«Ақтөбе қаласындағы Батыс-2 ықшам ауданында Мәңгілік ел көшесі автомобиль жолын реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
05.12.2018 ж. № 04-0228/18
(оң)
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе қаласының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Интехцентр ЛТД» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласындағы Батыс-2 ықшам ауданында Мәңгілік ел көшесі автомобиль жолын реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0228/18 от 05.12.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция автомобильной дороги улицы Мәңгілік ел в микрорайоне Батыс-2 в городе Актобе»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе», город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Интехцентр ЛТД», город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция автомобильной дороги улицы Мәңгілік ел в микрорайоне Батыс-2 в городе Актобе»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги улицы Мәңгілік ел в микрорайоне Батыс-2 в городе Актобе».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №170140001669/180148/00 от 12.10.2018 г., между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе», г. Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Интехцентр ЛТД», государственная лицензия ГСЛ №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 пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» и согласованное директором ТОО «Интехцентр ЛТД» от 04.07.2018 года;

постановление акима города Актобе №6104 от 22.11.2017 года о внесении изменений в постановление акимата города Актобе от 04.01.2017 года №97 «О реализации решения маслихата города Актобе «Об утверждении бюджета города Актобе на 2017-2019 годы»;

постановление акима города Актобе №5779 от 07.09.2018 года о предоставлении ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» права временного безвозмездного землепользования на земельные участки;

архитектурно-планировочное задание №761 от 18.10.2018 года, утвержденное главным архитектором города Актобе;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утверждённый заказчиком;

технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям №08-2018 от 04.01.2017 года, выполненный ТОО «Геопроект Актобе» (ГСЛ №13002479 от 01.02.2013 года);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях №08-2018 от 10.01.2017 года, выполненный ТОО «Геопроект Актобе» (ГСЛ №13002479 от 01.02.2013 года);

дефектная ведомость на реконструкцию автомобильной дороги от 12.09.2017 года, подписанная комиссией и утвержденная руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе»;

акт обследования реконструируемой улицы Мәңгілік ел, составленный комиссией и подписанный руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 04.07.2018 года;

письмо 01-01 №2800 от 23.11.2018 года о начале строительства в 2019 году, выданное заказчиком.

Технические условия:

№135/2018 от 11.07.2018 года на пересечение автодороги с кабельными сетями связи, выданные Актюбинским ТУМС Западной РДТ АО «Қазақтелеком»;

№1-6/2-4155 от 14.06.2018 года на пересечение автодороги с сетями теплоснабжения, выданные АО «Трансэнерго»;

№07-07/ЖКХ/2059 от 28.09.2017 года на электроснабжение линий электроосвещения, выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Актобе»;

№07-07/ЖКХ/3372 от 05.10.2018 года на защиту кабельных линий электроснабжения, выданные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Актобе»;

№939 от 03.08.2017 года на пересечение автодороги с сетями газоснабжения, выданные АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»;

№209 от 03.07.2018 года на пересечение автодороги с водопроводными сетями, выданные АО «Акбулак».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо-согласование на рабочий проект №5-5/7-94/2392-И от 30.07.2018 года, выданное ГУ «Управление административной полиции ДВД Актюбинской области»;

согласование проекта переустройства сети и связи, выданное Актюбинским ТУМС Западной РДТ АО «Қазақтелеком» от 04.10.2018 года (чертеж №08-2018-НСС лист №1);

согласование проекта пересечения с сетями водоснабжения, выданное АО «Акбулак» от 26.07.2018 года (чертеж №08-2018-НВК лист №1);

согласование проекта пересечения с сетями теплоснабжения, выданное АО «Трансэнерго» от 12.07.2018 года (чертеж №08-2018-НВК лист №1);

план улицы, согласованный главным архитектором города Актобе от 21.09.2018 года (альбом №08-2018-АД лист 2);

чертеж конструкции дорожной одежды, согласованный заказчиком от 04.06.2018 года (альбом №08-2018-АД лист 3);

топографическая съемка автодороги, согласованная с владельцами инженерных сетей (АУГЭС ТОО «Энергосистема» от 02.06.2017 года, АОДТ АО «Қазақтелеком» от 02.06.2017 года, АО «Акбулак» от 02.06.2017 года, АО «Трансэнерго» от 02.06.2017 года, УМГ Актобе АО «Интергаз Центральная Азия» от 02.06.2017 года, ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 02.06.2017 года).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;

пояснительная записка;

графические материалы - рабочие чертежи (инв. №08/2018) - АД, ТС, ГСН, НВК, ЭС, ЭН, НСС;

проект организации строительства;

раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ТОО «Интехцентр ЛТД»;

сметная документация;

сводная ведомость объемов работ.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Увеличение пропускной способности и улучшение состояния автомобильной дороги по ул. Мәңгілік ел в результате реконструкции автомобильной дороги.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок реконструкции находится по ул.Мәңгілік ел от ул.Татеулы до пр.А.Молдагуловой в микрорайоне Батыс-2 г.Актобе.

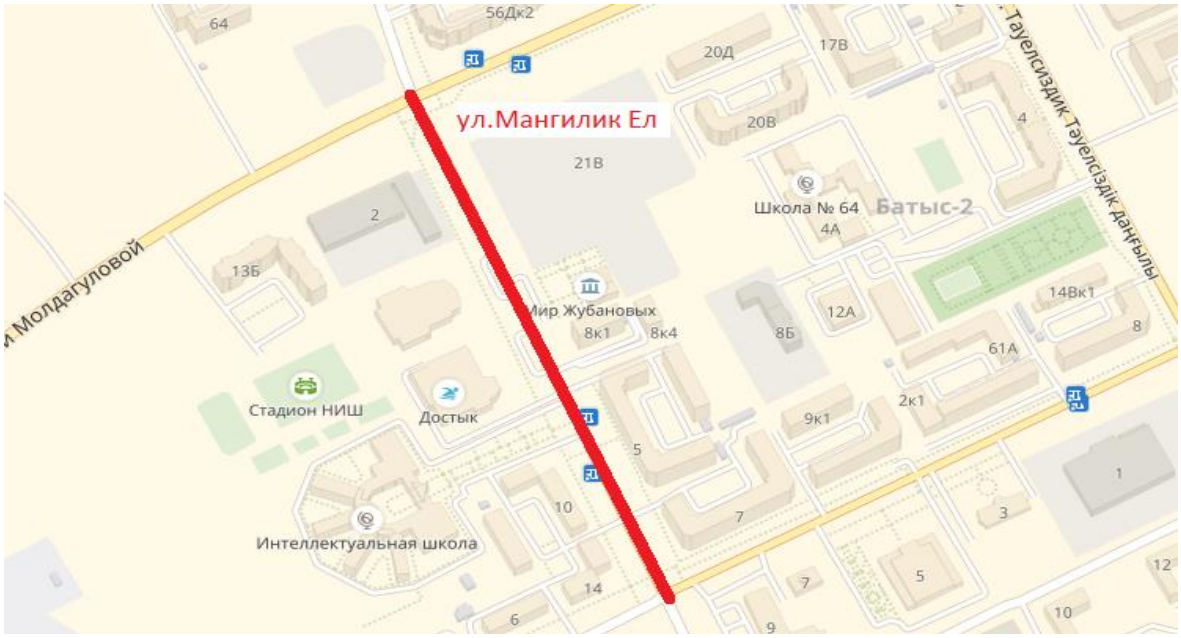


Рис. 1 - Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

дорожно-климатическая зона	- IV;
климатический подрайон	- IIIВ;
скоростной напор ветра	- 0,56 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 об инженерно-геологических изысканиях от 2017 года, выполненного ТОО «Геопроект Актобе», по инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

существующая дорожная одежда по ул. Мәңгілік ел шириной 7 м, толщиной 5 см представлена асфальтобетонным покрытием и основанием из щебня толщиной в среднем 8 см;

ИГЭ №1 – глина легкая, песчанистая, твердая. Мощность слоя до 3,0 м.

