««Қарағанды облысы, Саран қ., Саран қаласының Саран көшесі автожолдарын реконструкциялау (1-кезек)» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша
(оң)
15.06.2018 ж. № 10-0093/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Саран қаласының тұрғын үй - коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұргын үй инспекциясы бөлімі» ММ
Саран қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Арх-Стиль» ЖШС
Теміртау қаласы

Қарағанды қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды облысы, Саран қ., Саран қаласының Саран көшесі автожолдарын реконструкциялау (1-кезек)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Қарағанды облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 10-0093/18 от 15.06.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП "Карагандинская область, г. Сарань, Реконструкция автодорог города Сарань (1 очередь) улица Саранская"»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Сарани» г. Сарань

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Арх-Стиль»
г. Темиртау

г. Караганда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Карагандинская область, г. Сарань, Реконструкция автодорог города Сарань (1 очередь) улица Саранская**» выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «**Карагандинская область, г. Сарань, Реконструкция автодорог города Сарань (1 очередь) улица Саранская».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 150440029696/180099/00 (77) от 04.04.2018 г. с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Сарани» на экспертизу рабочего проекта «Карагандинская область, г. Сарань, Реконструкция автодорог города Сарань (1 очередь) улица Саранская».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Сарани».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Арх-Стиль» (ГСЛ-КР № 00093 от 17.05.2005 г., II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (письмо заказчика № 1-7/218 от 21.02.2018 г.).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 30.06.2017 г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Карагандинская область, г. Сарань, Реконструкция автодорог города Сарань (1 очередь) улица Саранская» № KZ03VUA00027767 от 20.10.2017 г.;

постановление акимата города Сарани № 33/20 от 17.06.2014 года о предоставлении ГУ «Отдел экономики и финансов города Сарани» права постоянного землепользования на земельные участки, расположенные по адресу: город Сарань, улица Саранская, для эксплуатации и обслуживания автомобильной дороги (кадастровые номера 09-144-004-353, 09-144-004-354, 09-144-004-355, 09-144-004-356);

постановление акимата города Сарани «О принятии в коммунальную собственность» № 14/03 от 20.03.2014 года;

решение Саранского городского маслихата Карагандинской области № 165 от 17.08.2017 года «О внесении изменений в решение 9 сессии Саранского городского маслихата от 22 декабря 2016 года № 97 «О городском бюджете на 2017 -2019 годы»;

постановление Саранского городского маслихата Карагандинской области № 54/06 от 29.12.2016 года «О реализации решения 9 сессии Саранского городского маслихата от 22 декабря 2016 года № 97 «О городском бюджете на 2017 -2019 годы»;

акт на право постоянного землепользования площадью 0,1522 га № 06302405 (№ 2309) от 25 августа 2014 г., кадастровый номер участка 09-144-004-356, выданный Саранским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем»;

акт на право постоянного землепользования площадью 0,1420 га № 06302404 (№ 2308) от 25 августа 2014 г., кадастровый номер участка 09-144-004-355, выданный Саранским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем»;

акт на право постоянного землепользования площадью 0,0586 га № 06302402 (№ 2306) от 25 августа 2014 г., кадастровый номер участка 09-144-004-353, выданный Саранским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем»;

акт на право постоянного землепользования площадью 0,3456 га № 06302403 (№ 2307) от 25 августа 2014 г., кадастровый номер участка 09-144-004-354, выданный Саранским городским отделением Карагандинского филиала РГП «НПЦзем»;

комиссионный акт по обследования дорожной одежды и элементов обустройства по ул. Саранской на участке от ул. Чкалова до ул. Макаренко от 12.10.2017 г.;

дефектная ведомость осмотра существующего бортового камня по объекту «Карагандинская область, г. Сарань, Реконструкция автодорог города Сарань (1 очередь) улица Саранская», утвержденная экспертом – Глухов Д.А. (аттестат № KZ83VJE00030519 от 18.09.2017 г.);

дефектная ведомость осмотра существующих дорожных знаков по объекту «Карагандинская область, г. Сарань, Реконструкция автодорог города Сарань (1 очередь) улица Саранская», утвержденная экспертом – Глухов Д.А. (аттестат № KZ83VJE00030519 от 18.09.2017 г.);

дефектная ведомость осмотра существующей дорожной одежды по объекту «Карагандинская область, г. Сарань, Реконструкция автодорог города Сарань (1 очередь) улица Саранская», утвержденная экспертом – Глухов Д.А. (аттестат № KZ83VJE00030519 от 18.09.2017 г.);

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Сарани» № 1-16/1794 от 22.12.2017 г. о источнике финансирования данного объекта;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Сарани» № 1-16/1795 от 22.12.2017 г. о начале реализации данного объекта;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Сарани» № 1-7/255 от 03.03.2018 года о том, что переустройство инженерных сетей не планируется;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Сарани» № 1-7/309 от 19.03.2018 года о том, что по данному объекту не предусмотрены дополнительные мероприятия, которые необходимо выносить на общественное обсуждение;

письмо ТОО «Арх-Стиль» касательно применения прайс-листов № 14 от 26.02.2018 г.;

отчет по инженерно-геологическим работам, выполненный ТОО «Инженерный центр «Дорожник» от 2017 г. (лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 009302 от 12.07.2002 г., дата выдачи приложения к лицензии от 26.11.2012 г.);

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Улица Саранская, Карагандинская область, г. Сарань», выполненный ТОО «Гео Инженеринг» от 2017 г. (лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ-КР № 02220 от 15.02.2011 г., дата выдачи приложения к лицензии от 15.02.2011 г.).

