**«Ақмола облысы Көкшетау қаласында Орталық ықшам ауданынан Сарыарқа ықшам ауданына дейін Ғабдуллин көшесі автожолын реконструкциялау»**
жұмыс жобасы бойынша

13.11.2019 ж. № 12-0269/19
(оң)

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:**
«Көкшетау қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» мемлекеттік мекемесі, Көкшетау қаласы
**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
ҚР Ішкі істер министрлігінің Қылмыстық-атқару жүйесі комитеті қылмыстық-атқару (пенитенциарлық) жүйесі мекемелерінің «Еңбек» ШЖҚ республикалық мемлекеттік кәсіпорнының «Еңбек- Аршалы» филиалы, Ақмола облысы

Көкшетау қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Ақмола облысы Көкшетау қаласында Орталық ықшам ауданынан Сарыарқа ықшам ауданына дейін Ғабдуллин көшесі автожолын реконструкциялау»** жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

**«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0269/19 от 13.11.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
**«Реконструкция автодороги ул. Габдуллина от мкр. Центральный до мкр. Сарыарка в г. Кокшетау Акмолинской области»**

**ЗАКАЗЧИК:**
Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау», город Кокшетау

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
Филиал «Еңбек-Аршалы» РГП на ПХВ «Еңбек» учреждений уголовно-исполнительной (пенитенциарной) системы Комитета уголовно-исполнительной системы Министерства внутренних дел РК, Акмолинская область

город Кокшетау

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция автодороги ул. Габдуллина от мкр. Центральный до мкр. Сарыарка в г. Кокшетау Акмолинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

**Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Реконструкция автодороги ул. Габдуллина от мкр. Центральный до мкр. Сарыарка в г. Кокшетау Акмолинской области».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 16 октября 2019 года № 050140006348/190199/00 (257/022).

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

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Еңбек» учреждений уголовно-исполнительной (пенитенциарной) системы Комитета уголовно-исполнительной системы Министерства внутренних дел РК, город Нур-Султан (государственная лицензия на проектную деятельность II категории от 14 ноября 2018 года ГСЛ № 0005093, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны»), Филиал «Еңбек-Аршалы», действующий на основании положения от 29 ноября 2017 года № 21-нң.

**ПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью «ИнженерДорПроект», город Кокшетау (государственная лицензия на проектную деятельность от 02 апреля 2015 года № 15006026, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области», II категория).

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

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 28 мая 2019 года;

постановление акимата города Кокшетау Акмолинской области от 11 января 2019 года № А-1/48 о реализации решения Кокшетауского городского маслихата «О городском бюджете на 2019-2021 годы»;

постановление акимата города Кокшетау Акмолинской области от 01 октября 2019 года № А-10/1759 о предоставлении государственному учреждению «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» права временного безвозмездного землепользования на земельный участок сроком на пять лет;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 19 сентября 2019 года № KZ32VUA00106300, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;

сводная ведомость объемов работ, утвержденная заказчиком;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» 29 октября 2019 года;

техническое заключение по обследованию технического состояния улицы Габдуллина от микрорайона Центральный до микрорайона Сарыарка в городе Кокшетау Акмолинской области, выданное ТОО «Expert Групп» в 2019 году (свидетельство об аккредитации от 10 августа 2018 года № 00078, выданное Комитетом по делам

строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК);

геодезический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «ТОПО Геодезия» в мае 2019 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 01 апреля 2014 года № 14004430, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная филиалом «Еңбек-Аршалы» РГП на ПХВ «Еңбек» в 2019 году;

заключение по инженерно-геологическим изысканиям, выполненное ТОО «ГЕО-Строй» (арх. № 779) в 2019 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 06 июня 2005 года ГСЛ № 00132 и приложение к лицензии от 18 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

акт обследования зеленых насаждений ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» от 19 августа 2019 года.

*Письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау»:*

от 19 сентября 2019 года № 01-20/3395 о начале реализации рабочего проекта;

от 23 сентября 2019 года № 01-20/5060 о том, что улица М. Габдуллина находится на балансе ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау»;

от 29 октября 2019 года № 01-20/20765 о затратах на управление проектом;

от 11 ноября 2019 года № 01-20/21050 о том, что данный рабочий проект ранее государственную экспертизу не проходил и ремонтные работы на данном участке не проводились.

*Письма:*

от 15 августа 2019 года № 5-5-5-43/1095-И Управление административной полиции ДП Акмолинской области МВД РК о согласовании реконструкции дороги.

*Технические условия:*

от 02 июля 2019 года № 182, от 25 июля 2019 года № 220 филиал ТОО «Кокшетау Энерго» «Кокшетауские ГЭС» на электроснабжение;

от 09 августа 2019 года № 27-11/5884 Центральная региональная дирекция телекоммуникаций – филиал акционерного общества «Казахтелеком» на телефонизацию.

**5.2 Согласования заинтересованных организаций:**

рабочий проект согласован: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау»; ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»; ГКП на ПХВ «Кокшетау Су арнасы» 13 сентября 2019 года; ЦР ДТ АО «Казахтелеком» 02 сентября 2019 года; ГКП на ПХВ «Кокшетау Жылу» при акимате г. Кокшетау 19 сентября 2019 года; ТОО «Кокшетау Энерго» 13 сентября 2019 года;

рабочий проект согласован Управлением административной полиции ДП Акмолинской области в 2019 году;

разрешение на пересадку зеленых насаждений от 21 августа 2019 года № 1, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау».

**5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта:**

Том I. Паспорт проекта.
Том II. Пояснительная записка, ведомости.
Том III. Рабочая документация:
Книга 1. Сводная ведомость объемов работ;
Книга 2. Автомобильные дороги;
Книга 3. Светофорная сигнализация;
Книга 4. Наружное освещение;
Книга 5. Организация дорожного движения;
Книга 6. Защита линии связи.
Книга 7. Переустройство сетей электроснабжения.
Том IV. Сметная документация.
Проект организации строительства.
Проект оценки воздействия на окружающую среду.
Прайс-листы (основной и альтернативный варианты).
Инженерно-технические расчеты.

**5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства**

Реконструируемая дорога имеет важное значение для хозяйственной деятельности города в обеспечении перевозок грузов и пассажиров, обеспечивая внутригородские транспортные связи.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

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

Реконструируемый участок автодороги расположен между микрорайонами Коктем и Васильковский от микрорайона Центральный до микрорайона Сарыарка в городе Кокшетау Акмолинской области.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

**Природно-климатические условия района строительства:**

| | |
|---|---|
| Климатический подрайон | - IB. |
| Нормативный вес снегового покрова | - 100 кгс/м$^2$. |
| Нормативное ветровое давление | - 60 кг/м$^2$. |
| Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки | - минус 33,7ºС; |
| Абсолютный минимум температуры воздуха | - минус 44,8ºС. |
| Абсолютный максимум температуры воздуха | - плюс 41,6ºС. |

**Рис. 1 – Ситуационная схема**

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

Согласно заключению по инженерно-геологическим изысканиям, выполненному ТОО «ГЕО-Строй» (арх. № 779) в 2019 году в геоморфологическом отношении исследуемый участок автодороги расположен в пределах озерно-аллювиальной равнины. Тип рельефа аккумулятивно-денудационный. Наблюдается общий уклон поверхности земли в сторону озера Копа. Абсолютные отметки поверхности земли колеблются от 228,09 м до 230,01 м.

В геологическом строении территории изысканий принимают участие: почвенный слой; насыпные грунты современного возраста, слагающие дорожное полотно; озерно-аллювиальные отложения представленные: глиной серого цвета средне-верхнечетвертичного возраста; глиной бурого цвета средне-верхнечетвертичного возраста.

Дорожная одежда представлена асфальтовым покрытием от ПК00+00 до ПК14+47 толщиной слоя до 0,1 м. Асфальтовое покрытие уложено на слой дресвяно-щебенистого грунта толщиной от 0,30 м до 0,40 м.

Дресвяно-щебенистый грунт дорожной одежды вскрыт от ПК00+00 до ПК14+47, содержит включения суглинисто-глинистого заполнителя менее 10% объему.

Земляное полотно представлено глинистыми грунтами, вскрыто от ПК00+00 до ПК3+96 с незначительной примесью песка разной крупности. Мощность слоя земляного полотна до 0,8 м.

