Заречный коммуникации отсутствуют, выданное ЗРДТ АО «Казахтелеком».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо-согласование №5-5/7-81/2212-И от 29.09.2020 года рабочего проекта, выданное ГУ «Департамент полиции Актюбинской области Министерства внутренних дел Республики Казахстан»;

письмо-согласование №18-13-02-05/1338 от 30.11.2020 года рабочего проекта, выданное РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК»;

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;

типовые поперечные профили тип 1,2,3 автодороги согласованы 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;

план трассы согласован с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 27.01.2021 года (альбом 2011-АД-лист 6);

топографическая съемка автодороги, согласованная с владельцами инженерных сетей (ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 03.09.2020 года, ЗДТ АО «Қазақтелеком» от 08.09.2020 года, ТОО «Дальсвязь» от 08.09.2020 года, ТОО «СВИМ» от 08.09.2020 года, АО «Aqtobe su-energy Group» от 11.09.2020 года, АО «Трансэнерго» от 08.09.2020 года, УМГ Актобе АО «Интергаз Центральная Азия» от 09.09.2020 года);

пересечения с сетями водоснабжения согласованы с АО «Aqtobe su-energy Group» от 10.11.2020 года (альбом 2011-0-НВ-лист 2);

пересечения с сетями связи согласованы с ТУСМ-14 (альбом 2011-СС2-лист 2).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

том 1. Паспорт проекта;

том 2. Общая пояснительная записка;

том 3. Альбом 3.1. Рабочие чертежи «Автомобильная дорога» 2011-АД;

том 3. Альбом 3.2. Рабочие чертежи «Организация и безопасность дорожного движения» 2011-ОДД;

том 4. Альбом 4.1. Инженерные сети и коммуникации «Наружное освещение» 2011-ЭН;

том 4. Альбом 4.2. Инженерные сети и коммуникации Пересечения с сетями электроснабжения» 2011-ЭС;

том 4. Альбом 4.3. Инженерные сети и коммуникации «Пересечения с сетями газоснабжения» 2011-ГСН;

том 4. Альбом 4.4. Инженерные сети и коммуникации «Пересечения с сетями водоснабжения» 2011-НВ;

том 4. Альбом 4.6. Инженерные сети и коммуникации «Пересечения с сетями связи ТОО «Байнур и П» 2011-ССБ;

том 4. Альбом 4.7. Инженерные сети и коммуникации «Пересечения с сетями связи ТУСМ-14 2011-0-СС;

том 5. Организация строительства;

том 6. Сводная ведомость объемов работ;

том 7.1 Сметная документация;

том 7.2 Прайс-листы;

том 8. «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ТОО «Экогеоцентр».

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Улучшение состояния автомобильной дороги по ул.Телефонная в п. Заречный г.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.Телефонная в п. Заречный в городе Актобе.

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.