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо отделения административной полиции ОВД г. Сарани № 1-1-9/612-и от 31.01.2018 г. о согласовании рабочего проекта «Карагандинская область, г. Сарань, Реконструкция автодорог города Сарань (1 очередь) улица Саранская»;

ведомость источников получения и способов транспортировки основных материалов, согласованная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Сарани» от 27.09.2017 г.;

варианты конструкций дорожной одежды, согласованные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Сарани» от октября 2017 г.;

согласование ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Сарани» принятых проектных решений № 1-7/218 от 21.02.2018 года;

рабочие чертежи, согласованные ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Сарани» и ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Сарани» от 05.02.2018 г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу
Шифр: Ч-04-06/17

Том 1. Паспорт рабочего проекта.
Том 2. Раздел 1. Общая часть.
Подраздел 1.1 План трассы.
Том 3. Раздел 2. Строительные решения.
Подраздел 2.1.Подготовительные работы.
Подраздел 2.2.Земляное полотно и дорожная одежда.
Подраздел 2.3. Искусственные сооружения.
Подраздел 2.4.Пересечения и примыкания. Подраздел 2.5. Дорожные устройства и обстановка дороги.
Подраздел 2.7. Строительные материалы.
Том 4 Ведомость объемов работ.
Том 5 Сметная документация.
Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)» к рабочему проекту «Карагандинская область, г. Сарань, Реконструкция автодорог города Сарань (1 очередь) улица Саранская», выполненный ТОО «ПроЭко» (Лицензия МООС РК на проведение экологического проектирования и нормирования номер лицензии 01836Р от 03.06.2016 г.)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является доведение параметров дороги до требуемых нормативов с устройством примыканий, строительством новых водопропускных труб, защитой подземных коммуникаций, в целях улучшения социально-экономических условий проживания населения за счет улучшения транспортного движения, обеспечения безопасности транспортного движения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Реконструированная автомобильная дорога по административному делению расположена на территории г.Сарани, Карагандинской области.

Рис.1 Схема участка автомобильной дороги

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район строительства – I.

Климатический подрайон – IВ.

Нормативная снеговая нагрузка –1,0 кПа.

Нормативная ветровая нагрузка –0,48 кПа.

Расчетная температура наиболее холодной пятидневки – минус 32°С.

Сейсмичность отсутствует.

Геоморфология и рельеф

Основная часть поверхности представляет собой пологоволнистую или слабовсхолмлённую равнину, переходящую в северо-западной части района, состоящей из ряда холмов и сопок, а в юго-восточной части поднимается от реки в сторону существующих шахт № 101, 105.

Геологическое строение

В геологическом строении района проложения трассы принимают участие отложения делювиально-пролювиальные и аллювиальные четвертичные отложения.

Отложения четвертичной системы распространены по всей трассе. Они сложены делювиально- пролювиальными суглинками, глинами и аллювиальными мелкими песками.

Неблагоприятные условия для строительства автодороги отмечаются в районе ПК 0+00 - ПК 6+68, где распространены влажные тугопластичные грунты, которые требуется заменить, мощностью до 1,0 м.

Гидрография

Гидрографическая сеть рассматриваемого района представлена реками Карагандинка, Ащилыайрык, Жосалы.

6.2 Существующее состояние

Существующее земляное полотно

По данным инженерно-геологического обследования, выполненного ТОО «Арх-Стиль» в сентябре 2017 г., в существующем земляном полотне выделены следующие разновидности грунтов:

С ПК 0+00 до ПК 6+68–естественный грунт- суглинок тяжёлый пылеватый тугопластичный с линзами песка мелкого до 2,0 м;

С ПК 6+68 до ПК 10+56-естественный грунт- суглинок тяжёлый пылеватый полутвёрдый до глубины 1,0 м, ниже суглинок тяжёлый пылеватый тугопластичный с линзами песка мелкого мощностью от 1,0 до 2,0 м.

Грунты земляного полотна имеют сульфатное слабое засоление.

Существующая дорожная одежда

Согласно приведенным данным инженерно-геологического отчета и акту обследования дорожной одежды от 12 октября 2017 года:

с ПК 0+00 до ПК 6+55 имеется существующее щебёночное покрытие, мощностью до 25 см, покрытие в плохом состоянии, щебёночное покрытие фактически вдавлено в нижележащий грунт;

с ПК 6+55 до ПК 10+56 покрытие представлено из асфальтобетона, мощностью до 10 см и основание из щебеночной смеси фракций 5-20 мм, из осадочных пород, мощностью 20 см, подстилающий грунт – отсев дробления, мощностью до 20 см, асфальтобетонное покрытие имеет многочисленные поперечные и продольные трещины.

Принято решение с ПК 0+00 до ПК 6+55 предусмотреть устройство новой дорожной одежды по типу I и на участке с ПК 6+55 до ПК 10+56 предусмотреть двухслойное покрытие по типу IIIа.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

План трассы

По классификации СНиП РК 3.01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» улица Саранская по категории относится к «магистральным улицам районного значения транспортно-пешеходным».

Таблица №1

Основные принятые технические параметры

№ п/п	Наименование	По проекту
1	2	3
1	Категория улицы:	магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная
2	Протяжение автомобильной дороги, км	1,251
3	Расчетная скорость движения, км/час	70
4	Число полос движения, шт.	2
5	Ширина полосы движения, м	2х3,50
6	Ширина проезжей части, м	7,00
7	Ширина дорожной одежды	7,00
8	Поперечный уклон проезжей части, ‰	15 - 20

Проектируемый участок автодороги по улице Саранская расположен в г. Сарань Карагандинской области. Улица имеет поперечное расположение со второстепенным приоритетом движения. Начало дороги - ПК0+00, расположено на отмыкании от ул.