По результатам водной вытяжки земляное полотно по степени засоления относится к незасоленным грунтам.

От ПК14+50 до ПК20+00 проезд не обустроен, территория перекрыта почвенным грунтом, осложнена следами деятельности человека.

По результатам водной вытяжки почвенный слой по степени засоления среднезасоленный, тип засоления хлоридно-сульфатный. Коррозионная активность к свинцу низкая, к алюминию высокая.

В гидрогеологическом отношении территория изысканий характеризуется наличием подземных вод. Водовмещающей толщей служат запесоченные слои глинистых грунтов.

Появление подземных вод в процессе бурения скважин отмечено на глубине от 1, 7 м до 2,5 м.

Установление уровня подземных вод зафиксировано на глубине от 1,5 м до 2,2 м от дневной поверхности земли.

Территория изысканий отнесена к подтопленным территориям. Характер подтопления природно-техногенный.

Подземные воды сильносолоноватые, очень жесткие, с кислой реакцией среды. Проявляют сильноагрессивные свойства к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТу 10178, к стальным конструкциям повсеместно проявляют среднеагрессивные свойства.

В инженерно-геологическом разрезе было выделено четыре инженерно-геологических элемента (далее ИГЭ):

ИГЭ-1 - дорожная одежда вскрыта до глубины 0,3-0,5 м, представлена асфальтом и насыпным дресвяно-щебенистым грунтом современного возраста. Грунты ИГЭ-1 вскрыты от ПК00+00 до ПК14+47. Вскрытая мощность слоя дорожной одежды колеблется: асфальт - 0,1 м; дресвяно-щебенистый грунт - 0,20-0,40 м ($\rho$''=1,80 г/см$^3$, E=40,0 МПа, $R_0$=400 КПа);

ИГЭ-2 - земляное полотно представлено насыпным грунтом - глиной черновато-бурого цвета полутвердой консистенции современного возраста. Грунты ИГЭ-2 вскрыты на участке от ПК00+00 до ПК3+96 в интервале 0,4-1,2 м. Мощность слоя земляного полотна до 0,8 м ($\rho$''=1,64 г/см$^3$, E=10,0 МПа, $R_0$=100 КПа);

ИГЭ-3 представлен глиной серого цвета, озерно-аллювиального генезиса средне-верхнечетвертичного возраста. Грунты ИГЭ-3 вскрыты на участках от ПК00+00 до ПК 12+10. Вскрытая мощность грунта ИГЭ-3 колеблется от 0,5 м до 1,8 м (c''=37,0 кПа, $\varphi$''=14$^o$, $\rho$''=1,81 гс/см$^3$, E=9,0 МПа);

ИГЭ-4 представлен глиной бурого цвета, озерно-аллювиального генезиса, средне-верхнечетвертичного возраста. Грунты ИГЭ-4 вскрыты на участках от ПК1+20 до ПК19+00. Вскрытая мощность грунта колеблется от 1,5 м до 2,7 м (c''=47,0 кПа, $\varphi$''=13$^o$, $\rho$''=1,89 гс/см$^3$, E=10,0 МПа).

По степени морозоопасности глинистые грунты относятся к сильнопучинистым грунтам.

Грунты 3-ИГЭ и 4-ИГЭ проявляют высокую коррозионную активность к стальным конструкциям.

Грунты 3-ИГЭ и 4-ИГЭ просадочные и набухающие свойства не проявляют.

Глубина промерзания глин – 1,68 м, дресвяно-щебенистого грунта – 2,49 м.

**6.2 Существующее состояние**

Ширина земляного полотна различная 8-18 м. Существующее земляное полотно представлено смесью суглинисто-глинистых грунтов с включением дресвы и щебня.

Ширина проезжей части ул. Габдуллина – 7,0-9,0 м. Ширина существующей дорожной одежды – 7,0–16,0 м.

Покрытие находится в неудовлетворительном состоянии.

С ПК 16+28 – ПК 18+72 асфальтобетонное покрытие отсутствует.

Конструкция дорожной одежды в значительной степени разрушена, наблюдается сетка трещин, выбоины, кромочность правой стороны улицы.

С периода постройки дороги, по сегодняшний день, неоднократно производился ямочный ремонт покрытия.

Дорожная одежда представлена асфальтовым покрытием от ПК00+00 до ПК14+47 толщиной слоя до 0,1 м. Асфальтовое покрытие уложено на слой дресвяно-щебенистого грунта толщиной от 0,30 м до 0,40 м.

### 6.3 Проектные решения

#### 6.3.1 Автомобильная дорога

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и другими действующими нормативными документами РК.

Автомобильная дорога относится к категории – магистральная улица общегородского значения: регулируемого движения.

Основные технические показатели приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Основные технические показатели**

| № п/п | Наименование параметров | Нормативы | |
|---|---|---|---|
| | | СП РК 3.03-101-2013 | По проекту |
| 1 | Категория дороги (улицы) | Магистральная улица общегородского значения: регулируемого движения | Магистральная улица общегородского значения: регулируемого движения |
| 2 | Расчетная скорость движения, (км/час) | 80 | 80 |
| 3 | Число полос движения, (шт.) | 4-8 | 4 |
| 4 | Ширина полосы движения, (м) | 3,5 | 3,75 |
| 5 | Ширина проезжей части, (м) | 14,0-28,0 | 15,0 |
| 6 | Ширина велосипедных дорожек, (м) | 1,5-3,0 | 3,0 |
| 7 | Ширина тротуара, (м) | 3,0-2,25 | 3,0 |
| 8 | Тип дорожной одежды | Капитальный | Капитальный |
| 9 | Вид покрытия | асфальтобетон | асфальтобетон |
| 10 | Протяженность участка (км) | - | 2,0 |

**План и продольный профиль**

Протяженность участка: от микрорайона Центральный до микрорайона Сарыарка ПК 0+00 - ПК 20+00 составляет 2000,00 м. В плане, трасса автодороги расположена с учетом оси существующего участка дороги и привязана в высотном и координатном положении реперами. Видимость в плане обеспечена.

**Продольный профиль**

Продольный профиль представлен с учетом отметок близлежащей территории. Руководящая отметка назначена в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013 и учетом минимизации работ, в частности уменьшения земляных работ, а также требований безопасности движения. Наибольший продольный уклон составляет 2‰.

**Поперечный профиль**

Проектный поперечный профиль трассы запроектирован с соблюдением всех требований СП РК 3.01-101-2013 «Промышленный транспорт».

Рабочим проектом предусмотрен один тип поперечного профиля.

Основные технические параметры:

категория дороги - магистральная улица общегородского значения: регулируемого движения;

тип дорожной одежды – капитальный;

количество полос движения - 4;

ширина проезжей части – 15,0 м;

поперечный уклон проезжей части 20 ‰.

**Земляное полотно**

Земляное полотно представлено с учетом требований СП РК 3.03-101-2013 и типового проекта 503-0-48.87. Высота насыпи принята исходя из природных условий района строительства и его инженерно-геологических особенностей, с учетом обеспечения требуемой прочности, устойчивости и стабильности, как самого земляного полотна, так и дорожной одежды.

**Дорожная одежда**

Толщина слоев дорожной одежды рассчитана с учетом категории дороги, гидрологических и строительных свойств подстилающих грунтов, наличия местных дорожно-строительных материалов согласно СН РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Расчетная величина интенсивности движения на начало срока службы дорожной одежды составляет 5678 авт/сут.

Дорожная одежда капитального типа:

*Тип I (основная дорога):*

устройство верхнего слоя покрытия из щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-20 на щебне кубовидной формы и вязком модифицированном битуме БНД марки: 100/130 Е=2400 Мпа, толщиной Н=5 см;

устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки I на вязком битуме БНД марки 100/130 Е=1400 Мпа, толщиной Н=8 см;

устройство верхнего слоя основания из черного щебня оптимального состава Е=600 МПа, толщиной Н=12 см;

устройство нижнего слоя основания из фракционного щебня 40-80 мм, I-III класса прочности М1000 устраиваемого по способу заклинки с расклинцовкой фрезерованным асфальтобетоном толщиной Н=16 см;

устройство дополнительного слоя основания из щебня фракции 0-80 мм прочности М1000, толщиной 20 см.