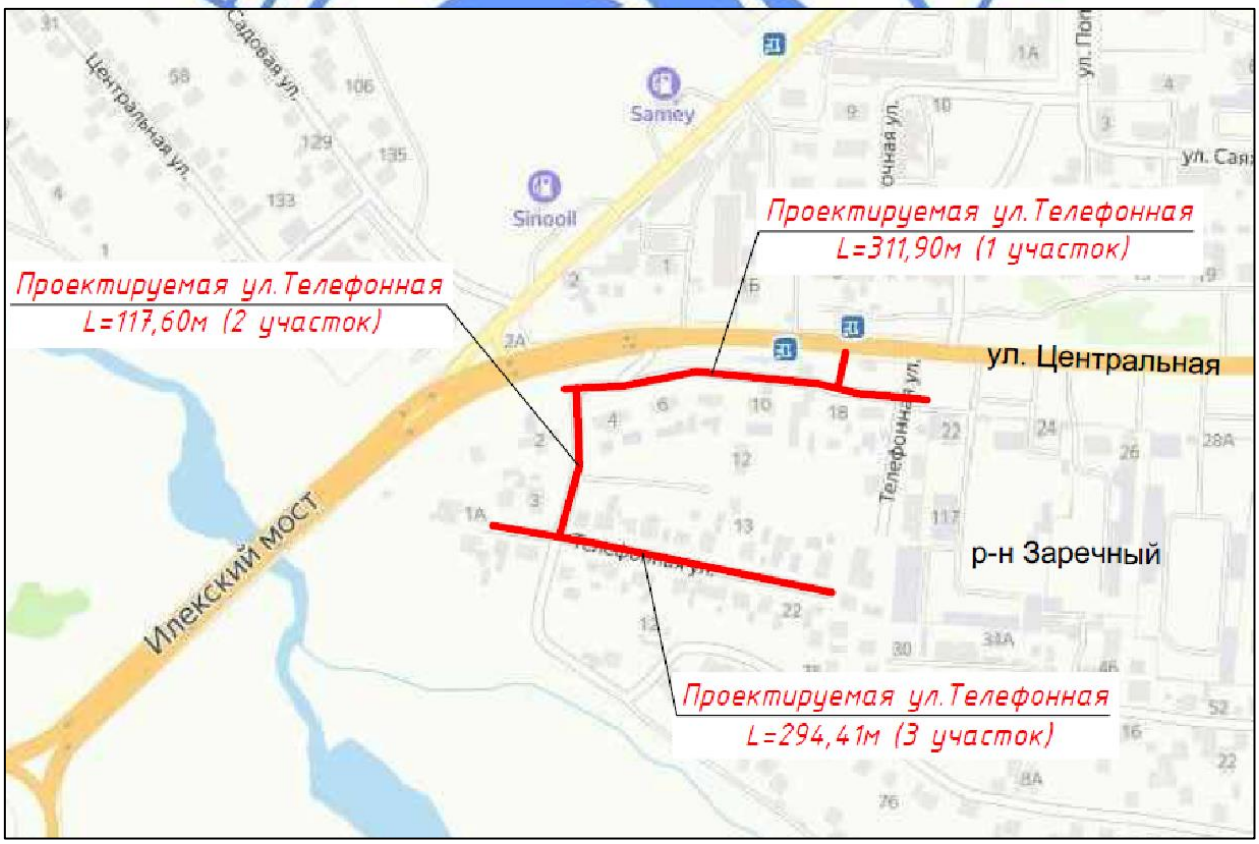


Рис. 1 - Ситуационная схема

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям №234/6 от 29.09.2020 года, выполненного ИП «Дуйсембаев А.Т.», по инженерно-геологическим

свойствам в пределах описываемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ №1 – глина легкая песчанистая коричневого цвета, твердой консистенции. Вскрыты всеми скважинами с глубины 0,5-1,0 м до 1,5 м. Мощность слоя 0,5-1,0 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 450 кПа;

ИГЭ №2 - супесь песчанистая коричневого цвета, твердой консистенции. Вскрыты скважинами №1 и 2 с глубины 1,5 м до 3,0 м. Мощность слоя 1,5 м. Физико-механические свойства грунта: плотность = 1,55 г/см³, угол внутреннего трения = 26°, удельное сцепление = 15 кПа, модуль деформации 15 МПа. Расчетное сопротивление R0 составляет 210 кПа;

ИГЭ №3 - песок средней крупности коричневого цвета, средней плотности, маловлажные. Вскрыты скважинами №3 и 4 с глубины 1,5 м до 3,0 м. Мощность слоя 1,5 м. Объемно-насыпной вес песков мелкого в рыхлом состоянии составляет 1,67 г/см³; в предельно плотном состоянии = 1,83 г/см³. Угол внутреннего трения = 38, модуль деформации= 30 МПа. Расчетное сопротивление (R0) составляет 400 кПа.

Насыпные грунты представлены неоднородной смесью щебня и гравия, с глубин 0,5-1,0 м суглинком до 30-40%. Вскрыты с поверхности до глубины 0,5-1,0 м.

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 – «низкая».

По результатам химических анализов грунты участка сильноагрессивные к бетонам марок по водонепроницаемости W4-W8, неагрессивные к сульфатостойким бетонам.

Грунтовые воды выработками до 3,0 м не вскрыты.

6.2 Существующее состояние

Участок автомобильной дороги по ул.Телефонная находится в п.Заречный города Актобе.

На основании заключения по техническому обследованию от 08.09.2020 года, выполненного ТОО «ПИ «Кустанайдорпроект», и технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям существующая проезжая часть на всем протяжении представляет собой грунтово-профилированную улицу без покрытия шириной 3,5 м.

На обследуемом участке улицы имеется пешеходный тротуар длиной 109 м. Асфальтобетонное покрытие тротуара практически разрушено.

На основании проведенного обследования составлена ведомость дефектов по разборке существующей дорожной одежды на тротуарах, 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, которое также находится в неудовлетворительном состоянии. Дорожные знаки и дорожная разметка отсутствуют.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Принятые технические параметры

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт автомобильной дороги по улице ул.Телефонная в п.Заречный 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 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, 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	3,50	3,50
5	Ширина пешеходной части тротуара, м	0,75	1,0-1,5
6	Ширина обочин	-	1,0-1,5
7	Поперечный уклон проезжей части, ‰	20	20
8	Наибольший продольный уклон, ‰	80	20

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».

Участок автомобильной дороги по ул.Телефонная находится в п.Заречный в юго-восточной части окраины г. Актобе с общей протяженностью 723,91 м.

Для удобства при проектировании автомобильная дорога по ул.Телефонная поделена на 3 участка.

Начало трассы (улицы) ПК0+00 участка №1 принято в начале улицы Телефонная.

На ПК2+26,50 (участок №1) по проекту предусмотрен съезд протяженностью 25 м на улицу Центральная с устройством примыканий на обеих улицах.

Конец участка №1 принят на ПК3+11,90.

Начало участка №2 ПК0+00 соответствует к ПК0+14,80 участка №1.

Конец участка №2 ПК1+17,60 соответствует ПК0+70,33 участка №3.

Участок №2 проходит по переулку, соединяющему проектируемые участки №1 и №3.

Начало участка №3 ПК0+00 принят в 70,33 м слева от конца участка №2.