Чкалова, заканчивается – на примыкании к ул. Макаренко. Улица Саранская имеет протяженность 1061,5 м.

Также в составе проектируемой улицы Саранской находится проезд от улицы Саранской до улицы Джамбула, протяжением 189 м (ПК0+00 – ПК1+89). Трасса автодороги проходит по существующей улице в застроенной территории и сохраняет сложившееся плановое положение.

Проезжая часть автомобильной дороги на улице Саранская состоит из двух полос, ширина одной полосы от 3,5 м.

На участке от ПК 8+49 до ПК 10+50,5 справа по ходу пикетажа производится ремонт существующего покрытия автостоянки методом однослойного перекрытия верхнего слоя дорожной одежды толщиной 5 см.

Продольный и поперечный профили, водоотвод

Проектирование продольного профиля выполнено по нормам для магистральных улиц районного значения по СНиП РК 3.01-2008 в увязке с элементами плана.

При проложении трассы по застроенной территории проектирование продольного профиля выполнено, в основном, из условия выравнивания продольного профиля улицы с поднятием существующих отметок проезжей части на толщину от 0,03 м до 0,13 м.

Максимальный продольный уклон составил 10 %.

Проектирование продольного профиля осуществлялось с использованием системы автоматизированного проектирования автомобильных дорог IndorCAD/Road.

В рабочем проекте разработаны следующие типы поперечного профиля земляного полотна улицы:

Тип 1 (ПК 0+04 - ПК10+72,7)
ширина дорожной одежды – 7,00 м;
ширина проезжей части - 7,00 м;
ширина полосы движения – 2х3,50 м;
ширина тротуара – 1,50-3,0 м.

Тип 2 (ПК0'+00–ПК1'+89)
ширина дорожной одежды – 7,00 м;
ширина проезжей части - 7,00 м;
ширина полосы движения – 2х3,50 м.

Отвод дождевых и талых вод с проезжей части улицы Саранская предусмотрен продольными и поперечными уклонами.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды запроектирована, исходя из условий транспортно-эксплуатационных требований, категории проектируемого участка, с учетом климатических и грунтово-гидрологических условий.

Для автомобильной дороги по улице Саранская запроектирована нежёсткая дорожная одежда капитального типа с учетом требований в отношении прочности, долговечности и морозоустойчивости конструкции. Дорожная одежда рассчитана согласно СН РК 3.03–19–2006* «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», с использованием программного комплекса «Indor Pavement». Расчет позволил определить оптимальную толщину конструктивных слоев с учетом прочностных характеристик материала.

Расчет дорожной одежды производился по трем критериям: на упругий прогиб, на сдвиг в подстилающих грунтах, на сопротивление растяжению при изгибе.

Исходные данные для расчета дорожной одежды:
дорожно-климатическая зона – IV;
тип местности по характеру и степени увлажнения – 1;
тип дорожной одежды I – капитальный;
требуемый модуль упругости – 220 МПа;
коэффициент прочности – 1.0;
коэффициент надежности – 0.95;
тип нагрузки А1 (10т).

Дорожная одежда в рабочем проекте разработана 4-х типов:

Тип I – новая дорожная одежда по основной проезжей части улицы Саранская, устраивается на участке от ПК0+00 - ПК6+55, а также на вновь устраиваемых парковочных площадках:

верхний слой покрытия - из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б, марки II, по СН РК 1225-2003, толщиной слоя 0,05 м;

нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси типа Б марки II, по СН РК 1225-2003, толщиной слоя 6 см;

верхний слой основания из горячей высокопористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси типа Б марки II, по СТ РК 1225-2003, толщиной 8 см;

нижний слой основания - из щебня фракции 40-80 мм, устраиваемого по методу заклинки, по ГОСТ 25607-2009, толщиной 12 см;

дополнительный слой основания - из щебня фр.0-120 мм, толщиной 20 см;

Тип II – новая дорожная одежда, устраиваемая на малых съездах, примыкающих к проектируемой автомобильной дороге и не имеющих асфальтобетонного покрытия:

верхний слой покрытия - из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б, марки II, по СН РК 1225-2003, толщиной слоя 0,05 м;

верхний слой основания - из горячей высокопористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси типа Б марки II, по СН РК 1225-2003, толщиной 6 см;

нижний слой основания - из щебня фракции 40-80 мм, устраиваемого по методу заклинки, по ГОСТ 25607-2009, толщиной 12 см;

дополнительный слой основания - из щебня фр.0-120 мм, толщиной 20 см;

Тип III – однослойное перекрытие, устраиваемое на участке ПК0+3,50 – ПК1+89, а также на существующих парковочных площадках, имеющих существующее асфальтобетонное покрытие:

покрытие из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б, марки II, по СН РК 1225-2003, толщиной слоя 0,05 м;

Тип IIIa – двухслойное перекрытие по основной проезжей части дороги, устраиваемое на участке ПК6+55 – ПК10+57, где не производилась замена водопроводных сетей:

верхний слой покрытия - из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б, марки II, по СН РК 1225-2003, толщиной слоя 0,05 м;

нижний слой покрытия - из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси типа Б марки II, по СН РК 1225-2003, толщиной слоя 6 см;

На всем протяжении автодороги края проезжей части укреплены железобетонными бортовыми камнями БР 100.30.18.

Тротуары

В рабочем проекте предусматривается устройство новых тротуаров и приведение существующих тротуаров в рабочее состояние:

ремонт дорожной одежды существующих тротуаров;

установка бортовых камней БР100.20.8 вдоль кромки тротуаров;

устройство новых тротуаров по маршрутам основного движения пешеходов.