**Парковки**

Съезды и парковки представлены в соответствии со СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги». Радиусы кривых при сопряжении дороги, в местах примыканий исходя из существующих условий и требований СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», приняты на съездах – 6-7 м. Проектом предусматриваются площадки для

парковки автомашин в количестве 6 шт. Посадочные площадки и площадки для парковки автомашин окаймляются бортовым камнем БР 100х30х15.

На съездах, парковках применяется следующая конструкция дорожной одежды (тип 2):

устройство верхнего слоя покрытия из щебеночно-мастичного асфальтобетона ЩМА-20, толщиной Н=5 см;

устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки I толщиной Н=6 см;

устройство верхнего слоя основания из черного щебня оптимального состава Е=600 МПа, толщиной Н= 10 см;

устройство нижнего слоя основания из фракционного щебня 40-80 мм, I-III класса прочности М1000 устраиваемого по способу заклинки с расклинцовкой фрезерованым материалом толщиной Н=16 см;

устройство дополнительного слоя основания из материала от разборки щебеночного основания – основная ветка, толщиной 20 см.

**Тротуар и велосипедные дорожки**

В соответствии со СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и проектом предусмотрено устройство тротуаров шириной 2,25 м. с двух сторон дороги. На примыкании к дороге в жилой застройке на ПК 8+12 лево, также устраиваются тротуары, шириной 1,5 м с двух сторон дороги.

На тротуарах устраивается следующая конструкция дорожной одежды (тип 3):

нижний слой основания из фракционного щебня 40-80 мм М200, толщиной 15 см;

основание из песка природного М600, толщиной 5 см по ГОСТ 8736-93;

покрытие – тротуарная плитка (брусчатка цветная) по ГОСТ 17608-91 толщиной 5 см из бетона В22,5.

На тротуарах с одной стороны устанавливается поребрик БР 100х20х8 из бетона В22,5, вес Р=0,04 т по ГОСТ 6665-82*, за исключением мест примыкания к съездам, с другой стороны бортовой камень БР 100х30х15 для разделения тротуара и разделительной полосы шириной 0,5 м.

Разделительная полоса выполнена из тротуарной плитки (брусчатка цветная) по ГОСТ 17608-91 толщиной 5 см из бетона В22,5 и основания из песка природного М600, толщиной 10 см по ГОСТ 8736-93.

В соответствии со СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и СП РК 3.03.101-2013 «Автомобильные дороги» проектом предусмотрено устройство обособленных велосипедных дорожек шириной 3,0 м с двух сторон дороги. Со стороны разделительной полосы используется бортовой камень БР 100х30х15, с другой стороны поребрик БР 100х20х8.

На велосипедных дорожках устраивается следующая конструкция дорожной одежды:

нижний слой основания щебень фракционный фр. 40-80 мм М200 толщиной 15 см;

верхний слой основания щебень фракционный фр. 20-40 мм М400 толщиной 10 см;

покрытие – мелкозернистый горячий плотный асфальтобетон тип В марки 2 на вязком битуме БНД марки 100/130 Е=1400 МПа толщиной 5 см.

**Автобусные остановки**

Рабочим проектом предусматривается устройство остановочных и посадочных площадок, с установкой на них новых автопавильонов в количестве 12 штук:

на ПК 0+93 – ПК 1+23 лево – 30х3,8 м;
на ПК 4+94,2 – ПК 5+64,2 лево – 70х3,8 м;
на ПК 10+64,7 – ПК 10+94,7 лево – 30х3,8 м;
на ПК 15+48,7 – ПК 15+78,7 лево – 30х3,8 м;
на ПК 1+67 – ПК 1+97 право – 30х3,8 м;
на ПК 6+99 – ПК 7+49 право – 50х3,8 м;
на ПК 11+49 – ПК 11+79 право – 30х3,8 м;
на ПК 17+28,5 – ПК 17+58,5 право – 30х3,8 м.

На посадочных площадках устраивается следующая конструкция дорожной одежды:

нижний слой основания щебень фракционный фр. 40-80 мм М200 толщиной 15 см;

верхний слой основания щебень фракционный фр. 20-40 мм М400 толщиной 10 см;

покрытие – мелкозернистый горячий плотный асфальтобетон тип В марки 2 на вязком битуме БНД марки 100/130 Е=1400 МПа толщиной 5 см.

Остановочные павильоны выбраны согласно УСН РК 8.02-03-2018 «Сборники укрупненных показателей сметной стоимости и конструктивов и видов работ» (8601-0501-0108). Автобусный павильон выбран модульной комбинированной конструкции специализированного назначения полуоткрытого типа; каркас металлический; крыша с металлической обвязкой и обрешеткой, покрытие и подшивка крыши, указатель маршрута – лист, оцинкованный с полимерным покрытием; заполнение лайт-боксов, ограждающие панели - калёное стекло (триплекс); скамья деревянная. Габаритные размеры конструкции: длина - 6,0 м; ширина – 1,8 м, 1,4 м; высота - 2,6 м; масса – 911 кг.

**Обустройство улицы и безопасность движения**

В соответствии со СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги», рабочим проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности и организации дорожного движения.

Проектом предусмотрено устройство нового светофора согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения правила применения». Всего новый светофорных объектов 2 шт. Типоразмер знаков – II – принят согласно условий применения (для дорог с двумя полосами), тип пленки - высокоинтенсивная. Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах» выпуск 1. Опоры типа СКМ – закрепляются на фундаменте из монолитного бетона В20.

Расстановка знаков произведена из условия обеспечения их видимости и исключения возможности их повреждения транспортными средствами, в соответствии с СТ РК 1412-2017. «Технические средства регулирования дорожного движения правила применения».

Для упорядочения движения транспорта и пешеходов, проектом предусматривается устройство разметки проезжей части согласно СТ РК 1412-2017 с учетом типового проекта 3.503 – 79 «Дорожная разметка». Разметка выполнить из термопластика белого, желтого цвета по СТ РК 2066-2010.

Всего рабочим проектом предусмотрено:
1) установка дорожных знаков 2 типоразмера – 187 шт., из них:
знаки предупреждающие – 35 шт.;
знаки приоритета - 53 шт.;
знаки предписывающие – 65 шт.;
информационно-указательные знаки 34 шт.
2) монтаж типовых металлических стоек СКМ -140 шт.
3) Разметка проезжей части:
1.1 – 488 м.п.;
1.3 - 1618 м.п.;
1.5 - 2904 м.п.;
1.11 – 286 м.п.;
1.12 – 81 м.п.;
1.14.3 – 39 м$^2$;
1.14.4: – 96,0 м$^2$ - белая краска; 96,0 м$^2$ - желтая краска;
1.15.1 – 101,3 м$^2$;
1.17.1 – 39,06 м$^2$;
1.23 – 14,4 м$^2$.

**6.3.2 Искусственные сооружения**
**Водоотвод**

Водоотвод с проезжей части автодороги решен за счет поперечного и продольного уклона. Сток поверхностных вод обеспечивается поперечным уклоном проезжей части в сторону водоотводных лотков и далее по продольному уклону лотков. В бортовом камне для отвода воды с проезжей части устраиваются водоотводы, выполненные из поребриков БР 100х20х8. Вода сбрасывается на перекрестке с дорогой между проспектом N. Nazarbaev и ул. Сулейменова. В местах, где водопропускные лотки пересекают съезды, парковки и улицы, они перекрываются дорожными плитами с установкой дождеприемных решёток: лотки Л-2 перекрываются плитами ИП 3х1,2х0,16 и 1х1,2х0,16.

Всего предусмотрена установка: плит марки ИП 3х1,2х0,16 в количестве 378 шт.; плит марки ИП 1х1,2х0,16 в количестве 25 шт.; дождеприемных решеток марки ДБ-2 в количестве 133 шт.; лотков марки Л-2 размером 3,0х0,88х0,68 – 1356 шт.

Проектом предусмотрено изготовление и монтаж мусорозадерживающих устройств для недопущения забивания лотков мусором, которые устанавливаются в водопропускных лотках мусорозадерживающих устройств 51 шт.

**Примыкания и пересечения в одном уровне**

Съезды и предоставлены в соответствии со СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги». Радиусы кривых при сопряжении дороги, в местах примыканий исходя из существующих условий и требований СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», приняты на съездах – 6-7 м.