Основанием для дорожной одежды служит ИГЭ №1, классифицированный как глина легкая, песчанистая с физико-механическими характеристиками: ρ=1,82 т/м³, c_{II} = 20 кПа; φII =18°; E=5 МПа. Расчетное сопротивление грунта R_0 = 250 кПа.

Агрессивность грунтов к бетонам характеризуется: грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марки W4) на портландцементе и слабо-

агрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе. Грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

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

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 3,0 м от дневной поверхности.

6.2 Существующее состояние

Улица Мәңгілік ел расположена в юго-западной части мкр. Батыс-2 г.Актобе.

Существующая дорога шириной 7 м с асфальтобетонным покрытием. Толщина существующего асфальтобетонного покрытия согласно данным изыскания – 5 см и основание из щебня толщиной в среднем 8 см.

Местами наблюдаются просадки и трещины покрытия шириной до 3 см.

С правой стороны от оси трассы присутствует арычный лоток.

Водоотвод автодороги будет осуществляться посредством существующего арыка. Вдоль улицы находится ряд административных зданий и сооружений: Интеллектуальная школа, бассейн Достык, крытый Теннисный корт, Дворец творчества и музей-школа им.К.Жубанова. Также имеется ряд жилых многоэтажных комплексов.

Есть необходимость в устройстве дополнительных парковочных карманов.

Рабочим проектом предусмотрено расширение проезжей части до 15 м с четырех полосным движением согласно задания на проектирование.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Учет движения транспортных средств на автомобильной дороге выполнен в 2018 году ТОО «Интехцентр ЛТД» согласно СТ РК 1378-2005. Расчетная интенсивность движения на 20-летнюю перспективу составляет 2970 авт./сут.

Принятые технические параметры

В соответствии с заданием на проектирование категория дороги принята - магистральные улицы районного значения: транспортно-пешеходные.

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

Согласно задания на проектирование и увеличением интенсивности транспортного потока, проектом предусмотрено расширение существующей проезжей части до 15 м с организацией четырехполосного дорожного движения.

Технические параметры:

ширина проезжей части – 15 м;

ширина полосы движения – 3,5 и 4 м (крайние полосы для общественного транспорта);

число полос движения - 4 полосы;

поперечный уклон проезжей части – 20 ‰;

ширина тротуара – 2,0 и 3,0 м;

ширина велодорожек – 2,0 и 2,5 м.

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».

Начало участка реконструкции автомобильной дороги ул.Мәңгілік ел ПК0+00 принято на примыкании к ул.Татеулы в мкр. Батыс-2.

Конец участка реконструкции автомобильной дороги принят на ПК5+91 на примыкании к пр. А.Молдагуловой. План трассы улицы выполнен с двумя углами поворота с минимальным радиусом кривой 2100 м. Улица примыкает к другим улицам под углом близкой к 90˚.

Общая протяженность реконструируемой улицы составляет 591 м.

В связи со сложившейся постройкой мкр. Батыс-2 по левой стороне (здания, сооружения, парковки, коммуникации) ось проектируемой трассы смещена в правую сторону относительно оси существующей автодороги.

Проектом предусмотрены съезды и примыкания в жилую зону и другие организации согласно утвержденного Генплана с радиусами закругления проезжей части 6 м.

Элементы плана трассы назначены для расчетной скорости движения автотранспорта 60 км/час. Видимость в плане и продольном профиле обеспечена на всем протяжении автодорог.

Продольный профиль улиц запроектирован из расчета обеспечения безопасности движения, наименьшего ограничения скорости и необходимой видимости встречного автомобиля. Продольные профили увязаны с существующим рельефом местности. Максимальный продольный уклон на проектируемой автодороге составляет 27‰.

Для обеспечения организованного движения пешеходов проектом предусмотрено устройство пешеходных тротуаров шириной 2 и 3 м с асфальтобетонным покрытием и устройством бортовых камней марки БР100.20.8 по ГОСТ 6665-91 на бетонном основании.

Вдоль проектируемых тротуаров с одной стороны проектируемой дороги рабочим проектом предусмотрена велосипедная дорожка шириной 2 и 2,5 м с асфальтобетонным покрытием и устройством бортовых камней марки БР100.20.8 по ГОСТ 6665-91 на бетонном основании. Между тротуаром и велодорожкой расположена разделительная полоса шириной 0,5 м.

От ПК0+00 до ПК3+81 проектом предусмотрены парковочные карманы с правой стороны проектируемой дороги шириной 6 м. Конструкция дорожной одежды проектируемых парковок принята облегченным типом покрытия.

На всем участке реконструируемой автомобильной дороги по ул. ул.Мәңгілік ел проектом предусмотрен демонтаж существующих бортовых камней, разборка существующей дорожной одежды и устройство новой дорожной одежды капитальным типом покрытия.

Земляное полотно

Элементы плана трассы автодороги назначены в соответствии со СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населений» и СП РК 3.03-101-2013, СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги».

Все поперечные профили запроектированы в увязке с типовым проектом ТП 5.03-048.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования» и типовыми материалами для проектирования 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Поперечный профиль улицы принят в выемке:

ширина полосы движения – 3,5 и 4 м;

число полос движения – 4 полосы;

ширина проезжей части - 15 м.

Поперечный профиль по проезжей части для улиц с шириной проезжей части принят двухсторонний с поперечным уклоном 20‰.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды для проектируемой автомобильной дороги по ул.Мәңгілік ел назначена капитального типа.

Согласно СН РК 3.03-04-2014, СП РК 3.03-104-2014 за расчетную нагрузку принята нагрузка группы А1 с нагрузкой на одиночную ось 100 кН.

Требуемые модули упругости дорожной одежды 220 МПа. Расчетный срок службы согласно СН РК 3.03-04-2014 составляет 20 лет.