Ширина тротуаров принята от 1,5 до 3 м.

Конструкция дорожной одежды тротуаров принята общей толщиной 0,28 м, с покрытием из брусчатки фигурной, толщиной 0,08 м, на основании из песка отсева дробления, толщиной 0,10 м, и дополнительном слое основания из щебня фракции 0-40 мм, толщина слоя 0,10 м.

В местах, где тротуар подходит к пешеходному переходу, проектом предусматривается устройство пандусов для удобного движения детских и инвалидных колясок. Уклон пандуса не должен превышать 5 ‰.

Пересечения и примыкания

В рабочем проекте на проектируемом участке улицы Саранская имеются 26 съездов, из них 4 съезда в проулки, 2 съезда - к больнице и остальные - во дворы и частные территории.

Проектные решения пересечений и примыканий в одном уровне, съезды на местные улицы и дороги разработаны в соответствии с рекомендациями технической литературы: СНиП РК 3. 03 - 09 -2006 «Автомобильные дороги»; СНИП РК 3.01–01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

В процессе проектирования произведена корректировка существующих радиусов закруглений на съездах, где не обеспечен плавный поворот транспортных средств, и доведение их до технических параметров согласно требованиям СНиП РК 3.01-01-2008*. Сопряжение кромок проезжей части дорог на перекрестках улиц произведено по круговым кривым радиусами закруглений 6-7 м. Для въездов во дворы жилых кварталов и частного сектора предусматривается устройство новых съездов шириной 3-5 м, с радиусами сопряжения кромок проезжих частей от 3 до 4,5 м.

На закруглениях съездов, равно как и на подъездах во дворы и к домам устраивается новая дорожная одежда по типу II, толщиной 0,43 м.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

В рабочем проекте по обустройству дороги предусмотрены такие технические средства организации дорожного движения, как установка дорожных знаков, дорожная разметка.

Установка этих технических средств произведена в соответствии с СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения» СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная. Технические требования», СТ РК 1125 -2002 «Знаки дорожные».

Существующие знаки демонтируются и складируются на базе.

В основном учтена установка новых знаков на пешеходных переходах, автобусных остановках, знаков 2.4 «Уступи дорогу» при въезде на главную дорогу.

Опоры к дорожным знакам подобраны по типовому проекту 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков», с учетом ветровой нагрузки для IV климатического района.

В местах скопления пешеходов и вблизи учебных заведений проектом предусмотрено устройство искусственных дорожных неровностей. Для информации водителей устанавливаются знаки, информирующие о приближении к дорожной неровности.

Дорожная разметка представлена горизонтальной продольной и поперечной разметкой, сочетаниями этих двух видов, стрелами и символами. В районе расположения перекрестков и автобусных остановок пешеходные переходы обозначаются знаками и горизонтальной разметкой.

Организация строительства

Организация дорожного движения в период производства работ

Направленное движение автотранспорта на период ремонта автодороги по улице Саранская будет организовано по существующим параллельным улицам Кужанова и Жакенова.

Обеспечение дорожно-строительными материалами, изделиями, конструкциями.

Принятая схема обеспечения строительства основными дорожно–строительными материалами приводится в согласованной заказчиком «Ведомости источников получения и способов транспортировки основных строительных материалов, изделий и полуфабрикатов».

Для устройства дорожной одежды рекомендуется использовать дорожно-строительные материалы из возможных источников получения:

асфальтобетонная смесь – АБЗ г. Караганда ТОО «СейСер» - для устройства покрытия;

фракционированный щебень, несортированный камень, камень отсев дробления – ТОО «СейСер» щебёночный карьер.

Источники водоснабжения для бытовых и технических нужд при строительстве автодороги рекомендуется использовать воду из водопровода города Сарань.

6.4 Организация строительства

Проектом разработан стройгенплан, календарный график строительства.

Нормативная общая продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II (таб.Б.5.2.1.) и составляет 8,49 месяца, в том числе подготовительный период 1,0 месяца.

Начало строительства – 2-й квартал 2018 года, согласно письму заказчика № 11-16/1795 от 22.12.2017 года.

Распределение заделов по годам строительства:

на 2018 г. – 83 %;

на 2019 г. – 17 %.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «ПроЭко» (ГЛ № 01836Р от 03.06.2016 г.).

В ОВОС представлена оценка видов воздействия на компоненты окружающей среды при реконструкции автодороги.

На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК объект относится к IV категории.

Воздушная среда

Источниками загрязнения атмосферного воздуха на период капитального ремонта являются:

источник 6001 – снятие ПСП;

источник 6002 – планировка склада ПСП;

источник 6003 – склад ПСП;

источник 6004 – выемка грунта;
источник 6005 – обратная засыпка грунта;
источник 6006 – склад ПГС;
источник 6007 – склад щебня;
источник 6008 – работы с битумом;
источник 6009 – лакокрасочные работы;
источник 6010 – укладка асфальтного покрытия;
источник 6011 – выбросы от спецтранспорта.

В атмосферный воздух на период капитального ремонта выделяются оксид железа, марганец и его соединения, азота диоксид, оксид углерода, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые и др.

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ на период проведения реконструкции представлены в таблице № 2.