**Благоустройство**

В рабочем проекте предусматриваются парковки для автомашин, которые окаймляются бортовым камнем БР 100х30х15. Всего предусмотрено 10 парковок.

1 парковка с ПК 8+48 – ПК 11+89,75 лево – 341,75 м.
2 парковка с 15+00 – ПК 16+27 лево – 127 м.

3 парковка с ПК 0+62,5 – ПК 1+08,80 право – 46,30 м.
4 парковка с ПК 1+41,50 – ПК 1+96,1 право – 54,60 м.
5 парковка с ПК 2+28,2 – ПК 3+19,8 право – 91,6 м.
6 парковка с ПК 3+51,15 - ПК 4+11,15 право – 60 м.
7 парковка с ПК 4+60 – ПК 5+30 право – 70 м.
8 парковка с ПК 5+62 – ПК 5+78,2 право – 16,2 м.
9 парковка с 15+00 – ПК 16+27 право – 127 м.
10 парковка с 17+08 – ПК 17+82 право – 74 м.

Согласно СН РК 3.01-01-2013 «Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и РДС РК 3.01-05-2001 на тротуарах и накопителях для удобства пешеходов предусмотрено устройство пандусов.

Согласно СН РК 3.01.05-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов» на тротуарах, перед пешеходными переходами, остановках и накопителях, на перекрестках устанавливаются полосы тактильного покрытия. Тактильное покрытие выполнено из бетонных плиток ГОСТ 52875-2007.

Согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения» в проекте предусмотрено устройство металлического ограждения высотой 1,0м для предотвращения выхода на проезжую часть пешеходов.

Проектом предусмотрено выполнение откосов из монолитного бетона В15 от проезжей части до водопропускных лотков с левой и правой стороны. Окраску монолитных откосов выполнить перхлорвиниловыми красками, эмаль ХВ-161 ГОСТ 51691-2003 (цвет зеленый).

**Озеленение**

Проектом предусматривается пересадка деревьев в количестве 164 шт. (сосна – 29 шт., береза – 89 шт., клен – 8 шт., яблоня – 13 шт., ива – 6 шт., тополь – 19 шт.), находящихся в зоне реконструкции дороги. Места пересадки деревьев уточнить у заказчика.

Проектом предусматривается устройство газонов шириной 2,0-2,25 м по обеим сторонам дороги. В качестве растительного грунта используется почвенный грунт от срезки растительного слоя с ПК 13+40 – ПК 20+00. Предусмотрена предварительная засыпка грунта с планировкой в основание под газоны. Подготовка почвы с внесением растительной земли толщиной Н=15 см, с последующим засевом газонной многолетней травы вручную.

Проектом предусмотрена посадка хвойных пород деревьев в количестве 171 шт., с левой и правой сторон от дороги между парковкой и велосипедной дорожкой, а также посадка деревьев тополь пирамидальный в количестве 550 шт. с левой и правой сторон от дороги между тротуаром и водопропускным лотком.

Проектом предусмотрено выполнение откосов из монолитного бетона В15 от проезжей части до водопропускных лотков с левой и правой стороны. Окраску монолитных откосов выполнить перхлорвиниловыми красками, эмаль ХВ-161 ГОСТ 51691 – 2003 (цвет зеленый).

**Поднятие колодцев**

Все колодцы, попадающие в зону строительства, поднимаются до планировочной отметки земли, предусмотрена замена железобетонных колец марки КО-6, плит перекрытия ИП 3,0х1,2х0,16 м и установка новых люков с крышками на проезжей части и установка люков б/у на тротуарах и газонах.

**Защита инженерных сетей**

При пересечении инженерных сетей под проезжей частью проектом предусмотрена укладка распределительных плит ИП 3,0х1,2х0,16 м и плит ИП 3,0х1,0х0,12 м. Плиты укладываются на песчаное основание толщиной 0,1 м.

**6.3.3 Инженерные сети**

**Электроснабжение**

Раздел переустройства сетей выполнен в соответствии с требованиями ПУЭ РК, РДС РК 4.04-191-2002, СП РК 4.04-109-2013.

Рабочим проектом предусмотрено:

демонтаж участка воздушной линии 10 кВ попадающей на проектируемую автодорогу. Предусмотрен демонтаж и последующий монтаж опоры А10-2;

прокладка кабельной линии 10 кВ на месте демонтируемого участка ВЛ-10кВ с выходом на опору А10-2. Проектируемый участок выполнен кабелем АСБ-10 кВ 3х50 мм². При переходе автодороги кабель прокладывается в защитной трубе. Также предусматривается прокладка резервной защитной трубы вдоль проектируемой КЛ-10 кВ;

перенос существующих опор освещения попадающих на проезжие участки проектируемой дороги и демонтаж кабельных участков линии освещения.

Кабели прокладываются в земле на глубине 0,7 м согласно серии А5-92.

Монтаж и прокладка кабельных линий выполняется в соответствии с требованиями «ПУЭ РК», СН РК 4.04-07-2013 и серии А5-92.

Протяженность КЛ-10 кВ (в плане) – 53 м.

**Наружное освещение**

Раздел наружного освещения проектируемой автодороги выполнен на основании задания на проектирование, технических условий на электроснабжение и в соответствии с требованиями ПУЭ РК, РДС РК 4.04-191-2002, СП РК 4.04-109-2013.

Категория надежности электроснабжения - III.

Источник электроснабжения: ТП-10/0,4кВ № 434 и ТП-10/0,4кВ № 563.

Точка подключения:

РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № 434.

РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ № 563.

Рабочим проектом предусмотрено:

установка рубильника 0,4 кВ на 250 А и автоматического выключателя на 40 А, 380 В, в РУ-0,4 кВ ТП-10/0,4 кВ;

установка шкафов наружного освещения № 1 и № 2 возле проектируемых опор освещения;

освещение дороги светодиодными светильниками, установленными на металлических опорах высотой 10 м. Освещение проезжей части выполнено светильниками SL-72 мощностью 89 Вт, освещение тротуаров выполнено светильниками SL-48 мощностью 59 Вт. Кабельная линия наружного освещения выполнена кабелем АВБбШв различного сечения проложенном в траншее, в трубах;

установка металлических опор высотой 6 м под знаки "пешеходный переход" и установка на данных опорах светильника SL-72 для освещения пешеходного перехода;

подключение контроллеров управления светофорными объектами.

Подключение выполняется от шкафа ШУНО-2 кабелем типа АВБбШв-1кВ проложенным в траншее;

демонтаж существующих опор освещения со светильниками.

Управление освещением предусмотрено в автоматическом и ручном режиме со шкафа управления ШУНО. Освещенность проезжей части составляет не менее 20 лк, тротуаров не менее 4 лк.

Кабели прокладываются в земле на глубине 0,7 м согласно серии А5-92.

Монтаж и прокладка кабельных линий выполняется в соответствии с требованиями “ПУЭ РК”, СН РК 4.04-07-2013 и серии А5-92.

Протяженность КЛ-наружного освещения (в плане) – 4,960 км.

**Линии связи**

*Защита линий связи*

Проект защиты сетей телефонной канализации выполнен на основании технических условий, выданных Центральной региональной дирекцией телекоммуникаций филиала АО «Казахтелеком» № 27-11/5884 от 09.08.2019 г.

Проектом предусматривается устройство разгрузочных плит и резервных футляров для сетей связи согласно выданным техническим условиям.

Разработка грунта вокруг линий, сооружений связи производится ручным способом без использования ломов, кирк, клиньев, а также пневматических установок.

При пересечении линий телефонизации с другими коммуникациями производится заключение линий телефонизации в сплошной деревянный короб с подвешиванием его на балках поперек траншеи. Резервные футляры предусмотрено проложить в земле и под дорогой на глубине 1,2 м от поверхности.

Перед началом работ необходимо вызвать представителей всех заинтересованных организаций согласно выданным техническим условиям.

*Светофорная сигнализация*

Проект светофорной сигнализации выполнен на основании задания на проектирование.

Электроснабжение светофорных объектов предусмотрено в разделе ЭН.

Линии управления светофоров выполняются кабелем КВВГ 7х1,5 мм, 4х1,5 мм, проложенным в ПЭ трубе на глубине 1 метр.