Конструкция дорожной одежды

1. Конструкция дорожной одежды на основной дороге и автобусных карманах:

верхний слой покрытия из щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси ЩМА-20 на битуме БНД 70/100 по ГОСТ 31015-2002, толщиной 50 мм;

нижний слой покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II на битуме БНД 100/130 по СТ РК 1225-2013, толщиной в среднем 60 мм;

верхний слой основания из горячего высокопористого крупнозернистого асфальтобетона марки II на битуме БНД 100/130 по СТ РК 1225-2013, толщиной 100 мм;

нижний слой основания из щебеночно-песчаной смеси С4 по СТ РК 1549-2006, толщиной 150 мм;

подстилающий слой из песчано-гравийной смеси по ГОСТ 25607-2009, толщиной 150 мм.

Проектом предусмотрена установка бортового камня БР 100.30.18 по ГОСТ 6665-91 на бетонном основании.

2. Конструкция дорожной одежды на примыканиях и парковках:

верхний слой покрытия из щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси ЩМА-20 на битуме БНД 70/100 по ГОСТ 31015-2002, толщиной 50 мм;

нижний слой покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II на битуме БНД 100/130 по СТ РК 1225-2013, толщиной в среднем 60 мм;

основание из щебеночно-песчано-гравийной смеси С4 по СТ РК 1549-2006, толщиной 150 мм;

подстилающий слой из песчано-гравийной смеси по ГОСТ 25607-2009, толщиной 150 мм.

Проектом предусмотрена установка бортового камня БР 100.30.18 по ГОСТ 6665-91 на бетонном основании.

Тротуары и велодорожки

3. Конструкция тротуаров:

покрытие из горячего плотного асфальтобетона типа Д II марки по ГОСТ 9128-2013, толщиной 40 мм;

основание из материалов от разборки существующего асфальтобетонного покрытия, толщиной 150 мм.

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

4. Конструкция велодорожек:

покрытие из горячего плотного асфальтобетона типа Д II марки по ГОСТ 9128-2013, толщиной 40 мм;

основание из щебеночно-песчаной смеси по СТ РК 1549-2006, 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 двухскатным поперечным уклоном 20‰ от оси дороги на существующие арычные сети.

Водоотвод с проезжей части осуществляется путем устройства водовыпусков блоками Б-1-1. Вдоль проектируемых бортовых камней на определенных участках предусмотрены разрывы и соединения лотков с существующей арычной сетью.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Рабочим проектом предусмотрено устройство примыканий в количестве – 9 шт., пересечений в количестве 1 шт.

Местоположения пересечений и примыканий приняты в соответствии со сложившейся их конфигурацией в пределах существующей застройки мкр.Батыс-2.

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 5-12 м. Видимость на пересечениях обеспечена.

Автобусные остановки

По реконструируемой улице рабочим проектом предусмотрены автобусные остановки в количестве – 2 шт. с остановочными карманами длиной 30 м и шириной 3,5 м с посадочными площадками. Дорожная одежда остановочных карманов принята по типу основной дорожной одежды. Проектом предусмотрено ограждение остановочных карманов с установкой бортового камня марки БР100.30.18 по ГОСТ 6665-91.

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 1124-2003.

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного 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 1124-2003 «Разметка дорожная. Технические требования» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения».

Организация дорожного движения на период производства работ

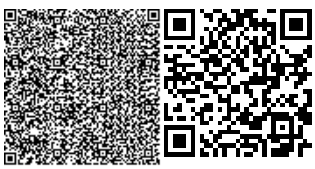
Во время строительства автомобильной дороги движение транспортных средств осуществлено по близлежащим улицам.

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 «Знаки дорожные».

6.3.2 Искусственные сооружения

Искусственные сооружения для реконструкции автомобильной дороги по ул. Мәңгілік ел в мкр.Батыс-2 г.Актобе рабочим проектом не предусмотрены.



6.3.3 Инженерные сети

Тепловые сети

Пересечение проектируемой автодороги с существующей теплосетью

Рабочий проект переустройства тепловых сетей разработан на основании задания на проектирование, технических условий №1-6/2-4155 от 14.06.2018 года, выданных АО «Трансэнерго» и в соответствие МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети».

Рабочим проектом предусмотрена установка футляров на месте пересечения автомобильной дороги по ул.Мәңгілік ел с теплосетью АО «Трансэнерго». Согласно п. 9.12 МСН 4.02-02-2004, длина футляров в местах пересечения с автодорогой принимается не менее чем на 3 м больше размеров пересекаемых сооружений в каждую сторону. На данном участке проектируемые тепловые сети прокладываются предизолированными трубами диаметром 530х7(710) мм в тепловой изоляции из пенополиуретана в оболочке из полиэтилена Ст 530х7-1-ППУ-ПЭ по ГОСТ 30732-2006. Футляры предусмотрены из стальных электросварных труб диаметром 920х10 мм (2х26,5 м) гр.В Ст.3сп по ГОСТ 10704-91. Защитное покрытие футляров от коррозии принято ленточное полимерно-битумное весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016:

грунтовка битумно-полимерная:

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

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

Концы футляра заделываются просмоленными материалами на глубину 200 мм.

Футляр и межтрубное пространство - водонепроницаем и герметичен.

Наружный водопровод и канализация

Пересечение проектируемой автодороги с существующим водопроводом

Рабочий проект переустройства сетей водопровода разработан в соответствии с заданием на проектирование, технических условий №209 от 03.07.2018 года, выданных АО «Акбулак» и СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водопровода и канализации».

Согласно условиям перехода от классификации городских дорог к техническим категориям дорог общего пользования, проектируемые улицы по требованиям к конструкции дорожной одежды отнесены к дорогам II категории согласно СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01.101-2013.

Проектом предусмотрены футляры в местах пересечения асфальтового покрытия с существующими сетями водопровода и канализации. 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.

Футляры выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

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

грунтовка битумно-полимерная:

лента полимерно-битумная;

обертка полимерная с липким слоем.

Концы футляра заделываются просмоленными материалами.

Наружное газоснабжение

Пересечение проектируемой автодороги с существующим газопроводом

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и технических условий №939 от 03.08.2017 года, выданных АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ».

Рабочим проектом предусмотрено пересечение газопровода с автомобильной дорогой.

Характеристика пересекаемых коммуникаций согласно технических условий:

пересечение район пр.Санкибай-батыра - газопровод высокого давления диаметром 89 мм заключается в стальной футляр диаметром 159х5,0 мм по ГОСТ 10704-91 протяженностью 19,5 м (участок 1-2).

Концы футляра имеют уплотнение из диэлектрического водонепроницаемого эластичного материала. На конце футляра по направлению движения газа установлена контрольная трубка, выходящая под защитное устройство. Стальные участки подземного газопровода и футляр изолируются весьма усиленной изоляцией.

Электрохимзащита от почвенной коррозии (футляров на пересечении с трубопроводами)

Раздел рабочего проекта выполнен на основании:

смежных частей проекта;

инженерно-геологических изысканий;

задания на проектирование, утвержденного заказчиком.

Проектные решения приняты в соответствии с требованиями:

СН РК 3.05-01-2013 «Магистральные трубопроводы»;

СТ РК ГОСТ Р 51164-2005 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии»;

МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы».