Таблица № 2

Обоснованные нормативы эмиссии загрязняющих веществ
на период проведения реконструкции

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2018 год		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
работы с битумом	6008			0,0006480	0,0003520	0,0006480	0,0003520	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
работы с битумом	6008			0,0001053	0,0000572	0,0001053	0,0000572	2018
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
работы с битумом	6008			0.00000309	0.000009	0.00000309	0.000009	2018
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
работы с битумом	6008			0,0013100	0,0007100	0,0013100	0,0007100	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
работы с битумом	6008			0,0030900	0,0016700	0,0030900	0,0016700	2018
(0616) Ксилол								
покрасочные работы	6009			0,0030900	0,0016700	0,0030900	0,0016700	2018
(0621) Толуол								
покрасочные работы	6009			0,0470030	0,0029240	0,0470030	0,0029240	2018
(1210) Бутилацетат								
покрасочные работы	6009			0,0090980	0,0005660	0,0090980	0,0005660	2018
(1401) Ацетон								
покрасочные работы	6009			0,0197110	0,0012260	0,0197110	0,0012260	2018
(2754) Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}								
работы с битумом	6008			0,0000023	0,0000011	0,0000023	0,0000011	2018
нанесение асфальтного слоя	6010			0,1401000	0,2521700	0,1401000	0,2521700	2018
(2908) Пыль неорганическая (70-20 % SiO2)								

бульдозерные работы	6001			0,0080640	0,0058200	0,0080640	0,0058200	2018
формирование склада ПСП	6002			0,0161280	0,0058200	0,0161280	0,0058200	2018
склад ПСП	6003			0,0013820	0,0173190	0,0013820	0,0173190	2018
экскавация грунта	6004			0,1044290	0,1127400	0,1044290	0,1127400	2018
обратная засыпка грунта	6005			0,1044290	0,1127400	0,1044290	0,1127400	2018
склад грунта	6006			0,0002900	0,0054800	0,0002900	0,0054800	2018
склады щебня	6007			0,0562500	0,0426600	0,0562500	0,0426600	2018
Всего по предприятию:				11.2084778	8.6184137145	11.2084778	8.6184137145	

Расчет рассеивания загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу источником предприятия, в приземном слое атмосферного воздуха произведен по унифицированной программе «Эра-Воздух», версия 2.0.

Анализ расчета рассеивания максимальных приземных концентраций, показывает, что выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от реконструкции дороги не превышают расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленными для воздуха населенных мест, ни по одному из рассматриваемых веществ.

Водные ресурсы

Питьевая вода на момент строительства будет бутилированная, техническая вода будет завозиться из центральных сетей города.

Отвод хозбытовых вод на период строительства будет осуществляться в существующие канализационные системы.

Ближайшим водным объектом является река Карагандинка. Расстояние от северной границы строительной площадки до реки составляет более 600 м. Рассматриваемый участок строительства не затрагивает водоохраной зоны и полосы реки Карагандинка.

Недра

Воздействие на недра в результате реализации данного проекта оказываться не будет. Разработка новых месторождений не предусматривается.

Отходы производства и потребления

На период проведения строительства образуются следующие виды отходов:

твердые бытовые отходы. Уровень опасности – зеленый. Код отходов – N200100//Q14//WS//C00//H00//D1//A280//GO060. Временно складируются отдельно в контейнеры (мусоросборники), а затем вывозятся для дальнейшей утилизации;

строительные отходы. Уровень опасности – зеленый. Код отходов – N171000//Q14//S18//C15//H12//D1//A280//GG170;

тара из-под лакокрасочных материалов. Уровень опасности – янтарный. Код отходов – N150203+150205+080105//Q5//WS//C01+C10+C18//H13//D1//A280//AD070. По мере накопления вывозятся для дальнейшей утилизации;

промасленная ветошь. Уровень опасности – янтарный. Код отходов – N150101//Q5//WS//C81//H4.1//D10+R14//A280//AD060. По мере накопления вывозится для дальнейшей утилизации;

Обоснованные нормативы размещения отходов на период проведения реконструкции представлены в таблице № 3.

Таблица № 3

Обоснованные нормативы размещения отходов
на период проведения реконструкции

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	804,9858	-	804,9858
в т.ч. отходов производства	781,1297	-	781,1297
отходов потребления	23,856164	-	23,856164
Красный список			
Не образуются	-	-	-
Янтарный список			
Отработанная тара от ЛКМ	0,06537	-	0,06537
Промасленная ветошь	0,21871	-	0,21871
Зеленый список			
ТБО - твердые бытовые отходы	23,856164	-	23,856164
Огарки сварочных электродов	0,84562	-	0,84562
Строительный мусор	780	-	780

Физические воздействия

Физические воздействия на компоненты окружающей природной среды носят кратковременный и допустимый характер.

Земельные ресурсы и почвы

Дополнительного отвода земельных ресурсов не предусматривается.

Растительность и животный мир

При реализации проекта реконструкции автодороги г.Сарани, ул.Саранской не планируется вырубка зеленых насаждений, находящихся на территории строительной площадки.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Вероятность возникновения аварийных ситуаций незначительная.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Санитарно-защитная зона

На период строительства санитарно-защитная зона не устанавливается.

При эксплуатации объект не классифицируется, не требуется организация санитарно-защитной зоны, что соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК № 237 от 20.03.2015 г.

Проект организация строительства

Проектные решения по организации труда, бытового и медицинского обслуживания, питания и питьевого водоснабжения строителей соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в 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 2018.1) 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 выпуск 1;

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 выпуск 2.

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, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Сарани» Шотт О.П. от 05.02.2018 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 КДСиЖКХ 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 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019-2020 годы 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:

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 и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Карагандинской области, в рабочий проект «**Карагандинская область, г. Сарань, Реконструкция автодорог города Сарань (1 очередь) улица Саранская**» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Автомобильная дорога»

1. Представлено задание на проектирование с указанием категории улицы, как «магистральная улица районного значения, транспортно-пешеходная».
2. Представлен расчет дорожной одежды основной дороги тип I.
3. В пояснительной записке приведено описание тротуаров и их конструкцию покрытий.
4. Приведены решения по разделу «организация движения автотранспорта на период производства работ».
5. Типовые поперечные профили согласованы с главным архитектором города и заказчиком.
6. В пояснительной записке приведено описание конструкция дорожной одежды на примыканиях и съездах.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду»

1. Раздел ОВОС дополнен сведениями, что вырубка зеленых насаждений не предусматривается.
2. Раздел ОВОС дополнен расчетами выбросов загрязняющих веществ от складирования и пересыпки щебня, песка, окрасочных работ, асфальтирования территории, битумных работ, сварочных работ, согласно Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-П.
3. Раздел ОВОС дополнен расчетами образования отходов тары из-под лакокрасочных материалов.
4. Представлена ситуационная карта-схема района расположения проектируемого объекта на период реконструкции с нанесенными источниками выбросов загрязняющих веществ и жилой застройкой.
5. Представлено письмо филиала РГП «Казгидромет» об отсутствии стационарных постов наблюдения, в соответствии со ст.28 Экологического кодекса РК, а также

Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 16.04.2012 г. № 110-Ө;

6. Раздел ОВОС дополнен оценкой неизбежного ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью населения в результате намечаемой хозяйственной деятельности, в виде ориентировочного расчета нормативных платежей за специальное природопользование, п. 26 «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», ст. 101 Экологического кодекса РК.

Санитарно-эпидемический раздел

7. Представлены сведения о системе водоснабжения, водоотведения, по условиям питания, согласно п. 12, п. 19 гл. 2, п. 141 гл. 2; по механизации погрузочно-разгрузочных работ, согласно п. 25 гл. 2 СП № 177 от 28.02.2015 г.

8. Представлены сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым в строительных работах, специальной одежды и обуви, в соответствии с п. 108 – 110 гл. 2 СП № 177 от 28.02.2015 г.

9. Представлены сведения об организации стирки спецодежды работающих, занятых на строительстве, в соответствии п. 105 – 106, 136, 141 гл. 2 СП № 177 от 28.02.2015 г.

10. Представлены сведения по оборудованию пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, твердым покрытием, с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, что соответствует требованиям п. 11 гл. 2 СП № 177 от 28.02.2015 г.

Сметная документация

14. Откорректированы стоимости проектно-изыскательских работ, экспертизы согласно расчетам.

15. Откорректированы объемы работ согласно принятым проектным решениям, ведомости объемов работ и изменениям в проектных решениях по замечаниям экспертов соответствующих разделов рабочего проекта.

16. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом Министерства национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком установлен II уровень ответственности (технически сложный).

Рабочий проект «**Карагандинская область, г. Сарань, Реконструкция автодорог города Сарань (1 очередь) улица Саранская**» разработан в соответствии с заданием на проектирование, состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования и состав проектной документации на строительство».

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан и «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года № 204-П.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при

строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МНЭ РК № 177 от 28.02.2015 г.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по надежности, производственной, санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту показаны в таблице № 4.

Таблица № 4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - уменьшение
			заявленные	рекомендуемые	
1	Протяженность	км	1,251	1,251	
2	Категория дороги		магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная	магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная	
3	Количество полос движения	шт	2	2	
4	Ширина дорожной одежды	м	7,0	7,0	
5	Ширина полосы движения	м	2х3,5	2х3,5	
6	Ширина проезжей части	м	7,0	7,0	
7	Тип дорожной одежды		капитальный		
8	Вид покрытия		усовершенствованный		
9	Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2017-2019 гг. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	192,678 166,741 - 25,937	177,613 154,134 - 23,479	-15,065 -12,607 - -2,458
10	Из них: В ценах 2017 г. (ПИР) в ценах 2018 г. в ценах 2019 г.	млн. тенге	 2,544 156,562 33,572	 1,908 144,670 31,035	 -0,636 -11,892 -2,537
11	Продолжительность реконструкции	мес.	8,49	8,49	

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Карагандинская область, г. Сарань, Реконструкция автодорог города Сарань (1 очередь) улица Саранская»** соответствует требованиям государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

протяженность 1,251 км;

категория дороги магистральная улица районного значения транспортно-пешеходная;

количество полос движения 2 шт;

ширина полосы движения	2х3,50 м;
ширина проезжей части	7,0 м;
тип дорожной одежды	капитальный;
вид покрытия	усовершенствованный;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2019 гг.	177,613 млн. тенге;
в том числе: СМР	154,134 млн. тенге;
прочие затраты	23,479 млн. тенге;
продолжительность реконструкции	8,49 мес.

8.2 При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.3 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции города Сарани» в соответствии с условиями договора № 150440029696/180099/00 (77) от 04.04.2018 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**Қарағанды облысы, Саран қ., Саран қаласының Саран көшесі автожолдарын реконструкциялау (1-кезек)**» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

ұзындығы	1,251 км;
жол санаты	аудандық маңызы бар магистраль көшесі көлік-жаяу жүретін жол;
қозғалыс жолағының саны	2 дана;
қозғалыс жолағының ені	2х3,50 м;
жүру бөлігінің ені	7,0 м;
жол қаптауының түрі	күрделі;
жабын түрі	жетілдірілген;
2017-2019 жылдардағы ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	177,613 млн. теңге;
оның ішінде: ҚМЖ	154,134 млн. теңге;
басқа шығындар	23,479 млн. теңге;
реконструкция ұзақтығы	8,49 ай.