Конец трассы и участка № 3 ПК 2+94,41 принят на конце улицы Телефонная.

На всем протяжении автомобильной дороги применены 7 углов поворота:

ВУ1 – α– 17°41'27" (право), R – 100 м (ПК 1+00,85 уч.№ 1);

ВУ2 – α– 1°35'56"(право), R – 1000 м (ПК 2+30,94 уч. № 1);

ВУ1 – α– 10°02'50"(право), R – 103 м (ПК 0+21,31 уч. № 2);

ВУ2 – α– 12°21'15" (право), R – 100 м (ПК 0+55,46 уч.№ 2);

ВУ3 – α– 2°17'51"(влево), R – 168 м (ПК0+76,21 уч. № 2);

ВУ1 – α–0°24'18"(право), R – 100 м (ПК 1+88,51 уч. № 3);

ВУ2 – α– 4°14'16" (право), R – 300 м (ПК 2+59,15 уч.№ 3).

На участке параметры радиусов круговых кривых в плане не менее 25 м.

Общая протяженность участка ремонта автомобильной дороги - 723,91 м.

Элементы плана трассы назначены для расчетной скорости движения автотранспорта 30 км/час. Видимость в плане и продольном профиле обеспечена на всем протяжении автодороги.

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 20‰.

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 проекте приняты три типа поперечного профиля улицы:

Тип 1 - двускатный полукорытный с тротуарами, с двух сторон шириной 1,0 м:
ширина полосы движения - 3,5 м;
число полос движения - 1;
ширина проезжей части - 3,5 м;
ширина обочины - 1,5 м;

Тип 2 - двускатный полукорытный с тротуарами, с одной стороны шириной 1,5 м:
ширина полосы движения - 3,5 м;
число полос движения - 1;
ширина проезжей части - 3,5 м;
ширина обочины - 1,5 м.

Тип 3 - двускатный полукорытный с тротуарами, с одной стороны шириной 1,5 м:
ширина полосы движения - 3,5 м;
число полос движения - 1;
ширина проезжей части - 3,5 м;
ширина обочины - 1,0 м.

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

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

Рабочим проектом предусмотрена выемка существующего земполотна для устройства дорожной одежды. Грунт, полученный в результате срезки, в дальнейшем распределяется для засыпки пониженных мест местности.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды принята с учетом наличия дорожно-строительных материалов, климатических условий, обеспечение 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;

основания 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 из щебеночно-гравийно-песчаной смеси С1 по ГОСТ 25607-2009 шириной 1 м и 1,5 м, толщиной 150 мм.

Тротуары

На проектируемом участке дороги для обеспечения организованного движения пешеходов рабочим проектом предусмотрено устройство пешеходных тротуаров шириной 1 м и 1,5 м с плиточным покрытием и устройством бортовых камней марки БР100.20.8 ГОСТ 6665-91 на бетонном основании. Общая протяженность тротуаров – 3078 м.

Конструкция тротуаров принята следующая:

покрытия из тротуарной плитки по ГОСТ 17608-2017 толщиной 60 мм;

основание из песчано-гравийной смеси по ГОСТ 23735-2014 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 капремонта улицы предусмотрено обустройство проектируемых примыканий в количестве 5 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 12 м. Видимость на пересечениях обеспечена.

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 однополосным движением и 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 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 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

Наружный водопровод и канализация

Пересечения с сетями водоснабжения 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» №215 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 выполняются из стальных электросварных труб диаметром 325х6 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 принята 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.

Наружные сети газоснабжения

Пересечение ремонтируемой автодороги с существующим газопроводом

На основании технических условий №03-гор-2020-00001829 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:

район ул.Телефонная дом 14 (п.2.1) надземный газопровод (компенсатор) низкого давления из стальных труб диаметром 89 мм переложен в подземное исполнение из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR17 диаметром 90х5,4 мм = 37,0 м в футляре из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR11 диаметром 160х14,6 мм = 19,0 м, демонтируемый газопровод из стальных труб диаметром 89 мм = 35 м;

район ул.Телефонная дом 2 (п.2.2) надземный газопровод (компенсатор) низкого давления из стальных труб диаметром 32 мм переложен в подземное исполнение из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR17 диаметром 90х5,4 мм = 25,0 м в футляре из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR11 диаметром 160х14,6 мм = 19,0 м, демонтируемый газопровод из стальных труб диаметром 32 мм = 25 м;

район ул.Телефонная дом 2А (п.2.3) надземный газопровод (компенсатор) низкого давления из стальных труб диаметром 57 мм переложен в подземное исполнение из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR17 диаметром 90х5,4 мм = 30,0 м в футляре из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR11 диаметром 160х14,6 мм = 16,0 м, демонтируемый газопровод из стальных труб диаметром 57 мм = 28 м;

район ул.Телефонная дом 8 (п.2.4) надземный газопровод (компенсатор) низкого давления из стальных труб диаметром 108 мм переложен в подземное исполнение из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR17 диаметром 160х9,5 мм = 30,0 м в футляре из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR11 диаметром 315х28,6 мм = 18,0 м, демонтируемый газопровод из стальных труб диаметром 108 мм = 29 м;