Для регулирования дорожного движения применяются транспортные и пешеходные светофоры марки ООО «Комсигнал».

**6.4. Организация строительства**

В основу организации работ по строительству приняты СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

Общая продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 г. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» таблица Б.5.2.1. Продолжительность строительства составляет 12 месяцев, в том числе подготовительный период.

Начало работ предусмотрено в январе 2020 года (письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» № 01-20/3395 от 19 сентября 2019 года).

**6.5 Оценка воздействия на окружающую среду**

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду: ИП «Иваненко А.А.» (лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 01801Р от 11.04.2008 г.).

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

**Воздействие на атмосферный воздух**

*Период строительства*

На период строительства предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками эмиссий в атмосферу: земляные работы, сварочные работы, окрасочные работы, разгрузка строительных материалов, битумные работы и т.д.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице 2.

Таблица 2

**Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства**

| Производство, цех, участок<br>Код и наименование ЗВ | Номер источника выбросов | Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу | | | | | | Год достижения ПДВ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | СП | | период строительства | | ПДВ | | |
| | | г/сек | т/период | г/сек | т/период | г/сек | т/период | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| *Неорганизованные источники* | | | | | | | | |
| *(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/* | | | | | | | | |
| сварочные работы | 6009 | - | - | 0,023 | 0,001447 | 0,023 | 0,001447 | период СМР |
| *(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/* | | | | | | | | |
| сварочные работы | 6009 | - | - | 0,001578 | 0,00016307 | 0,001578 | 0,0001630 7 | период СМР |
| *(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/* | | | | | | | | |
| паяльные работы | 6006 | - | - | 0,000415 | 0,000007476 | 0,000415 | 0,0000074 76 | период СМР |
| *(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/* | | | | | | | | |
| паяльные работы | 6006 | - | - | 0,0007565 | 0,000013617 | 0,0007565 | 0,0000136 17 | период СМР |
| *(0301) Азот (IV) оксид (Азота диоксид)* | | | | | | | | |
| сварочные работы | 6009 | - | - | 0,00667 | 0,00004680 | 0,00667 | 0,0000468 0 | период СМР |
| *(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид)* | | | | | | | | |
| сварочные | 6009 | - | - | 0,001083 | 0,00000760 | 0,001083 | 0,0000076 | период СМР |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| работы | | | | | | | 0 | |
| *(0616) Диметилбензол (Ксилол)* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6010 | - | - | 0,9475 | 0,4535877 | 0,9475 | 0,4535877 | период СМР |
| окрасочные работы | 6013 | - | - | 0,434 | 1,72821000 | 0,434 | 1,72821000 | период СМР |
| Итого: | | - | - | 1,3815 | 2,18179770 | 1,3815 | 2,18179770 | |
| *(0621) Толуол* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6010 | - | - | 0,3766 | 0,6152712 | 0,3766 | 0,6152712 | период СМР |
| *(1042) Бутан-1-ол* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6010 | - | - | 0,034287 | 0,0014606 | 0,034287 | 0,0014606 | период СМР |
| окрасочные работы | 6013 | - | - | 0,03254 | 0,1295156 | 0,03254 | 0,1295156 | период СМР |
| Итого: | | - | - | 0,066827 | 0,1309762 | 0,066827 | 0,1309762 | |
| *(1119) 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6010 | - | - | 0,00231 | 0,0000984 | 0,00231 | 0,0000984 | период СМР |
| *(1210) Бутилацетат* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6010 | - | - | 0,1289 | 0,38149344 | 0,1289 | 0,38149344 | период СМР |
| окрасочные работы | 6013 | - | - | 0,326 | 0,129560 | 0,326 | 0,129560 | период СМР |
| Итого: | | - | - | 0,4549 | 0,51105344 | 0,4549 | 0,51105344 | |
| *(1401) Ацетон (Пропан-2-он)* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6010 | - | - | 0,16662 | 0,3 | 0,16662 | 0,3 | период СМР |
| окрасочные работы | 6013 | - | - | 0,326 | 1,295600 | 0,326 | 1,295600 | период СМР |
| Итого: | | - | - | 0,49262 | 1,595600 | 0,49262 | 1,595600 | |
| *(2750) Сольвент нафта* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6010 | - | - | 0,095172 | 0,0040543 | 0,095172 | 0,0040543 | период СМР |
| *(2752) Уайт-спирит* | | | | | | | | |
| окрасочные работы | 6010 | - | - | 0,798931 | 0,00753097 | 0,798931 | 0,00753097 | период СМР |
| *(2754) Углеводороды предельные С12-С19 /в пересчете на С/* | | | | | | | | |
| битумные работы | 6011 | - | - | 0,11478 | 0,0876 | 0,11478 | 0,0876 | период СМР |
| асфальтные работы | 6012 | - | - | 0,008 | 0,211200 | 0,008 | 0,211200 | период СМР |
| Итого: | | - | - | 0,12278 | 0,298800 | 0,12278 | 0,298800 | |
| *(2902) Взвешенные вещества* | | | | | | | | |
| шлифовка | 6007 | - | - | 0,0052 | 0,00002462 | 0,0052 | 0,00002462 | период СМР |
| сверление | 6008 | - | - | 0,00022 | 0,0000006 | 0,00022 | 0,0000006 | период СМР |
| окрасочные работы | 6013 | - | - | 0,00677 | 0,026953 | 0,00677 | 0,02695300 | период СМР |
| Итого: | | - | - | 0,01219 | 0,02697822 | 0,01219 | 0,0269782 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 20 | |
| *(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния* | | | | | | | | |
| земляные работы | 6001 | - | - | 0,06 | 0,0323 | 0,06 | 0,0323 | период СМР |
| земляные работы | 6002 | - | - | 0,168 | 0,114 | 0,168 | 0,114 | период СМР |
| земляные работы | 6003 | - | - | 0,168 | 0,152 | 0,168 | 0,152 | период СМР |
| завоз материалов | 6004 | - | - | 0,54 | 0,71427 | 0,54 | 0,71427 | период СМР |
| буровые работы | 6005 | - | - | 0,02694 | 0,01552 | 0,02694 | 0,01552 | период СМР |
| сварочные работы | 6006 | - | - | 0,0000667 | 0,00000033 | 0,0000667 | 0,00000033 | период СМР |
| Итого по неорганизованным: | | - | - | 0,9670067 | 1,02809033 | 0,9670067 | 1,028090333 | |
| *(2930) Пыль абразивная* | | | | | | | | |
| шлифовка | 6007 | - | - | 0,0034 | 0,0000161 | 0,0034 | 0,0000161 | период СМР |
| Всего по предприятию: | | - | - | 4,8037392 | 6,401952423 | 4,8037392 | 6,401952423 | |

Воздействие на воздушный бассейн на период строительства ожидается незначительное.

**Водные ресурсы**

Водоснабжение на период строительства осуществляется привозной водой. Канализация на период строительства предусмотрена в биотуалет.

Участок строительства расположен на расстоянии более 600 метров от озера Копа и не входит в водоохранную зону и полосу водного объекта.

В период строительно-монтажных работ и период эксплуатации сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

**Земельные ресурсы**

На участке строительства имеется плодородный слой почвы, который подлежит снятию, сохранению и дальнейшему использованию при рекультивации и озеленении участка проведения работ. С целью предотвращения загрязнения почвы предусматривается сбор и своевременная передача отходов производства и потребления.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

**Оценка воздействия на недра**

На период строительства и эксплуатации объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

**Отходы производства и потребления**

На период строительства предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице 3:

Таблица 3

**Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства**

| Наименование отходов | Образование, т/период | Размещение, т/период | Передача сторонним организациям, т/период |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Всего | 729,3774 | - | 729,3774 |
| в т.ч. отходов производства | 726,0774 | - | 726,0774 |
| отходов потребления | 3,3 | - | 3,3 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070) | 0,126 | - | 0,126 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| Твердо-бытовые отходы (GO060) | 3,3 | - | 3,3 |
| Строительные отходы (GG170) | 700,55 | - | 700,55 |
| Огарки сварочных электродов и металлические изделия (GA090) | 25,4011377 | - | 25,4011377 |
| Красный уровень опасности | | | |
| - | - | - | - |

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

На предприятии собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительства отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

**Растительный и животный мир**

Участок строительства расположен в границах населенного пункта. Предоставлен акт обследования зеленых насаждений ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Кокшетау» от 19.08.2019 г. По результатам обследования на участке строительства предусмотрена пересадка деревьев в количестве 164 шт. Предоставлено разрешение № 1 на пересадку зеленых насаждений, указанных в акте обследования № 1 от 21.08.2019 г.

Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

**Социально-экономическая среда**

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, улучшению транспортной инфраструктуры.

**Оценка экологического риска намечаемой деятельности**

В период строительства воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Предоставлен протокол проведения общественных слушаний в соответствии с требованиями ст. 57-2 Экологического кодекса РК от 27.09.2019 г. и предварительное информирование общественности в средствах массовой информации от 27.08.2019 г.

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

Строящаяся дорога по характеру использования отнесена к категории магистральная улица общегородского значения: регулируемого движения. Для данной категории дороги санитарный разрыв не устанавливается, так как данная дорога не относится к автомагистрали согласно строительным нормам СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и СН РК 3.03-01-2013 «Автомобильные дороги».

Для данной дороги, в соответствии с требованиями пункта 24 санитарных правил (далее – СП) № 237 от 20.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» не требуется.

Расстояние до жилого массива от проектируемой дороги в восточном и западном направлениях 40 м, по остальным направлениям жилая зона отсутствует.

В проекте представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов реконструкции, что соответствует требованиям пунктов 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018 г.

Предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, которое должно иметь твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, что соответствует требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015 г.

Даны сведения об организации стирки спецодежды работающих, занятых на реконструкции, что соответствует требованиям пункта 136 СП № 177 от 28.02.2015 г.

Указаны сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на реконструкции, специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью, что соответствует требованиям пунктов 108 – 110 СП № 177 от 28.02.2015 г.

Представлены сведения об организации питьевого водоснабжения, питания работающих, занятых на реконструкции, что соответствует требованиям пунктов 105, 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015 г.

### 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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию проекта 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 19.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019) год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019);

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» от 29 октября 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

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 2019 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции на 2019-2020 год, установленного согласно Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы, протокол № 8 от 29 апреля 2019 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном 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 Северному региону в рабочий проект «Реконструкция автодороги ул. Габдуллина от мкр. Центральный до мкр. Сарыарка в г. Кокшетау Акмолинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

*по разделу «Автомобильные дороги»:*

1) откорректирована ведомость углов поворота согласно СТ РК 1397-2005;
2) обоснованы расходы материалов и отражены в СВОР;
3) откорректирован удельный вес материалов и отражен в СВОР;
4) откорректирован расход воды в СВОР;
5) чертежи продольного профиля приведены в соответствие с СТ РК 1397-2005;
6) отчет по инженерно-геологическим изысканиям откорректирован;
7) откорректированы ссылки на утратившие силу нормативные акты;

*по разделу «Обустройство дороги, организация движения»:*

8) уточнено местоположение светофорных объектов;

*по разделу «Наружное освещение»:*

9) в спецификации предусмотрено устройство передачи данных о потребленной электроэнергии (модем Teleofis) в соответствии с техническими условиями на электроснабжение;

*по разделу «Линии связи»:*

10) в ведомости ссылочных документов и в спецификации оборудования откорректированы марки раздела, СС.С;
11) представлен первый лист спецификации оборудования;

*по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:*

12) расчеты по источникам эмиссий выполнены с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектной документацией соответствие с требованиями ст. 27 Экологического Кодекса РК;
13) предоставлен акт обследования зеленых насаждений ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Кокшетау» от 19.08.2019 г., разрешение № 1 на пересадку зеленых насаждений от 21.08.2019 г.
14) предоставлен протокол проведения общественных слушаний в соответствии с требованиями ст. 57-2 Экологического кодекса РК от 27.09.2019 г. и предварительное информирование общественности в средствах массовой информации от 27.08.2019 г.;
15) указана информация и расчет эмиссий от снятия, использования ПСП в соответствие выполненным инженерно-геологическим исследованиям, ст. 27, ст. 217 Экологического Кодекса РК;
16) раздел оценки воздействия на водные ресурсы разработан согласно требованиям п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую

среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п);

*Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду:*

17) заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду выполнена в соответствие требованиям Приказа Министра энергетики РК «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» от 20 февраля 2015 года № 115;

*по разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»:*

18) указаны сведения по созданию санитарных разрывов от десяти парковок, что соответствует требованиям пункта 25 и Приложения 2 санитарных правил (далее – СП) № 237 от 20.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов»;

19) предоставлены сведения об отсутствии размещения в границах санитарного разрыва десяти парковок других отраслей промышленности, а именно: объектов пищевых отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевых продуктов; комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, что соответствует требованиям пункта 56 СП № 237 от 20.03.2015 г.;

20) даны сведения, в соответствии с пунктами 19, 55 СП № 237 от 20.03.2015 г., об отсутствии в границах санитарного разрыва десяти парковок: жилой застройки, включая отдельные жилые дома; ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха, территорий курортов, санаториев и домов отдыха; территорий садоводческих товариществ, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков; спортивных сооружений, детских площадок, образовательных и детских организаций, лечебно-профилактических и оздоровительных организаций общего пользования;

21) представлены сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами работающих, занятых на реконструкции, что соответствует требованиям пунктов 123 – 133, 135 СП № 177 от 28.02.2015 г.;

*по разделу «Организация строительства»:*

22) состав и содержание ПОС приведены в соответствие с нормативной базой;

*по разделу «Сметная документация»:*

23) отдельные расценки приведены в соответствие с нормативной базой;

24) объемы работ приведены в соответствие с ведомостью объемов работ и рабочими чертежами;

25) общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с действующей нормативной базой;

26) по отдельным позициям затраты исключены, как не необоснованно учтенные (объемы учтены дважды);

27) ранее не учтенные объемы работ включены в смету согласно рабочим чертежам и ведомости объемов работ;

28) в сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту;

*Сметный расчет*

29) средства на временные здания и сооружения приведены в соответствие;

*Сводный расчет*

30) стоимость ПИР приведена в соответствие с расчетом;

*раздел по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации:*

31) обновлены прайс-листы, согласно п.11 приложения 1 к приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, согласно обновленной сметно-нормативной

базы, приказа Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ Министерства индустрии и инфраструктурного развития РК от 13.09.2019 года № 141-нқ (ввод в действие с 1 октября 2019 г.), ССЦ РК 8.04-09-2019, ССЦ РК 8.04-08-2019;

32) обновлен курс валют от НацБанка на момент рассмотрения экспертизы;

33) стоимости оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе, принятые по ценовым предложениям (прайс-листам), обоснованы и согласованы с заказчиком в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ;

34) в перечне ресурсов в графе 11 сведения по НДС приведены в соответствие с приложенными прайс-листами.

**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 Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.07.2016г.), разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

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

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям пунктов 19, 24, 25, 55, 56, Приложения 2 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 г. № 237, пунктов 4, 8 – 10, 12 - 17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018 г. № 187, пунктов 11, 105, 106, 108 - 110, 123 – 133, 135, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 г. № 177.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, обеспечивают надежность функционирования объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 4.

Таблица 4

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

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению |
| 1. | Строительная длина (протяженность) | км | 2,0 | 2,0 |
| 2. | Категория автомобильной дороги | | Магистральная улица общегородского значения: регулируемого движения | |
| 3. | Количество полос движения | шт. | 4 | 4 |
| 4. | Ширина проезжей части | м | 15,0 | 15,0 |
| 5. | Ширина полосы движения | м | 3,75 | 3,75 |
| 6. | Ширина тротуара | м | 3,0 | 3,0 |
| 7. | Ширина велосипедных дорожек | м | 3,0 | 3,0 |
| 8. | Тип дорожной одежды | | капитальный | |
| 9. | Вид покрытия | | асфальтобетон | |
| 10. | Общая сметная стоимость реконструкции в текущих ценах 2019 года и прогнозных ценах 2020 года, всего<br>в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие затраты | млн. тенге | 1 695,536<br><br>1 433,600<br>6,158<br>255,778 | 1 456,774<br><br>1 232,415<br>5,940<br>218,419 |
| 11. | В том числе:<br>2019 год (ПИР и экспертиза ПСД)<br>2020 год | млн. тенге | | 20,477<br>1 436,297 |
| 12. | Продолжительность реконструкции | мес. | 12,0 | 12,0 |

Примечание: снижение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие затрат на временные здания и сооружения, объемов, расценок, стоимости материалов в смете согласно ведомости объемов работ, рабочих чертежей и нормативной базы.