Рабочим проектом предусмотрена электрохимическая защита футляров от подземной коррозии и коррозии блуждающих токов.

Удельное электрическое сопротивление грунтов в месте установки футляров колеблется от 20 до 50 Ом*м.

Глубина промерзания грунтов составляет 1,8 м.

Настоящим разделом предусмотрена электрохимическая защита проектируемых футляров от подземной коррозии и коррозии блуждающих токов. Для защиты проектируемых футляров предусмотрена установка протекторов типа ПМ-10У, соединенных кабелем между собой и футляром через контрольно-измерительный пункт (КИП).

Протекторы устанавливаются в пробуренные котлованы диаметром 400 мм.

Глубина укладки протекторов от поверхности земли не менее 2,5 м.

Электротехнические решения

Наружные сети электроснабжения

Пересечение с сетями электроснабжения

Раздел проекта выполнен на основании:

технических условий №07-07/ЖКХ/3372 от 05.10.2018 года, выданных ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Актобе»;

задания на проектирование, утвержденного заказчиком.

Согласно технических условий №07-07/ЖКХ/3372 от 05.10.2018 года, выданных ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Актобе», проектом предусмотрен монтаж защитных футляров (металлических труб диаметром 159 мм) в местах пересечений ремонтируемой автодороги с существующими КЛ-10 кВ. Монтаж защитных футляров предусмотрен:

на КЛ-10 кВ ПК 0+05 через улицу Мәңгілік ел (1 футляр);

на КЛ-10 кВ ПК 4+215 через улицу Мәңгілік ел (1 футляр);
на КЛ-10 кВ ПК 4+20 через улицу Мәңгілік ел (1 футляр);
на КЛ-10 кВ ПК 5+63 через улицу Мәңгілік ел (1 футляр).

Концы стальных труб (футляров) уплотняются на длину 0,3 м джутовыми шнурами, пропитанными водонепроницаемой глиной.

Наружное освещение

Раздел проекта выполнен на основании:

технических условий №07-07/ЖКХ-2059 от 28.09.2018 года, выданных ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Актобе»;

задания на проектирование, утвержденного заказчиком;

смежных частей проекта.

Согласно технических условий №07-07/ЖКХ-2059 от 28.09.2018 года, выданных ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Актобе», электроснабжение осуществлено по третьей категории надежности со щита собственных нужд РП-1 «Батыс-2» с установкой в существующем шкафу автоматического выключателя ВА 51-35 (номинальный ток – 40 А).

Уличное электроосвещение предусмотрено на металлических опорах СТВ высотой 9 м с антикоррозионным покрытием методом «горячего оцинкования». Стойки электроосвещения приняты с одним и двумя кронштейнами типа «ИВА» с вылетом 1,5 м и углом наклона к поверхности 20°. В качестве осветительных приборов приняты консольные светодиодные светильники SL-120.

Установка светильников принята с двух сторон улицы в шахматном порядке.

Для присоединения кабелей светильников к подходящим кабелям групповой питающей сети через аппаратуру защиты и управления проектом предусмотрена соединительная коробка ЕКМ-2035, предназначенная для установки внутри опоры освещения (поставляется в комплекте с предохранителями).

На концевых опорах, также через каждые 200 м проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода.

Проектируемая улица принята в проекте со следующими техническими показателями:

средняя горизонтальная освещенность поверхности – 20лк;

средняя яркость покрытия – 1,2 кд/м².

Для автоматизации процесса управления сетями наружного освещения и контроля их работы проектом предусмотрена установка исполнительного пункта управления освещением «Горсвет». Исполнительный пункт «Горсвет» представляет собой комплект оборудования, расположенного на единой монтажной панели, предназначенный для управления состоянием участка сети наружного освещения. Каждый исполнительный пункт контролирует один участок сети наружного освещения и осуществляет управление режимами освещения (вечерний, ночной, утренний, дневной) путем раздельной коммутации фаз А, В, С отходящих линий. Организация связи выполнена по GSM каналу, в качестве средства связи используется встроенный в блок коммутации БК100-04 GSM-модем. Дополнительного оборудования не требуется.

В состав оборудования исполнительного пункта входит:

бесконтактный коммутатор БК100-04, реализует все функции непосредственного управления и контроля участка сети уличного освещения;

многотарифный счетчик электроэнергии с цифровым интерфейсом передачи данных для организации учета потребленной электроэнергии;

средство связи (GSM-модем);

устройство грозозащиты оборудования;

блоки предохранителей;
вводной рубильник.

Исполнительный пункт поставляется в шкафу антивандального исполнения для установки на улице.

По проекту исполнительный пункт установлен на бетонном фундаменте с кабельным стволом на высоте 1,0 м, удобным для обслуживания. С помощью болтов через отверстия в раме днища шкафа плотно прикреплен к фундаменту. Сетевые кабели изнутри фундамента подведены к исполнительному пункту через днище шкафа.

По проекту кабели групповых питающей сетей приняты марки АВБбШв-1 с прокладкой в земляной траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки (1 м под автодорогой). От механических повреждений и при пересечении с инженерными коммуникациями кабели защищены полиэтиленовыми трубами. Концы полиэтиленовых труб после прокладки кабеля уплотнены на длину 0,3 м джутовыми шнурами, пропитанными водонепроницаемой глиной. Повороты кабельной линии выполнены с учетом минимального допустимого радиуса изгиба для прокладываемого кабеля (Rдоп – 15 диаметров кабеля).

Основные технические показатели

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Кол-во
1	Категория надежности электроснабжения	III
2	Напряжение сети, В	380/220
3	Система заземления	TN-C-S
4	Общее количество светильников наружного освещения, шт.	67
5	Общее количество опор электроосвещения, шт.	40
6	Количество исполнительных пунктов управления освещением, шт.	1
7	Протяженность КЛ-0,4кВ (проект-х сетей электроосвещения), м	1559
8	Общая расчетная мощность потребителей, кВт	10,05
9	Расчетный ток, А	16,1
10	Коэффициент мощности	0,95
11	Максимальная потеря напряжения, %	4,1

Защитные мероприятия

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током, все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путем присоединения их к заземляющему устройству. Предусмотренное проектом заземляющее устройство для исполнительных пунктов «Горсвет» выполнено вертикальными электродами из круглой стали диаметром 16 мм, которые забиваются в грунт на глубину 3 м и соединяются полосовой сталью 40х4 мм на сварке. Полосовая сталь уложена на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли. Сопротивление не должно превышать 4 Ом.

Наружные слаботочные сети

Пересечение с сетями связи АО «Қазақтелеком»

Раздел проекта выполнен на основании технических условий №135/2018 от 11.07.2018 года, выданных Актюбинским ТУМС Западной РДТ АО «Қазақтелеком».