8.2 Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылған кезде және жұмыстар өндірісіне шығарылғанда оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

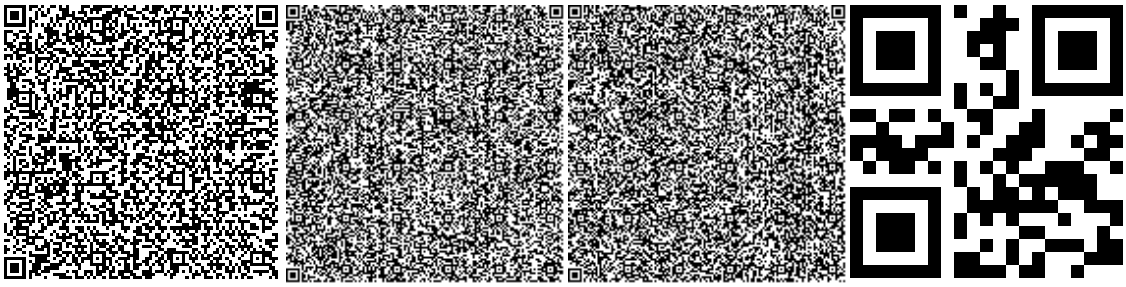
8.3 Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы сараптама қорытындысы 2018 жылғы 04 сәуірдегі № 150440029696/180099/00 (77) шарт ережелеріне сәйкес дұрыстығына «Саран каласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль

жолдары және тұргын үй инспекциясы бөлімі» ММ кепілдік беретін, жобалауға арналған материалдар, тапсырысшымен бекітілген бастапқы материалдар (мәліметтер) есебімен берілді.

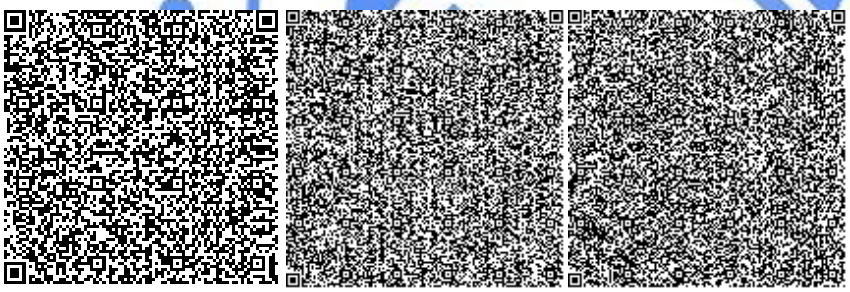
Касимов А.Ж.

Директор



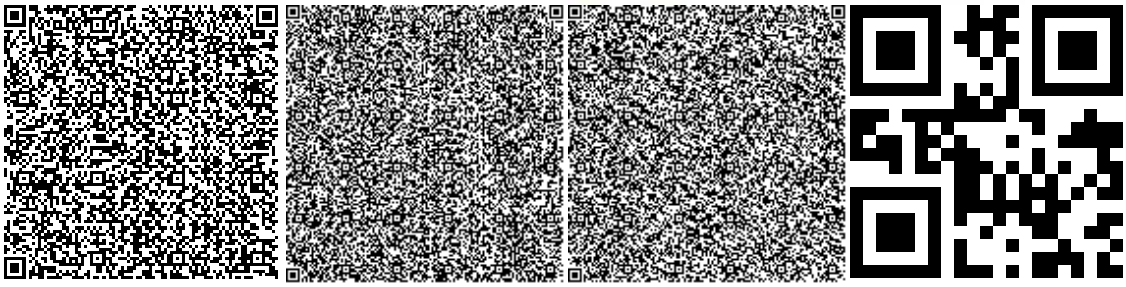
Исин А.А.

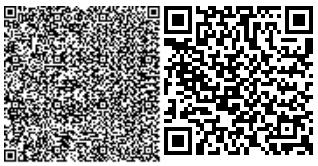
Ведущий специалист



Губер С.Л.

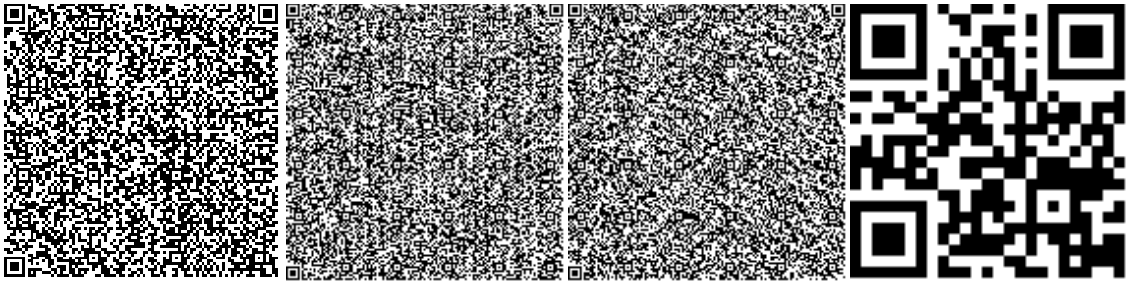
Заместитель директора





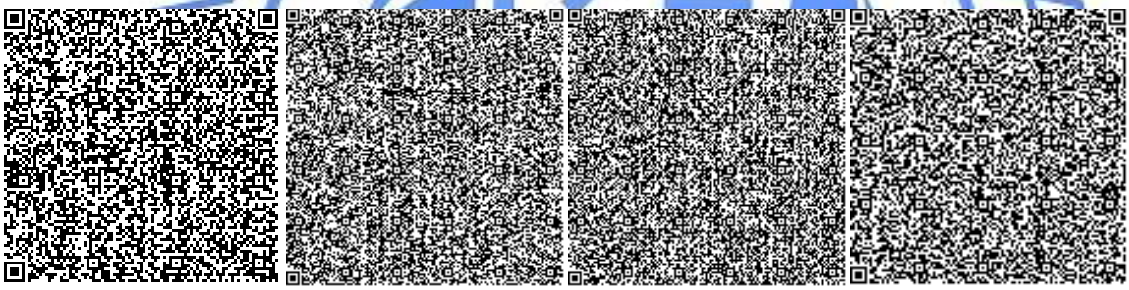
Беляева В.В.

Начальник производственного отдела



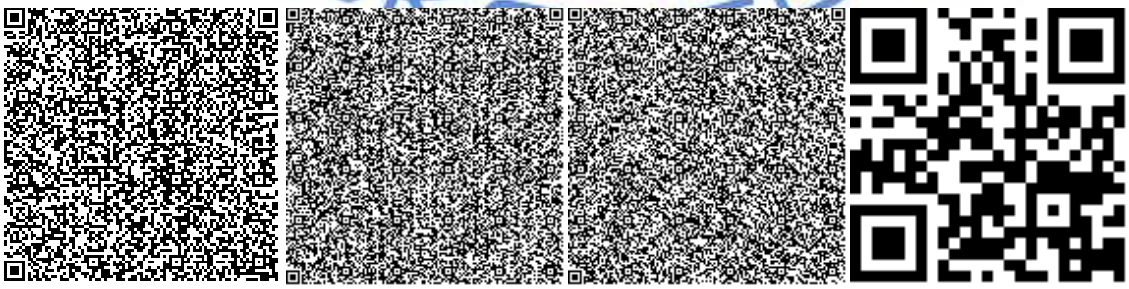
Байтлесова Г.Т.

Ведущий специалист

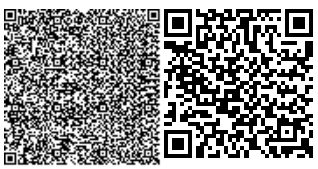


Касымова М.Р.

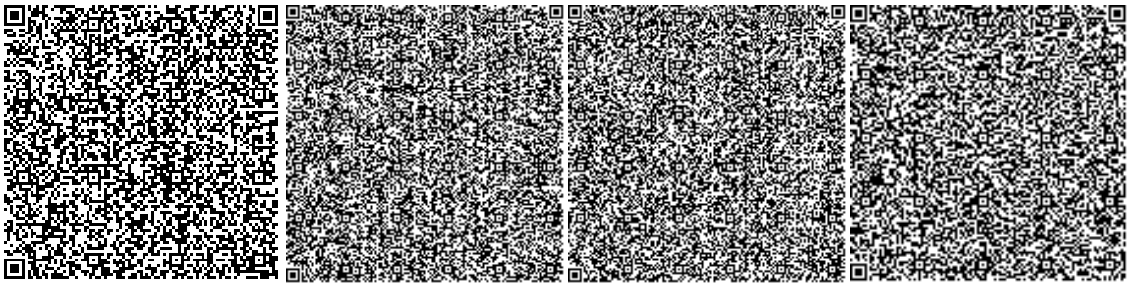
Эксперт



Исагулова А.Е.

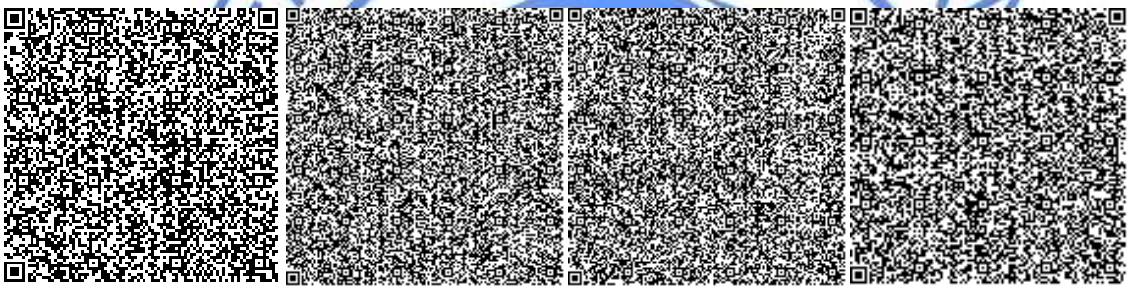


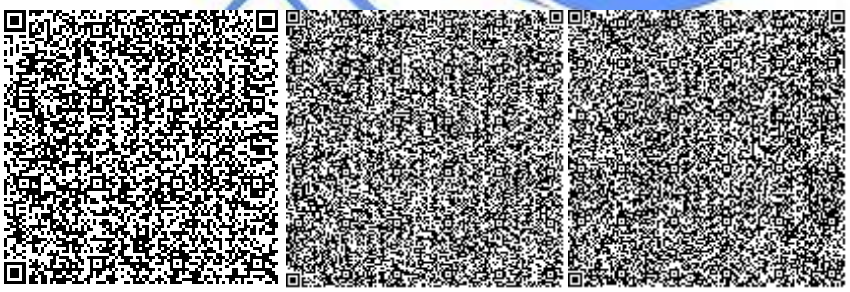
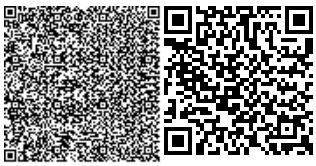
Эксперт



Жилкыбаева М.А.

Эксперт



Тургимбаева Ш.С.

Руководитель экспертной группы