район ул.Телефонная павильон «Калимова» (п.2.5) надземный газопровод (компенсатор) низкого давления из стальных труб диаметром 25 мм переложен в подземное исполнение из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR17 диаметром 90х5,4 мм = 28,0 м в футляре из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR11 диаметром 160х14,6 мм = 17,0 м, демонтируемый газопровод из стальных труб диаметром 25 мм = 27 м;

район ул.Телефонная павильон «АкНиет» (п.2.6) надземный газопровод (компенсатор) низкого давления из стальных труб диаметром 20 мм переложен в подземное исполнение из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR17 диаметром 90х5,4 мм = 18,0 м в футляре из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR11 диаметром 160х14,6 мм = 16,0 м, демонтируемый газопровод из стальных труб диаметром 20 мм = 17 м;

район ул.Телефонная остановка «АкНиет» (п.2.7) надземный газопровод (компенсатор) низкого давления из стальных труб диаметром 32 мм переложен в подземное исполнение из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR17 диаметром 90х5,4 мм = 45,0 м в футляре из полиэтиленовых труб ПНД С ГАЗ ПЭ 100 SDR11

диаметром 160х14,6 мм = 30,0 м, демонтируемый газопровод из стальных труб диаметром 32 мм = 43 м;

земляные работы производятся без ударных механизмов с вызовом представителя.

Контроль качества сварных стыков согласно табл.15 МСН 4.03-01-2003 для полиэтиленового газопровода низкого давления со средней степенью автоматизации составляет 6%.

Средняя глубина заложения подземного газопровода - 1,1-1,5 м.

Способ прокладки – открытый.

Укладка газопровода и соединений осуществляется на мягкое основание толщиной не менее 10 см и присыпается мягким слоем не менее 20 см.

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

Для защиты газопровода от коррозии стальной газопровод покрывается изоляцией весьма усиленного типа.

Электротехнические решения

Уличное электроосвещение

Рабочий проект наружного уличного электроосвещения автодороги разработан на основании:

плана автодороги;

технических условий №297/338т от 08.09.2020 года, выданных ТОО «Энергосистема».

Электроснабжение наружного освещения производится напряжением 0,4 кВ от РУ-0,4кВ РП-13, запитанного с ячеек №16 и №40 ЗРУ-10 кВ ПС-110/35/10 кВ «Илекская». Категория надежности электроснабжения уличного освещения – III. Категория освещения автодороги – В1.

Согласно технических условий в РУ-0,4 кВ РП-13 предусмотрена установка шкафа управления наружным освещением ШУНО (ЩМП), в котором предусмотрены: автоматические выключатели на вводе и отходящих линиях, прибор учета электроэнергии, фотореле, контакторы на отходящих линиях.

От РУ-0,4 кВ РП-13 до ШУНО по ТП проложен кабель АВВГ - 4х35 мм².

Для электропитания светильников (линия №1), установленных на опорах, в траншее проложен кабель марки АВБбШв-1 сечением 4х25 мм² от ШУНО до опоры №26.

Для электропитания светильников (линия №2), установленных на опорах, в траншее проложен кабель марки АВБбШв-1 сечением 4х25 мм² от ШУНО до опоры №5 и далее от опоры №5 до опоры №11 – кабель марки АВБбШв - 4х25 мм², от опоры №5 до опоры №12, от опоры №12 до опоры №2, от опоры №12 до опоры №15 – кабели марки АВБбШв - 4х25 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.	27/27;
протяженность уличного освещения, км	0,7;
расчетная мощность, кВт	4,05;
расчетный ток,	А6,59;
коэффициент мощности, cosφ	0,93;

максимальная потеря напряжения, % 4,22.

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.

Рабочим проектом предусмотрен демонтаж существующих опор в количестве 12 шт.

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.

Устройство пересечений с сетями электроснабжения

Рабочий проект пересечения с существующими сетями электроснабжения выполнен на основании:

задания на проектирование, утвержденного заказчиком;

плана автодороги;

технических условий №297/11т от 09.09.2020 года, выданных ТОО «Энергосистема».

В месте пересечения по ул. Телефонная (со стороны ул. Центральная) с ремонтируемой автодорогой на ПК1+75 возле существующей КЛ-10 кВ «от РП-13 выход на ВЛ-10 кВ» в земляной траншее уложен резервный защитный футляр длиной 12 м из трубы диаметром 160 мм.

Наружные сети связи

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

Переустройство волоконно-оптических линий связи, попадающих в зону капитального ремонта автомобильной дороги по ул.Телефонная, предусмотрено на основании технических условий №14-2235-10/2020 от 30.10.2020 года, выданных ТУСМ-14 ОДС филиала АО «Казахтелеком».

Основные показатели:

протяженность резервной кабельной канализации, м 330;

количество защитных железобетонных плит, шт. 129.

Рабочим проектом при производстве капитального ремонта автомобильной дороги по ул.Телефонная предусмотрена прокладка резервной кабельной канализации из полиэтиленовой трубы диаметром 63 мм и толщиной стенки 5,8 мм от ПК0+89.20 до ПК3+11.90. Для прокладки резервной канализации выбрана трасса прохождения за пределами расширения земляного полотна автодороги. Труба уложена на глубину 1,2 м в траншею шириной 0,6 м. Разработка траншеи выполняется механизированным способом, кроме мест пересечения с существующими сетями газопровода на ПК1+3.30, ПК1+69.40, ПК2+4.40, ПК2+64.60, где рытье траншеи производится вручную. Концы резервных каналов

обозначены шаровыми маркерами. Сверху уложена сигнально-детекционная лента с надписью «Внимание! Волоконно-оптический кабель связи! Копать запрещено».

Места пересечений кабеля с подземными коммуникациями обозначаются шаровыми маркерами.

На участке автодороги от ПК2+16.90до ПК2+37.50 предусмотрена укладка под автодорогой железобетонных плит типа ПД3-16 для защиты существующей кабельной канализации. Плиты уложены на глубину 0,6 м от земли. Сверху плиты на глубине 0,3 м от поверхности земли уложена сигнально-детекционная лента с надписью «Внимание! Волоконно-оптический кабель связи! Копать запрещено».

Пересечения с сетями связи ТОО «Байнур и П»

Переустройство сетей связи, попадающих в зону капитального ремонта автомобильной дороги по ул.Телефонная, предусмотрено на основании технических условий №792 от 16.09.2020 года, выданных ТОО «Байнур и П».

Согласно ТУ рабочим проектом предусмотрен вынос существующего кабеля в местах попадания кабеля в зону проектируемой дорогой от ПК0+53 до ПК3+11.90. Трасса выноса выбрана за пределами расширения дороги. Разработка траншеи под укладку кабельной канализации выполняется механизированным способом, кроме мест пересечений с существующими сетями водопровода на ПК0+15.30, газопровода на ПК1+3.30, ПК1+69.40, ПК2+4.40, ПК2+64.60 и КЛ-10 кВ на ПК1+75.50.

Кабельная канализация выполнена полиэтиленовыми трубами диаметром 63 мм и проложена на глубине 1,2 м. В кабельной канализации прокладывается оптический кабель ОКБ-24, протяженность выноса кабеля связи – 325 м. В начале и конце установлены колодцы (камеры) оперативного доступа (КОД) в количестве 2 шт. В колодцах установлены оптические муфты FOSC-A8. Для быстрого нахождения кабеля и в местах пересечений установлены шаровые маркеры и замерные указательные столбики.

В месте пересечения проектируемой кабельной канализации с примыканием к ремонтируемой автодороге предусмотрена защита канализации железобетонными плитами ПД 3-16 (количество 7 шт.).

Также предусмотрен вынос опор на ПК1+6.60, ПК2+49.40, ПК2+79.10, попадающих в зону ремонта автодороги. Вынос опор выполнен деревянными опорами высотой 6,5 м с железобетонными приставками ПТ-30. Угловая опора укреплена подпоркой. Количество выносимых опор – 3 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 4 месяца. Начало реализации проекта – 01.04.2021 года согласно письма заказчика №02-07-10/489 от 28.01.2021 года.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

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

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Телефонная в п.Заречный в городе Актобе.

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 - 0,5743273т/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:	6,711694	0,5743273

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

Водные ресурсы

Ближайший водный объект – р. Илек протекает на расстоянии около 167 м от проектируемого объекта. 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 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:	0,2881304	-	0,2881304

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 10.11.2020 года №02-04-1/6964 об отсутствии зеленых насаждений на отведенном под строительство земельном участке по объекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Телефонная в п.Заречный 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.

Представлен протокол о проведении общественных слушаний посредством видеоконференцсвязи (программы «ZoomVideoCommunications») по проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Телефонная в п.Заречный в городе Актобе» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» от 22 декабря 2020 года.

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Телефонная в п.Заречный 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.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Телефонная в п.Заречный 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.Телефонная в п.Заречный 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.

6.7 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 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. На чертеже «Общие данные» в ведомости ссылочных и прилагаемых документов откорректированы ссылки на действующие нормативные документы.

2. 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 приведена в соответствие ГОСТ 21.701-2013.

5. На чертеже конструкции дорожной одежды указана ссылка на ГОСТ на подстилающий слой, ГОСТ на тротуарную плиту, материал обочины согласно приложения М ГОСТ 21.701-2013.

6. В сводной ведомости объемов работ откорректированы объемы досыпки грунта земполотна и коэффициент уплотнения грунтов основания дороги.

7. В сводной ведомости объемов работ материалы по укреплению обочин откорректированы согласно чертежа конструкции дорожной одежды.

8. 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.

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

10. В пояснительной записке в разделе «Обустройство дороги. Безопасность дорожного движения» откорректированы отмененные ссылки на нормативные документы.

Инженерные сети

Водопровод и канализация

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

Пересечение ремонтируемой автодороги с существующим газопроводом

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

13. Диаметры футляров для газопроводов откорректированы, указан способ прокладки - открытый.

14. На продольных профилях указано основание и подсыпка естественным мягким грунтом, согласно заключения об инженерно-геологических изысканиях.

15. Принятые алюминиевый провод и лента желтого цвета на пересечениях с автодорогой исключены. Откорректирована спецификация.

Электротехнические решения

16. В пояснительной записке приведено описание раздела по электротехнической части.

17. Представлен светотехнический расчет и расчетная схема наружного освещения.

18. Электроснабжение наружного освещения выполнено согласно технических условий: прибор учета электроэнергии, коммутационный аппарат и фотореле.

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

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

21. Указаны ГОСТ(ы) на материалы в спецификациях альбомов.

Наружные сети связи

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

23. Приведено обоснование количества маркеров и замерных столбиков на плане и в спецификации.

Оценка воздействия на окружающую среду

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

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

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

27. Таблица «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета ПДВ» приведена в соответствии 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».

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

29. Представлены согласование РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 30.11.2020 года №18-13-02-

05/1338 и протокол о проведении общественных слушаний посредством видеоконференцсвязи (программы «Zoom Video Communications») от 22 декабря 2020 года.

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

31. 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.

Ценовые предложения по сметной документации

32. 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 (14 - позиций), утвержденный заказчиком).

Сметная документация

33. 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).

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

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

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	723,91	723,91

1	2	3	4	5
2	Категория дороги		улицы и дороги местного значения, проезды второстепенные	улицы и дороги местного значения, проезды второстепенные
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 г. в том числе: строительно-монтажные работы оборудование прочие затраты	млн. тенге	105,298 85,673 0,255 19,370	97,556 79,304 - 18,252
9	Продолжительность строительства	мес.	3	4

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Телефонная в п.Заречный 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 - 723,91 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 - 97,556 млн.тенге;
в том числе: строительно-монтажные работы - 79,304 млн.тенге;
прочие затраты - 18,252 млн.тенге;
продолжительность строительства - 4 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 №190240037042/200567/00 (589) от 07.12.2020 года.

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 Заречный кентіндегі Телефонная 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	- 723,91 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	- 97,556 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 79,304 млн.теңге;
өзге шығындар	- 18,252 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 4 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 07.12.2020 жылғы №190240037042/200567/00 (589) 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.

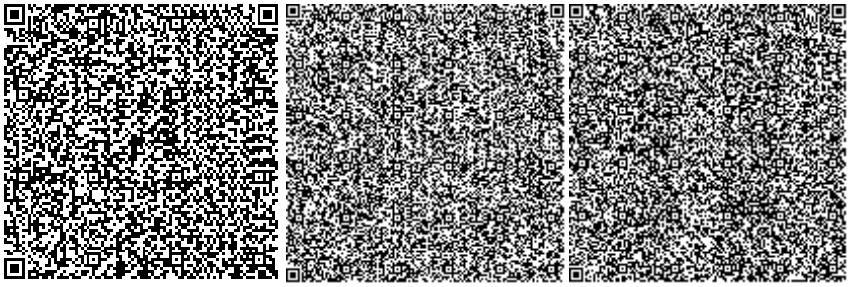
Директор

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

Умирзаков Е.А.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации

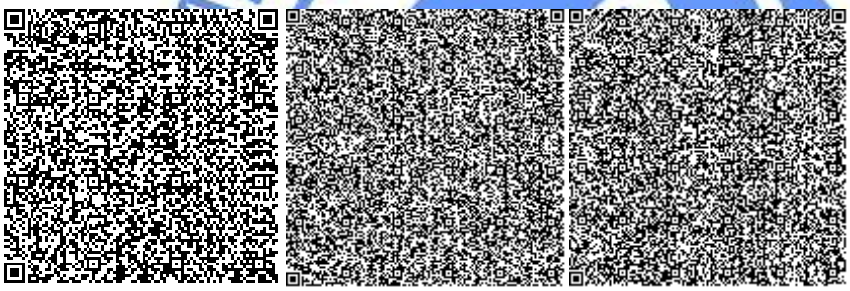
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Алтаева А.Г.

Эксперт

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

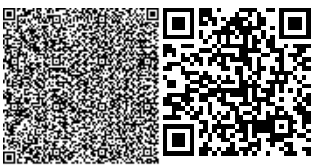


Бердимагамбет М.Н.

Эксперт

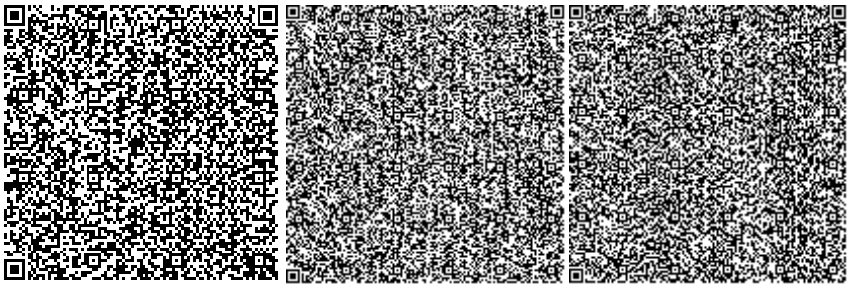
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

Кенжина Ж.К.