## 8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция автодороги ул. Габдуллина от мкр. Центральный до мкр. Сарыарка в г. Кокшетау Акмолинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Строительная длина (протяженность) - 2,0 км
Категория автомобильной дороги - магистральная улица общегородского значения: регулируемого движения
Количество полос движения - 4 шт.
Ширина проезжей части - 15,0 м
Ширина полосы движения - 3,75 м
Ширина тротуара - 3,0 м

| | |
|---|---|
| Ширина велосипедных дорожек | - 3,0 м |
| Тип дорожной одежды | - капитальный |
| Вид покрытия | - асфальтобетон |
| | |
| Общая сметная стоимость реконструкции в текущих ценах 2019 года и прогнозных ценах 2020 года, всего | - 1456,774 млн. тенге |
| в том числе: | |
| СМР | - 1232,415 млн. тенге |
| оборудование | - 5,940 млн. тенге |
| прочие затраты | - 218,419 млн. тенге |
| | |
| Продолжительность реконструкции | - 12,0 месяцев |

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» в соответствии с условиями договора от 16 октября 2019 года № 050140006348/190199/00 (257/022).

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

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

## 8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды есепке алумен, «Ақмола облысы Көкшетау қаласында Орталық ықшам ауданынан Сарыарқа ықшам ауданына дейін Ғабдуллин көшесі автожолын реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| Құрылыс ұзындығы (ұзақтығы) | - 2,0 км |
| Жолдың санаты | - қозғалысы реттелетін жалпықалалық маңызы бар магистралды көше |
| Қозғалыс жолақтарының саны | - 4 дана |
| Жүру бөлігінің ені | - 15,0 м |
| Қозғалыс жолағының ені | - 3,75 м |
| Жаяужолдың ені | - 3,0 м |
| Велосипед жолдарының ені | - 3,0 м |
| Жол киімінің түрі | - күрделі |
| Төсем түрі | - асфальт-бетон |
| | |
| Реконструкцияның жалпы сметалық құны 2019 жылғы ағымдық бағалармен және 2020 жылғы болжамдық бағалармен, барлығы | - 1456,774 млн. теңге |

оның ішінде:

| | |
|---|---|
| ҚМЖ | - 1232,415 млн. теңге |
| жабдық | - 5,940 млн. теңге |
| өзге шығындар | - 218,419 млн. теңге |

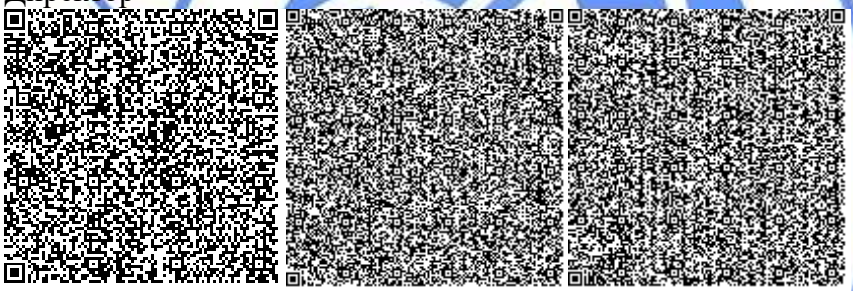
Реконструкциялаудың ұзақтығы - 12,0 ай

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 16 қазандағы № 050140006348/190199/00 (257/022) шарттың талаптарына сәйкес «Көкшетау қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдік етеді.

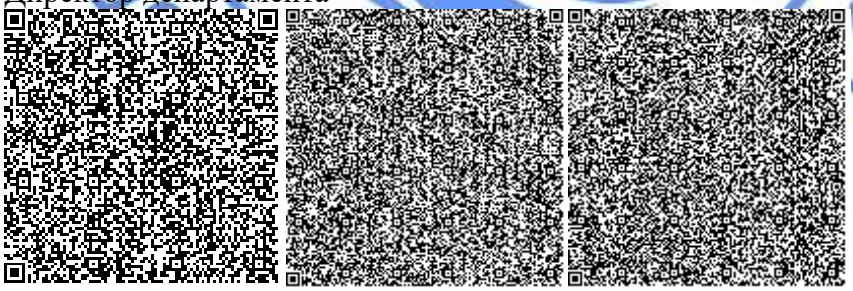
3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші реконструкциялау кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

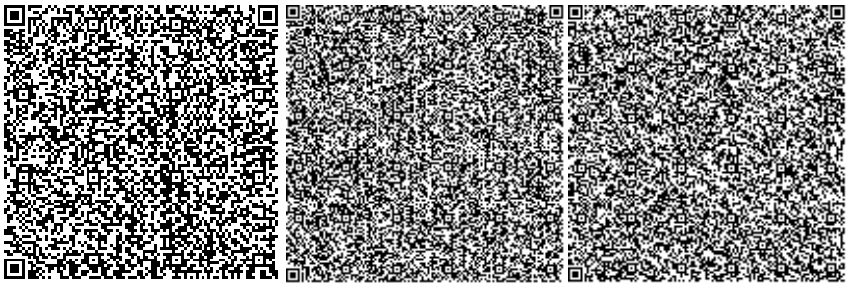
Омарбеков Т.К.
Директор



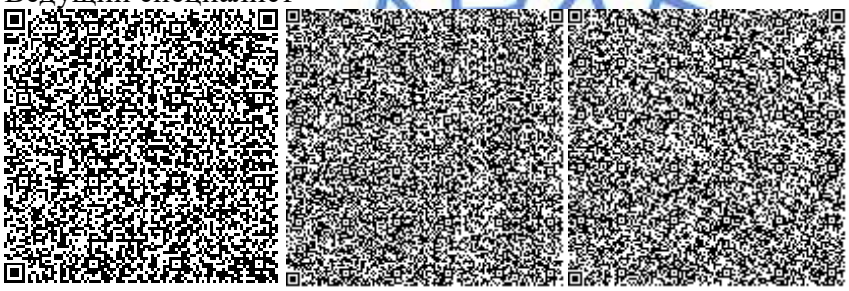
Радченко Л.В.
Директор департамента



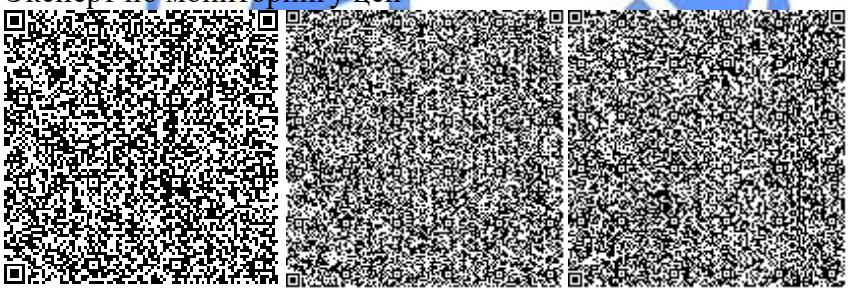
Вознюк Л.В.
И.о. начальника производственного отдела