Для защиты существующей кабельной канализации от механических повреждений в месте пересечения с реконструируемой автодорогой по ул.Мәңгілік ел в

мкр. Батыс-2 г. Актобе проектом предусмотрен монтаж защитных железобетонных каналов на следующих участках:

канал КЛп 45х30 между ККС №54/662 (около бассейна «Достық») и ККС №54/663 (мкр. Батыс-2, 8/1);

канал КЛп 45х30 между ККС №54/759 (мкр. Батыс-2, 17б) и ККС №54/665 (мкр. Батыс-2, 8).

Предусмотренные проектом каналы КЛп приняты по действующей типовой серии 3.006.1-8 «Каналы и тоннели сборные железобетонные из лотковых элементов». Лоток и плита перекрытия приняты усиленного типа для пересечения с автомобильными дорогами.

Согласно технических условий №135/2018 от 11.07.2018 года, выданных Актюбинским ТУМС Западной РДТ АО «Қазақтелеком», проектом также предусмотрено поднятие горловин, попадающих под автодорожное полотно, кабельных колодцев ККС №54/663; ККС №54/665.

6.3 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 11 месяцев. Начало реализации проекта – 2019 год согласно письма заказчика 01-01№2800 от 23.11.2018 года.

6.4 Отвод земель

Строительство сетей дорог в микрорайоне Батыс-2 разработано на основе перспективного плана застройки г.Актобе.

Для разработки рабочего проекта выдано постановление акима города Актобе №5779 от 07.09.2018 года о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельные участки для реконструкции автомобильной дороги по ул. Мәңгілік ел в мкр.Батыс-2 г.Актобе.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел ОВОС разработан ТОО «Интехцентр ЛТД».

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

Атмосферный воздух

При реконструкции автомобильной дороги источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: котель битумный передвижной - источник 0001, передвижная электростанция-источник 0002, передвижные компрессоры – источник 0003, работа бульдозера при снятии ПРС– источник 6001, работа бульдозера – источник 6002, работа экскаватора – источник 6003, работа погрузчика – источник 6004, лакокрасочные работы –источник 6005, сварочные работы –источник 6006, аппарат для газовой сварки и резки - источник 6007, металлообрабатывающие станки – источник 6008, склад инертных материалов- источник 6009, работа спецтехники – источник 6010.

В процессе реконструкции автомобильной дороги определены 10 источников выбросов загрязняющих веществ, из них: 3- организованных, 6 – неорганизованных и 1 передвижной источник.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

при реконструкции автодороги – 15.6020242 т/пер.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реконструкции

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		на 2019 год		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	
Неорганизованные источники								
(0118) Титан диоксид (1219*)								
Период строительства	6005			0.000000056	0.00000659	0.000000056	0.00000659	2019
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Период строительства	6005			0.0000883	0.01047	0.0000883	0.01047	2019
	6007			0.02025	0.00777	0.02025	0.00777	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/ (327)								
Период строительства	6005			0.00000278	0.0003295	0.00000278	0.0003295	2019
	6007			0.0003056	0.0001173	0.0003056	0.0001173	2019
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Период строительства	6005			0.000005	0.000593	0.000005	0.000593	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Период строительства	6005			0.000004	0.0004745	0.000004	0.0004745	2019
	6007			0.00867	0.003326	0.00867	0.003326	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Период строительства	6005			0.00000065	0.0000771	0.00000065	0.0000771	2019
	6007			0.001408	0.00054	0.001408	0.00054	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Период строительства	6005			0.00001056	0.001252	0.00001056	0.001252	2019
	6007			0.01375	0.00528	0.01375	0.00528	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Период строительства	6005			0.00000978	0.00116	0.00000978	0.00116	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Период строительства	6006			0.001306	0.00229883	0.001306	0.00229883	2019
(0621) Метилбензол (349)								
Период строительства	6006			0.001722	0.000759	0.001722	0.000759	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Период строительства	6006			0.000333	0.0001469	0.000333	0.0001469	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Период строительства	6006			0.000722	0.0003183	0.000722	0.0003183	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Период строительства	6006			0.000746	0.00001843	0.000746	0.00001843	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Период строительства	6008			0.0036	0.00037895	0.0036	0.00037895	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Период строительства	6001			0.0695	0.0014	0.0695	0.0014	2019
	6002			0.0541	0.000818	0.0541	0.000818	2019
	6003			0.00682	0.0000568	0.00682	0.0000568	2019
	6004			0.682	0.0639	0.682	0.0639	2019
	6005			0.00000278	0.0003295	0.00000278	0.0003295	2019
	6009			1.624	15.5	1.624	15.5	2019
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Период строительства	6008			0.002	0.0002035	0.002	0.0002035	2019
Итого по неорганизованным источникам:				2.491356506	15.6020242	2.491356506	15.6020242	
Всего по предприятию:				2.491356506	15.6020242	2.491356506	15.6020242	

Водные ресурсы

Водоснабжение для технических нужд производится за счет собственных источников генподрядчика, для питьевого водоснабжения строительных бригад используется привозная бутилированная вода.

Для нужд рабочего персонала предусмотрен надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды вывозятся спецавтотранспортом по договору.

Отходы производства и потребления

При реконструкции автомобильной дороги образуются следующие виды отходов:

твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО;

огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями;

тара из под лакокрасочных материалов (янтарный уровень опасности AD070) – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, ветошь, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собираются в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период реконструкции

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/пер.	Размещение, т/пер.	Передача сторонним организациям, т/пер.
Всего:	2,92274379515	-	2,92274379515
В т.ч. отходов производства:	0,03524379515	-	0,03524379515
отходов потребления:	2,8875	-	2,8875
Янтарный уровень опасности			
Тара из под лакокрасочных материалов	0,025357808	-	0,025357808
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	2,8875	-	1,8375
Огарыши сварочных электродов	0,00524847	-	2,8875

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 и 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.

В ходе строительных работ предусмотрена срезка плодородного слоя почвы с последующим использованием его для рекультивационных мероприятий.

При строительстве автомобильной дороги предусмотрено осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

применение герметических емкостей для перевозки растворов;

устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);

оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

обустройство мест временного сбора и хранения отходов;

слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

организация автомобильного движения по автомобильным дорогам.

Животный и растительный мир

Проектируемый участок расположен на антропогенно-измененной территории, поэтому редкие и изчезающие виды растений и животных отсутствуют.

Экологический риск намечаемой деятельности

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

Рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги улицы Мәңгілік ел в микрорайоне Батыс-2 в городе Актобе» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года 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 предусмотрена реконструкция автомобильной дороги по ул.Мәңгілік ел в мкр. Батыс-2 в городе Актобе.

На участке ремонтных 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 автомобильной дороги на период эксплуатации не классифицируется.

Рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги улицы Мәңгілік ел в микрорайоне Батыс-2 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.

6.6 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 АВС-4 (редакция 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017.

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 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 г. выполнен с учетом норм задела

объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34:

2019 год - 2525 тенге.

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 области в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Общие данные

1. Представлена дефектная ведомость на реконструкцию, утвержденная заказчиком.
2. Представлено архитектурно-планировочное задание в установленном порядке.
3. Представлено задание на проектирование, утвержденное заказчиком.

Автомобильная дорога

4. На титульных листах, в штампах проекта, в паспорте проекта и в пояснительной записке откорректировано название рабочего проекта согласно письма-заявки на проведение экспертизы проекта.
5. В пояснительной записке и в рабочих чертежах добавлены ссылки на СП РК 3.03-101-2013, СН РК 3.03-01-2013; СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013; СН РК 3.03-04-2014, СП РК 3.03-104-2014.
6. В пояснительной записке раздел 3.1 «Общие данные» откорректирован согласно проектным решениям.
7. В пояснительной записке в разделе 3.8 «Дорожная одежда» откорректирован требуемый модуль упругости согласно СП РК 3.03-104-2014. Дополнена конструкциями проектируемых парковок, автобусных карманов, тротуаров и велодорожек.
8. В пояснительной записке приложен расчет дорожной одежды, выполненный согласно СН РК 3.03-04-2014.
9. На плане дороги указано выделение проезжей части по типам дорожной одежды согласно условным обозначениям. Указаны границы примыканий.
10. В сводной ведомости объемов работ добавлены объемы разборки бортовых камней и объемы демонтажа существующих дорожных знаков.
11. В сводной ведомости объемов работ откорректирована площадь тротуаров и велодорожек согласно плана дороги.
12. На чертеже конструкции дорожной одежды разработаны и добавлены конструкции дорожной одежды парковок и автобусных карманов.
13. Представлена ведомость по устройству парковок и автобусного кармана.

Наружный водопровод и канализация

14. В пояснительной записке добавлен раздел НВК (пересечения) с принятыми проектными решениями согласно СН РК 1.02-03-2011.
15. Рабочие чертежи приведены в соответствие с требованием п.5.10 СН РК 1.02-03-2011.

16. Указана категория автомобильной дороги согласно СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01.101-2013.

Наружное газоснабжение

17. Предусмотрена протекторная защита стальных футляров согласно п.4.8 МСН 4.03-01-2003.

Электротехнические решения

Электроосвещение

18. В пояснительную записку добавлены разделы ЭН (наружное освещение), ЭС (пересечение с электросетями), НСС (пересечение с сетями связи).

19. Исправлены обозначения нормативов в ведомости ссылочных документов на строительные нормы и правила.

20. Линейная расчетная схема откорректирована и приведена в виде таблицы.

21. Количество светильников в спецификации приведено в соответствие с планом и расчетной схемой.

22. Исправлены ГОСТы в спецификации раздела ЭН.

23. Исключены из спецификации раздела ЭН не нужные материалы.

24. Пересмотрена схема включения освещения через исполнительный пункт (раздел ЭН).

25. В альбоме приведена принципиальная схема включения наружного освещения (раздел ЭН).

26. Исправлено количество материалов в спецификации.

27. Исключены работы из спецификации раздела ЭН.

28. Пересчитано сечение жил кабеля.

29. Спецификация приведена в соответствие с проектом.

30. Длина кабелей в спецификации и расчетной схеме освещения приведены в соответствие с планом освещения по ул. Мәнгілік ел в разделе ЭН.

31. Показано место подключения линии освещения к ТП.

32. Предусмотрен футляр на пересечении линии освещения на перекрестке автодороги ул. Мәнгілік ел/ул. О.Татеұлы согласно типовой серии А5-92.

33. Светильники подобраны по нормам освещенности.

Наружные сети электроснабжения

34. Раздел ЭС предоставлен отдельным альбомом.

35. В альбоме показан на плане кабель от РП-1 до линии освещения для питания светильников.

36. Исправлены ГОСТы в спецификации раздела ЭС.

37. Предусмотрены футляры на пересечении перекрестков автодорог согласно технических условий №07-07/ЖКХ/3372 от 05.10.2018 года, выданных ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Актобе», на перекрестках ул. Мәнгілік ел/ пр. А. Молдагуловой и ул. Мәнгілік ел/ул. Безымянная.

Наружные слаботочные сети

38. Исправлены обозначения нормативов в ведомости ссылочных документов на строительные нормы и правила.

Оценка воздействия на окружающую среду

39. В разделе представлены расчеты выбросов от передвижных электростанций. Приведены в соответствие с проектом организации строительства.

40. Представлен расчет выбросов при снятии почвенно-растительного слоя.

41. В таблице нормативов выбросов загрязняющих веществ передвижные источники исключены из нормативов. Таблица нормативов выбросов загрязняющих

веществ приведена в соответствие с п.6 ст.28 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

42. Нормативы эмиссий в окружающую среду в разделе установлены на 2019 год.

43. Представлено заявление об экологических последствиях, заверенное заказчиком. Приведено в соответствие с п.2 ст.41 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

44. Раздел заверен заказчиком проекта, приведен в соответствие с п. 49 раздела 7 Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

МЦС

45. 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, 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 (7 - позиций), утвержденный заказчиком).

Сметная документация

46. Откорректирована сметная документация согласно сметно-нормативной базе в текущих ценах 2018 года (редакция 2018.4).

47. Откорректирована сметная документация согласно замечаний по технической части.

48. Указана дата начала строительства и откорректирован сметный расчет стоимости строительства.

49. Откорректирована стоимость ПИР согласно расчета.

50. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договора.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных 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 №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примеч. (+увел., -умен)
			заявленные	рекоменд. к утвержд.	
1	Общая протяженность автодороги	м	591	591	-
2	Категория дороги		магистраль-ные улицы районного значения: транспортно-пешеходная	магистраль-ные улицы районного значения: транспортно-пешеходная	-
3	Количество полос движения	шт.	4	4	-
4	Ширина полосы движения	м	3,5 и 4,0	3,5 и 4,0	-
5	Ширина проезжей части	м	15,0	15,0	-
6	Тип покрытия	-	капиталь-ный	капиталь-ный	-
7	Вид покрытия	-	асфальто-бетон	асфальто-бетон	-
8	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2019 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	262,677 218,524 1,338 42,814	263,243 218,753 1,338 43,150	+0,566 +0,229 - +0,336
9	Продолжительность строительства	мес.	11	11	-

Увеличение сметной стоимости вызвано корректировкой объемов работ согласно спецификаций.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги улицы Мәңгілік ел в микрорайоне Батыс-2 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 - 591 м;
категория дороги - магистральные улицы районного значения: транспортно-пешеходная;
количество полос движения - 4 шт.;
ширина полосы движения - 3,5 и 4,0 м;
ширина проезжей части - 15 м;
тип дорожной одежды - капитальный;
вид покрытия - асфальтобетон;
общая сметная стоимость строительства
в прогнозных ценах 2019 года, - 263,243 млн.тенге;
в том числе: СМР - 218,753 млн.тенге;
оборудование - 1,338 млн.тенге;
прочие затраты - 43,150 млн.тенге;

продолжительность строительства - 11 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» в соответствии с условиями договора №170140001669/180148/00 от 12.10.2018 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе қаласындағы Батыс-2 ықшам ауданында Мәңгілік ел көшесі автомобиль жолын реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық - экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

автомобиль жолдың жалпы ұзындығы	- 591 м;
жолдың санаты	- аудандық маңыздағы магистралды көше: көлікті – жаяу жүргінші;
қозғалыс жолағының саны	- 4 дана;
қозғалыс жолағының ені	- 3,5 және 4,0 м;
жол жүру бөлігінің ені	- 15 м;
жол жабынының типі	- күрделі;
жол жабынының түрі	- асфальтбетонды;
2019 жылғы болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 263,243 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 218,753 млн.теңге;
жабдықтар	- 1,338 млн.теңге;
өзге шығындар	- 43,150 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 11 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 12.10.2018 жылғы №170140001669/180148/00 келісім шарт шарттарына сәйкес «Ақтөбе қаласының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдігімен орындалды.

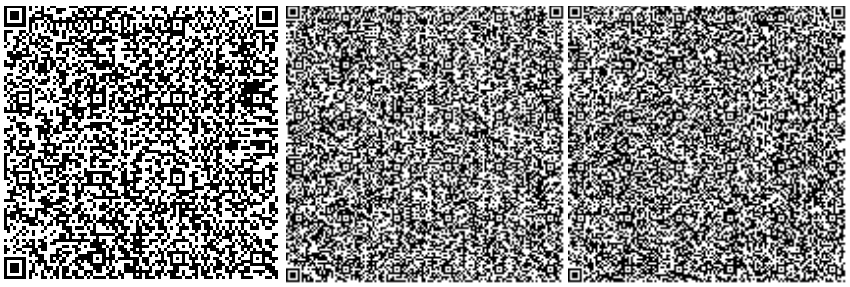
3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

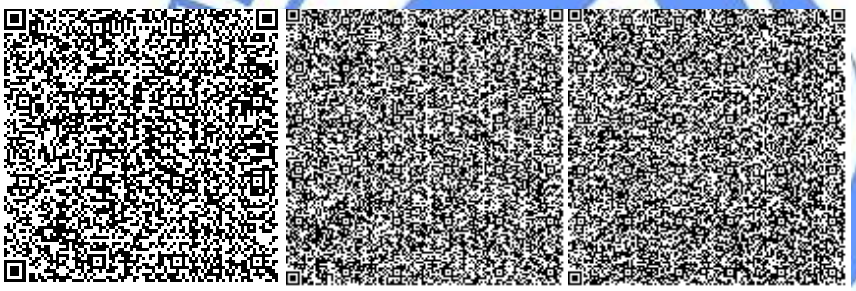
Ботенбаев Ж.Ж.

Директор



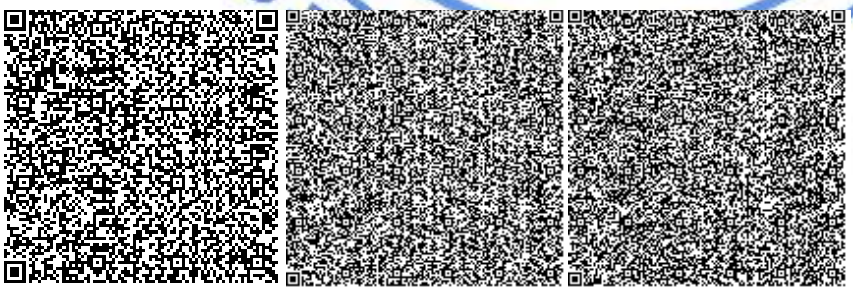
Кандыгулов К.К.

Заместитель директора



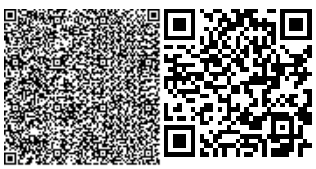
Табылдин Т.Ж.

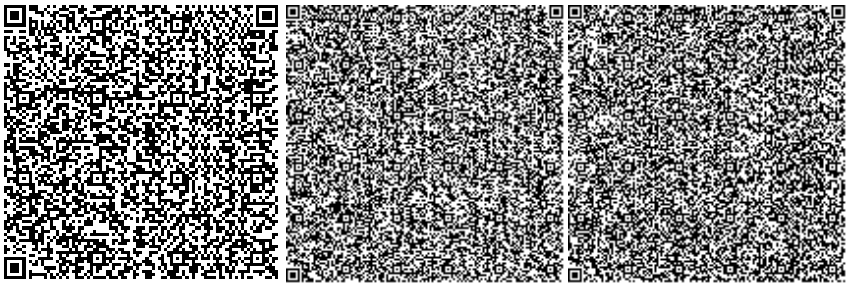
Начальник производственного отдела



Алтаева А.Г.

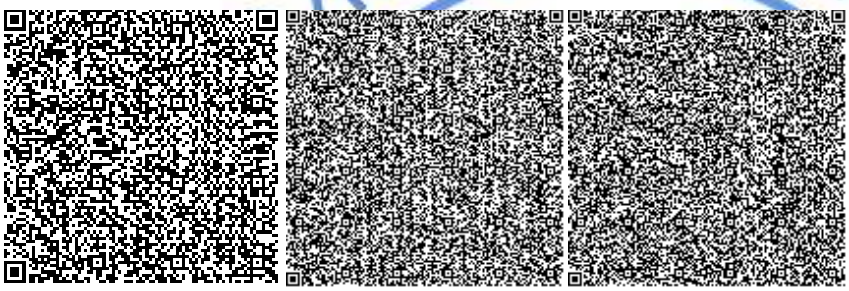
Эксперт





Мазенова А.С.

Эксперт

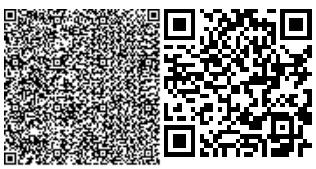


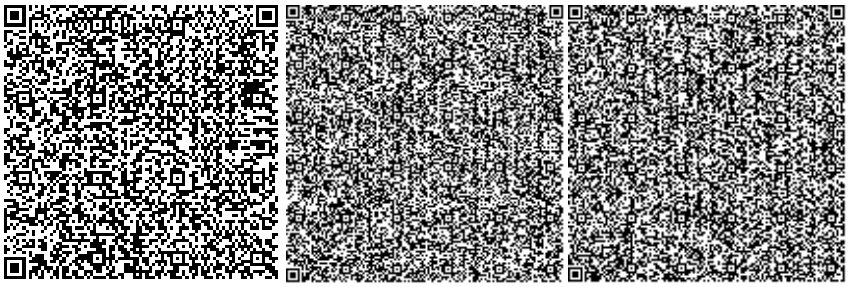
Бердимагамбет М.Н.

Эксперт

Каражаков А.С.

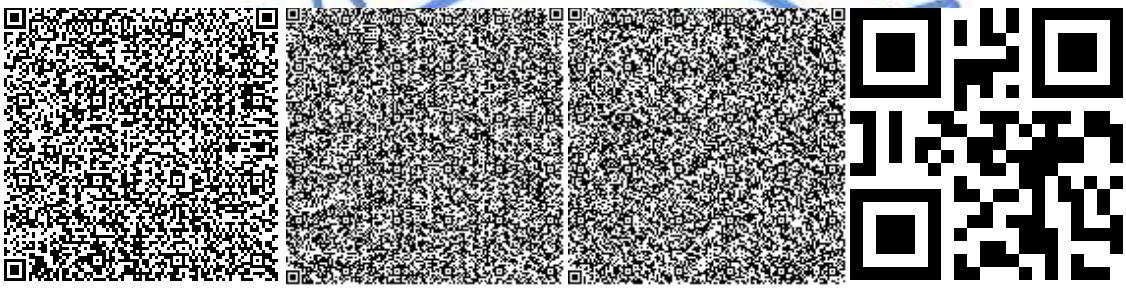
Эксперт





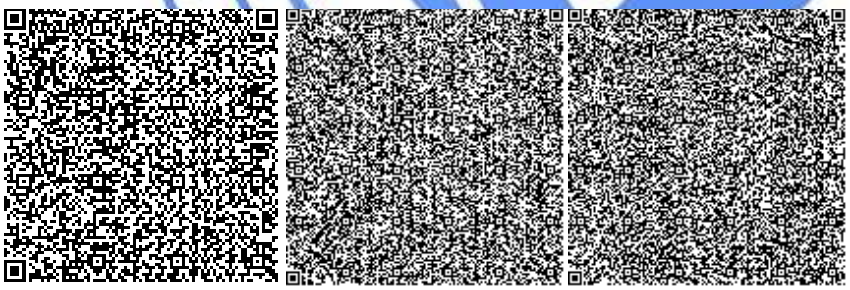
Айжарикова Г.М.

Эксперт



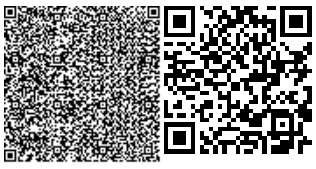
Бойченко Д.А.

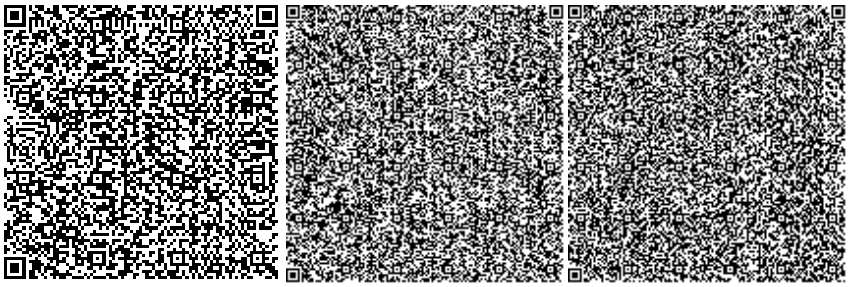
Эксперт



Кенжина Ж.К.

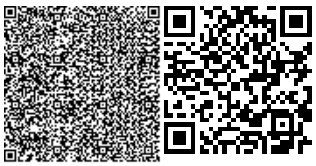
Главный специалист





Тлегенов Ш.Т.

Эксперт



Номер: KZ72VDD00105976

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 пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе" 030007, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, улица Маресьева, дом № 4А,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 170140001669

Наименование производственного объекта: Реконструкция автомобильной дороги по ул.Мәңгілік ел в городе Актобе

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 обосанованные 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	Аққұл Нұржан Байдаулетұлы
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

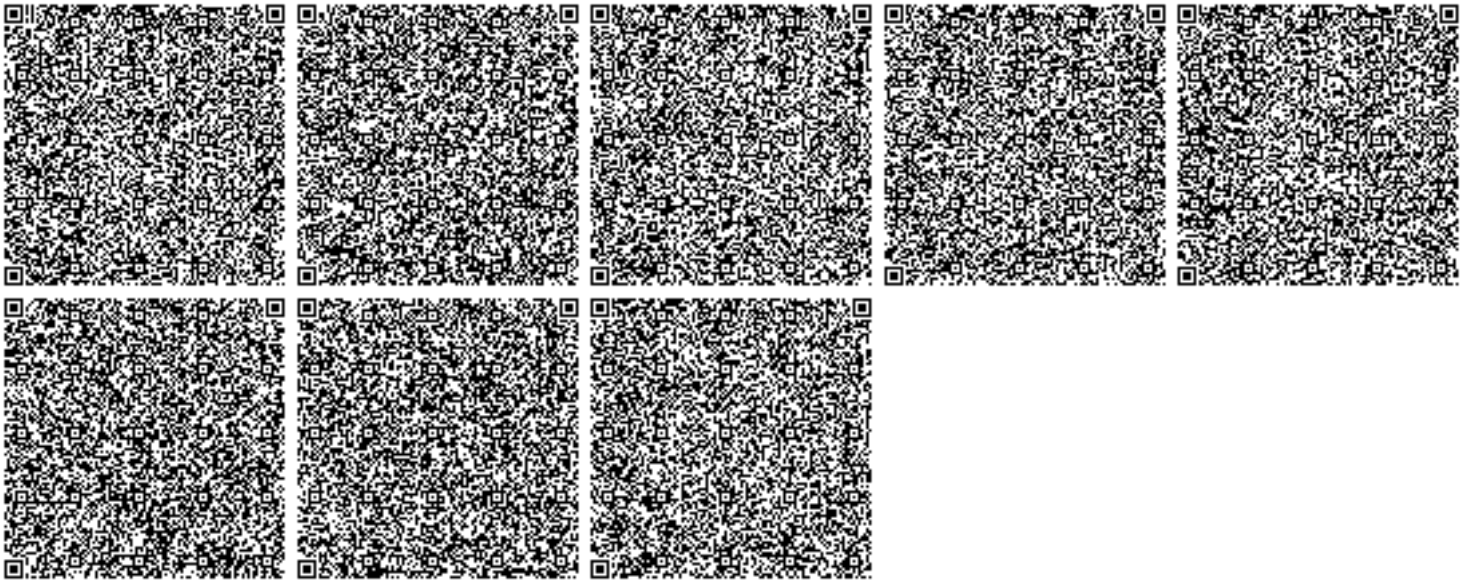
Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 04.12.2018 г.

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:	2,491356506	15,60202420
Реконструкция автомобильной дороги по ул.Мәңгілік ел в городе Актобе	2,491356506	15,60202420
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	2,43642278	15,5665043
Титан диоксид	0,000000056	0,00000659
Пропан-2-он	0,000722	0,0003183
Пыль абразивная	0,002	0,0002035
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00000978	0,00116
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000005	0,000593
Уайт-спирит	0,000746	0,00001843
Углерод оксид	0,01376056	0,006532
Бутилацетат	0,000333	0,0001469
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0036	0,00037895
Азот (II) оксид	0,00140865	0,0006171
Азота (IV) диоксид	0,008674	0,0038005
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00030838	0,0004468
Метилбензол	0,001722	0,000759
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,001306	0,00229883
Железо (II, III) оксиды	0,0203383	0,01824
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.