Эксперт

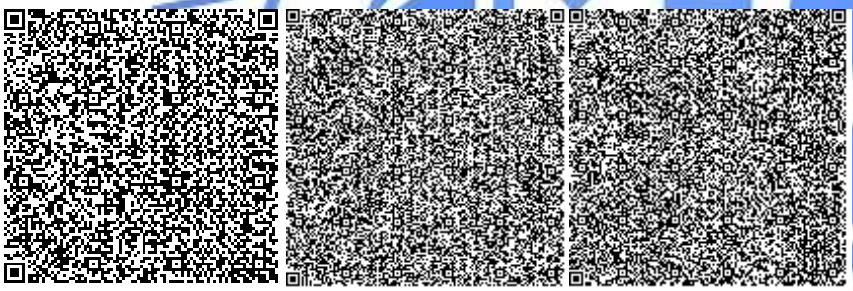
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Каражаков А.С.

Эксперт

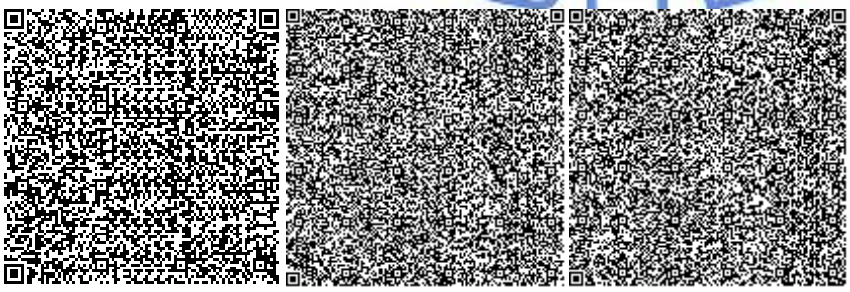
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям

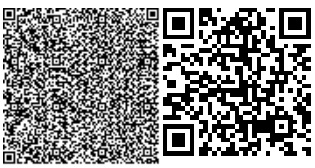


Куздибаева С.Р.

Эксперт

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

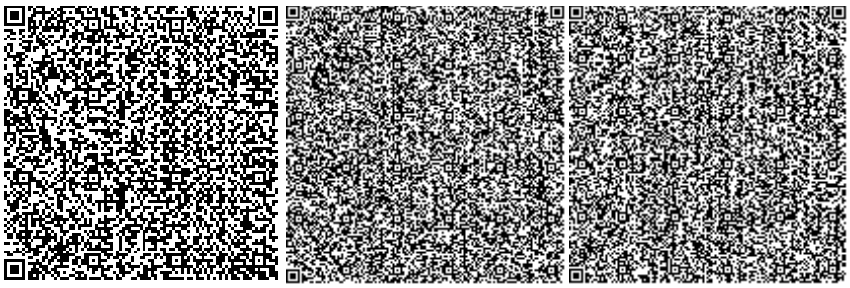




Айжарикова Г.М.

Эксперт

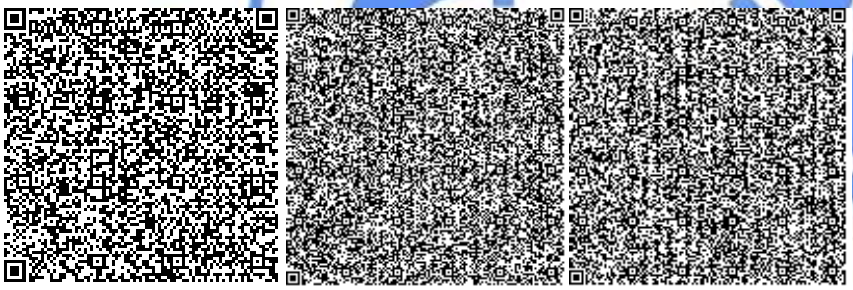
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской и Западно-Казахстанской областям



Тлегенов Ш.Т.

Эксперт

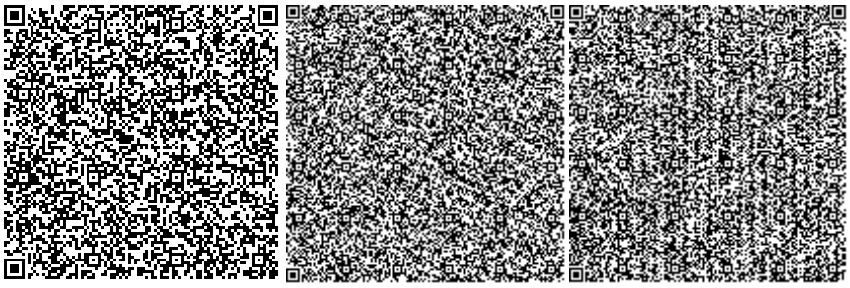
РГП "Госэкспертиза"

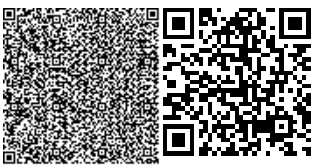


Кандыгулов К.К.

Начальник производственного отдела

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

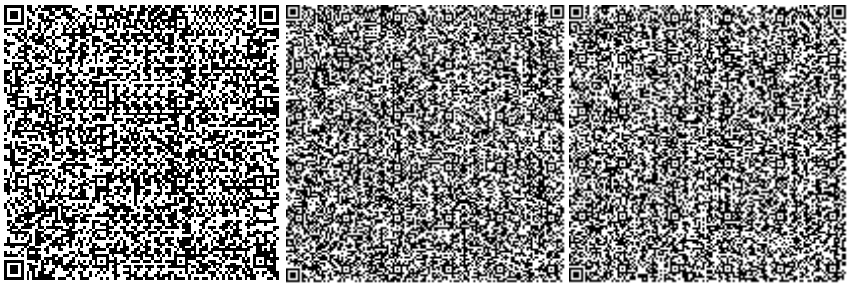




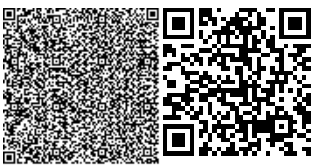
Досмуратов Б.К.

Эксперт

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



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ32VDD00160531

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.Телефонная в п.Заречный в городе Актобе" (на период строительства)

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А., район Алматы ул.Телефонная в п.Заречный

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)

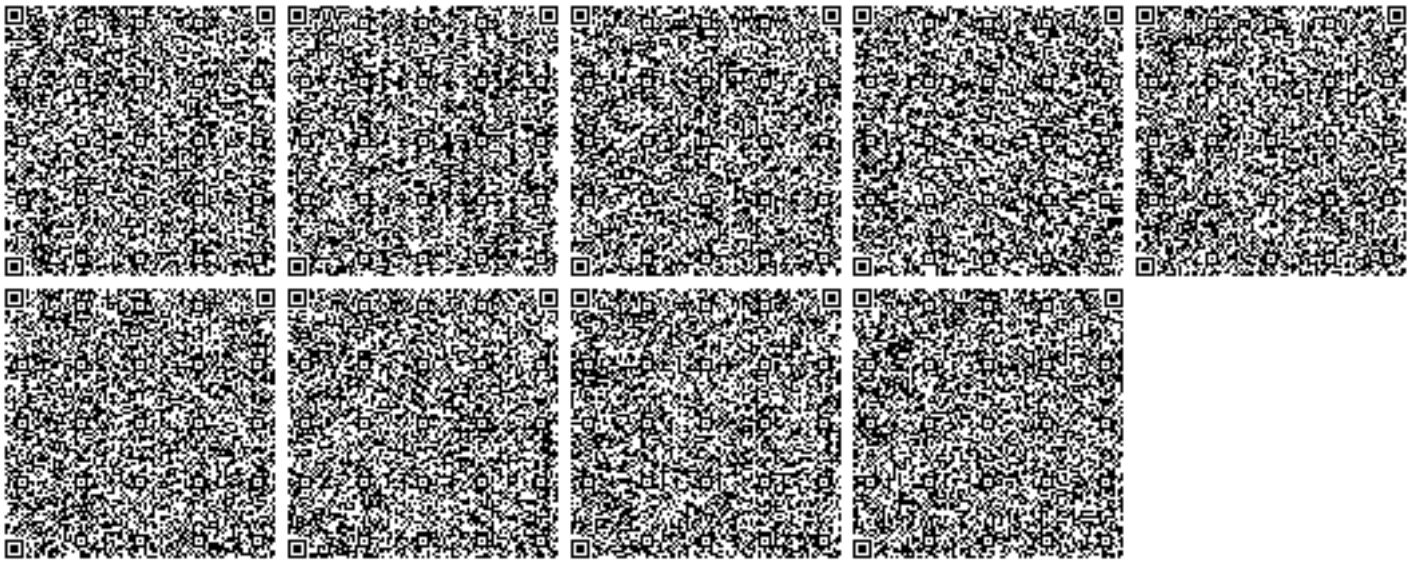
Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 12.02.2021 г.

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:	6,711694	0,5743273
РП "Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Телефонная в п.Заречный в городе Актобе"	6,711694	0,5743273
в т.ч. по ингредиентам:		
Толуол	1,09361	0,00286
Уайт-спирит	0,19994	0,00591
Сера диоксид	0,00304	0,00008
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)	1,52824	0,552332
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,000016	0,000001
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00042	0,00001
Хлорэтилен	0,000003	0,0000002
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00183	0,00002
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,48327	0,00232
Углерод оксид	0,014247	0,0002805
Взвешенные вещества	0,01191	0,001123
Железо (II, III) оксиды	0,02183	0,00077
Бутилацетат	0,62834	0,00077
Азот (II) оксид	0,0002	0,00001
Азота (IV) диоксид	0,00705	0,0004101
Пропан-2-он	0,87528	0,00141
Пыль абразивная	0,0064	0,00068
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,000008	0,0000005
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	1,83334	0,00524
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00272	0,0001
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.