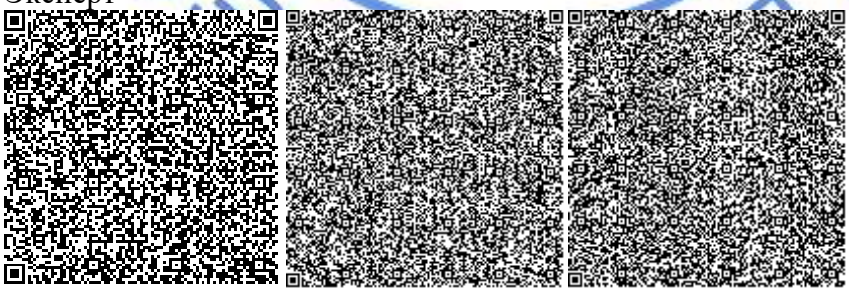
Кожабаева Г.Г.
Ведущий специалист



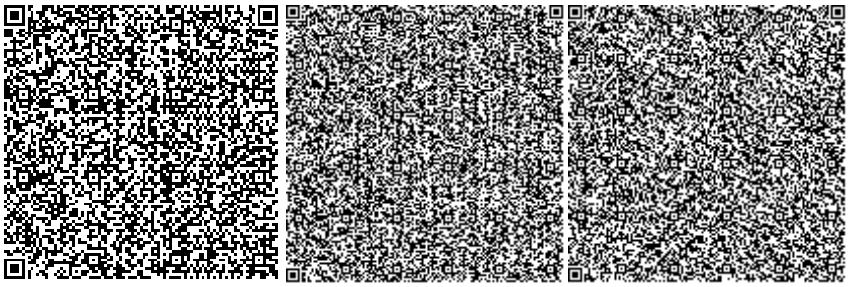
Галай Е.А.
Эксперт по мониторингу цен



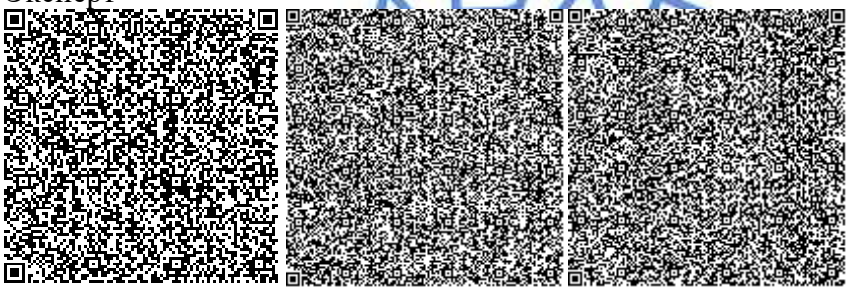
Некрошевич А.А.
Эксперт



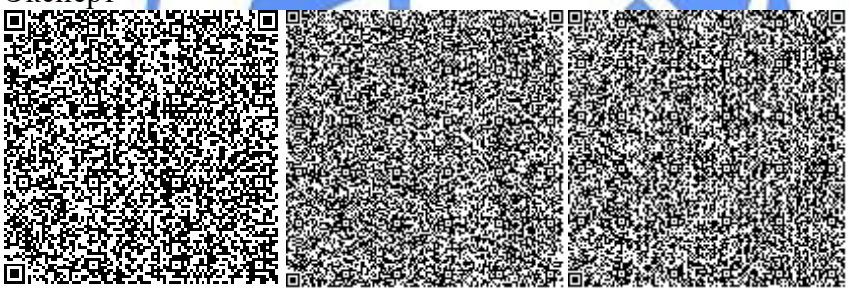
Исангулова Р.Г.
Эксперт



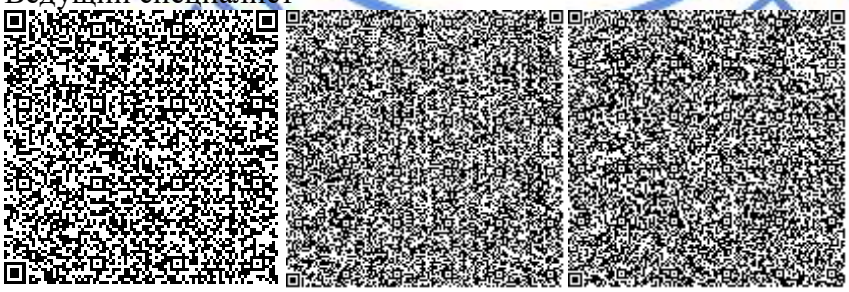
Евстафьева Е.П.
Эксперт



Козлов Д.В.
Эксперт



Горбань Я.И.
Ведущий специалист



Журавский В.В.
Эксперт

Номер: KZ80VDD00131343

**Акимат Акмолинской области**

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской 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 Кокшетау" 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, улица Е.Н.Ауельбекова, дом № 139,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140006348

Наименование производственного объекта: "Реконструкция автодороги ул. Габдуллина от микрорайона Центральный до микрорайона Сарыарка"

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау -

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.

Заместитель руководителя — Биржикеев Кошекбай Биржикеевич

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

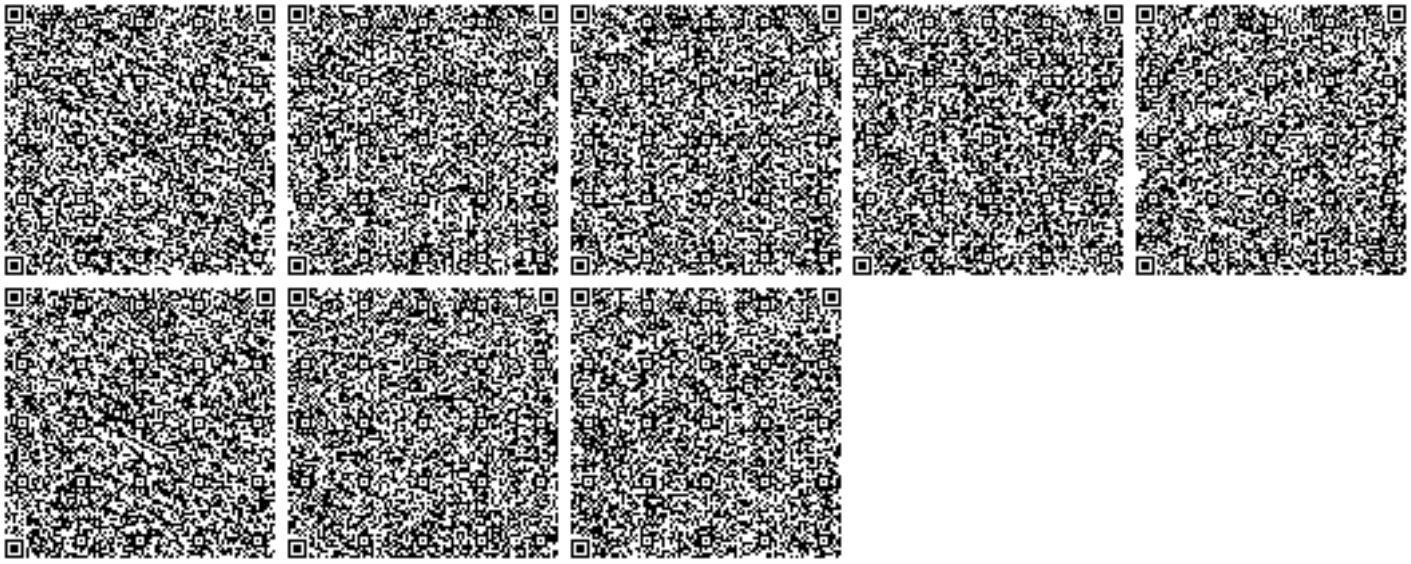
**Место выдачи:** г.Кокшетау **Дата выдачи:** 13.11.2019 г.

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: | 4,8037392 | 6,401952423 |
| "Реконструкция автодороги ул. Габдуллина от микрорайона Центральный до микрорайона Сарыарка" | 4,8037392 | 6,401952423 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Пыль абразивная | 0,0034 | 0,0000161 |
| 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) | 0,9630067 | 1,02809033 |
| Олово оксид (в пересчете на олово) | 0,000415 | 0,000007476 |
| Пропан-2-он | 0,49262 | 1,5956 |
| Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0,0007565 | 0,000013617 |
| Уайт-спирит | 0,798931 | 0,00753097 |
| Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) | 0,12278 | 0,2988 |
| Сольвент нафта | 0,095172 | 0,0040543 |
| Толуол | 0,3766 | 0,6152712 |
| Азота (IV) диоксид | 0,00667 | 0,0000468 |
| Бутан-1-ол | 0,066827 | 0,1309762 |
| 2-Этоксиэтанол | 0,00231 | 0,0000984 |
| Азот (II) оксид | 0,001083 | 0,0000076 |
| Бутилацетат | 0,4549 | 0,51105344 |
| Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) | 1,3815 | 2,1817977 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,001578 | 0,00016307 |
| взвешенные вещества | 0,01219 | 0,02697822 |
| Железо (II, III) оксиды | 0,023 | 0,001447 |
| 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.Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду