«Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты» автомобиль жолының 37-43 шақырымын реконструкциялау (6 км)»
жұмыс жобасы бойынша
07.12.2017 ж. № 16-0267/17
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар облысының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«NS Projectgroup» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты» автомобиль жолының 37-43 шақырымын реконструкциялау (6 км)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Павлодар облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 16-0267/17 от 07.12.2017 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция автомобильной дороги Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты км 37-43 (6 км.)»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «NS Projectgroup», город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция автомобильной дороги Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты км 37-43 (6 км.)»** выдано филиалом по Павлодарской области РГП «Госэкспертиза».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты км 37-43 (6 км.)», разработан в 2017 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №170840008631/170011/00 (11) от 26 сентября 2017 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция автомобильной дороги Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты км 37-43 (6 км.)».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарской области».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «NS Projectgroup» государственная лицензия ГСЛ №010515 от 18 апреля 2017 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», город Павлодар.

ГИП - Нурмухаметов Р.Т., приказ №26 от 03 мая 2017 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование рабочего проекта «Реконструкция автомобильной дороги Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты км 37-43 (6 км.)», утвержденное исполняющим обязанности руководителя ГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарской области» от 29 мая 2017 года;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Реконструкция автомобильной дороги Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты км. 37-43 (6 км.)» №10 от 01 июня 2017 года, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Успенского района»;

акт на право собственности на земельный участок, право постоянного землепользования №0033628 кадастровый номер 14-212-060-003 от 05 августа 2003 года, выданный Успенским районным комитетом по управлению земельными ресурсами;

заключение по вопросу о предоставлении ГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарской области» права постоянного землепользования, на делимый земельный участок, расположенный на 37-43 км автодороги областного значения Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты, предполагаемой площадью 2,4 га для реконструкции автодороги №19/16 от 18 августа 2017 года, выданное ГУ «Отдел земельных отношений Успенского района»;

акт осмотра автомобильной дороги общего пользования областного значения Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты км 20-103 (83 км) проходящей по территории Успенского района, утвержденный заместителем руководителя ГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарской области» от 20 апреля 2017 года;

постановление акимата Павлодарской области №79/2 от 06 апреля 2017 года «О реорганизации ГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарской области»;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2017 году;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «КазИГИС» в 2017 году.

перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования, принятых по ценовым предложениям по рабочему проекту «Реконструкция автомобильной дороги Чернорецк-

Ольгино-Успенка-Шарбакты км 37-43 (6 км.)», согласованный ГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарской области» от 25 августа 2017 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт.
Том 2. Пояснительная записка. Чертежи.
Том 3. Поперечные профили.
Том 4. Организация строительства.
Том 5. Отвод и рекультивация земель.
Том 6. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 7. Сметная документация.
Прилагаемые документы
Отчет на топографо-геодезические изыскания.
Отчет на инженерно-геологические изыскания.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Основная цель проекта состоит в восстановлении и улучшении транспортно-эксплуатационных характеристик проектируемого участка дороги с учетом, предъявляемых к нему высоких современных требований по обеспечению безопасности и комфортности движения, и обеспечение охраны окружающей среды.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок реконструкции расположен северо-западнее села Ольгино Успенского района Павлодарской области.

Ситуационная схема расположения участка работ приведена на рисунке 1.

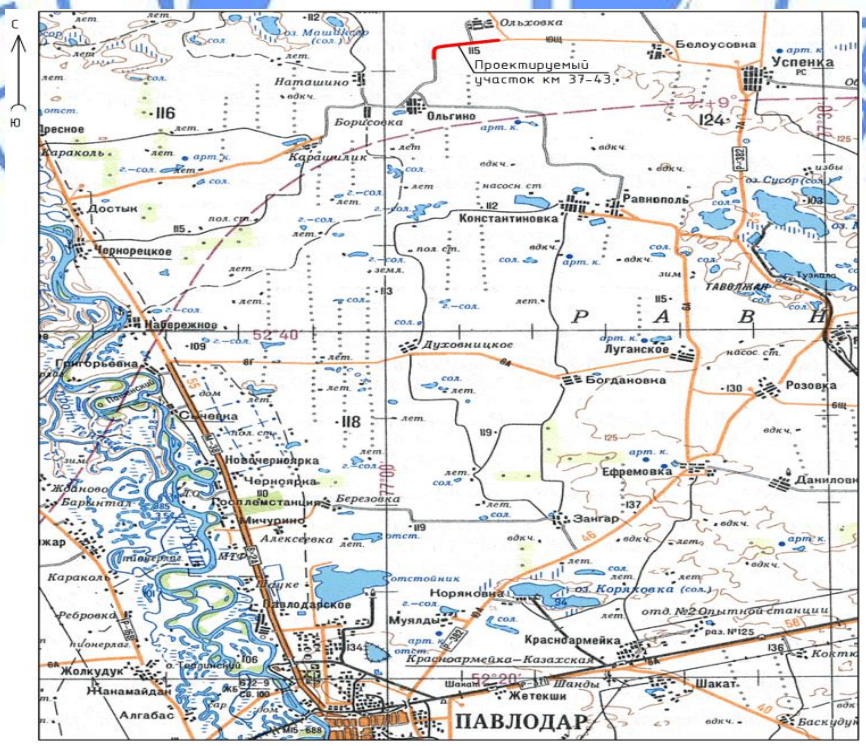

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37°С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении проектируемая территория расположена на Сладководской равнине.

В геологическом строении исследованной территории в пределах разведанной глубины принимают участие отложения трех генетических комплексов:

современные отложения;

эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возрастов;

озерно-алювиальные отложения среднечетвертичной Сладководской равнины.

Геологический разрез до глубины 5,0 м представлен следующими инженерно-геологическими элементами (далее - ИГЭ):

ИГЭ №1* - 0,0-0,7 (1,6)м. Насыпной слой, представлен супесью и суглинком твердыми, служащий полотном автомобильной дороги, отсыпанный местным грунтом из придорожной выемки;

ИГЭ №3 - 0,7(1,6) - 2,9(4,5) м. Супесь песчанистая коричневая, с частыми прослоями песка разной крупности, твердая. Супесь не обладает просадочными свойствами при бытовых и дополнительных нагрузках;

ИГЭ №4 - 1,2(4,5) - 2,5(5,0) м. Суглинок коричневый, от твердого до тугопластичного;

ИГЭ №5 - 2,5(3,7) - 3,5(5,0) м. Глина серая, от полутвердой до тугопластичной;

Коррозионные свойства и степень засоления грунтов изучались в интервале глубин 0,5-2,5 м.

Грунты до глубины 2,5м обладают слабоагрессивными свойствами на бетонные и железобетонные конструкции. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля - высокая, к алюминиевой - средняя. Коррозионная агрессивность грунта по отношению к углеродистой и низколегированной стали средняя.

Грунтовые воды до глубины 5,0 м не вскрыты.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов - 2,6 м.

6.2 Существующее состояние

Согласно задания на проектирование существующий участок автомобильной дороги относится к автодорогам III технической категории.

На основании инженерных изысканий в полевой сезон 2017 года выявлено следующее существующее состояние земляного полотна и дорожной одежды.

<u>Существующее земляное полотно</u>

На всем протяжении существующее земляное полотно возведено из грунтов боковых резервов. Грунтом земляного полотна является супесь песчанистая. Коэффициент уплотнения составил 0,96, что соответствует нормативным требованиям СНиП РК 3.03-09-2006.

Ширина существующего земляного полотна в среднем составляет 14-16 м. Основными дефектами земляного полотна являются: заниженные обочины, нарушено укрепление обочин, откосы насыпи земляного полотна имеют уклоны от 1:1,5 до 1:2.

Высота насыпи из условия снегонезаносимости на многих участках недостаточна.

Существующая дорожная одежда

Существующая дорожная одежда переходного типа, переходного вида, состоит из щебеночного покрытия. Покрытие смешано с грунтом земляного полотна, не подлежит отдельной разборке и повторному использованию в конструктивных слоях дорожной одежды.

На всем протяжении проектируемой дороги присутствуют все виды разрушения дорожной одежды. Почти повсеместно имеется колейность, ямочность, местами покрытие полностью разрушено, обочины расползлись и просели. Главной же причиной интенсивного разрушения дороги является очень долгий срок эксплуатации без капитального ремонта, а зачастую и без текущего ремонта.

6.3 Проектные решения

Проектируемый участок автомобильной дороги Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты км 37-43 (6 км) расположен в административных границах Успенского района Павлодарской области.

Рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты км 37-43 (6 км)» выполнен в соответствии с заданием на проектирование, выданным ГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарской области».

Автодорога обеспечивает транспортные связи районного центра - села Успенка с селами западной части района - Белоусовкой, Ольховкой, Ольгино, Травянкой, Тимирязево, а также дает выход на автодорогу республиканского значения М-38 «Омск - Павлодар - Майкапшагай».

6.3.1 Автомобильные дороги

Интенсивность движения

Данные об интенсивности получены путем непосредственного учета и согласованы с заказчиком в 2017 году. Коэффициент изменения интенсивности движения принят 1,05, межремонтный срок службы - 20 лет.

Расчетная интенсивность движения на 16 летнюю перспективу в 2305 авт/сут. соответствует III технической категории по СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

Проектируемый участок автомобильной дороги Чернорецк - Ольгино - Успенка - Шарбакты км 37-43 (6 км) запроектирован по параметрам III технической категории по нормам СНиП РК 3.03-09-2006. Для данного участка автомобильной дороги приняты следующие параметры:

Таблица №1

Основные технические параметры

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Принятые
1	2	3	4
1	Категория автомобильной дороги	-	III
2	Протяженность участка	км	6,0
3	Расчетная скорость движения	км/час	100

Окончание таблицы №1

1	2	3	4
4	Количество полос движения	шт.	2
5	Ширина полосы движения	м	3,5
6	Ширина дорожной одежды		8,0
7	Ширина проезжей части		7,0
8	Ширина земляного полотна		12,0
9	Ширина обочин		2,5
10	Ширина укрепленной обочины по типу основной дороги		0,5
11	Поперечный уклон проезжей части	‰	20
12	Наибольший продольный уклон		7,9
13	Наименьшие радиусы кривых: - в плане - в продольном профиле а) выпуклых б) вогнутых	м	 3000 10032 8000
14	Тип дорожной одежды	-	облегченного типа
15	Вид покрытия	-	усовершенствованный

План и продольный профиль

Общее направление трассы между начальным и конечным пунктами – с юга на север до ПК 09+73, далее с запада на восток. Проектное осевое положение трассы, на всем протяжении совпадает с осевым положением существующей дороги. Весь участок дороги проходит по открытой, очень слабовсхолмленной равнинной местности. За начало проектируемого участка принят ПК0+00, соответствующий км 37, конец участка ПК 60+00 соответствует км 43 существующей автодороги.

Трасса дороги имеет 7 углов поворота, которые назначены для совмещения с осью существующей дороги. Четыре угла поворота поправочные, их величина не превышает 2°, вписаны кривые радиусом 10000 м и 20000 м. Минимальная вписываемая кривая радиусом 3000 м. На ПК 09+73 дорога меняет направление, угол поворота составляет 84°4'14". В этом месте предусмотрено устроить перекресток со съездом на ферму, без круговой кривой по оси. По кромке основной проезжей части вписывается круговая кривая радиусом 45м.

Проектируемую автодорогу на ПК9+72,51 (съезд на ферму) пересекает воздушная линия электропередач 10 кВ, угол пересечения составляет 82º, провис - 7 м. Возвышение проводов при пересечении с линией электропередач соответствует СНиП 3.03-09-2006.

Продольный профиль автодороги запроектирован в соответствии с требованиями СНиП 3.03-09-2006 для III технической категории. Руководящая отметка принята с учетом возвышения бровки земляного полотна над расчетным уровнем снежного покрова 1,26 м в соответствии с требованиями СНиП 3.03-09-2006.

Продольный профиль запроектирован в абсолютных отметках. Продольные уклоны профиля не превышают допустимые для дороги III технической категории. На продольном профиле указаны грунты земляного полотна. Условия проложения автомобильной дороги в продольном профиле несложные.

Земляное полотно и поверхностный водоотвод

Существующее земляное полотно участка автомобильной дороги Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты км 37-43 (6 км) проложено в насыпи и каких-либо существенных изменений в результате реконструкции не претерпевает.

Работы по реконструкции земляного полотна сводятся к приведению геометрических характеристик существующего земляного полотна до норм III технической категории.

В проекте принято два типа поперечного профиля земляного полотна:

Тип I – насыпи высотой до 3 м с крутизной откосов насыпи 1:4, с крутизной откосов притрассовых резервов 1:6.

Тип II – испарительный бассейн. Для ограждения земляного полотна от воздействия поверхностной воды скапливающейся в притрассовых резервах, проектом предусмотрено устройство в резервах испарительных бассейнов.

Поперечный уклон проезжей части - 20‰, обочин - 40‰.

Для возвышения земляного полотна и уполаживания откосов используется грунт от срезки существующей насыпи и из притрассовых резервов. Для устройства присыпных обочин используется местный супесчаный грунт из притрассовых резервов. Обочины по главной дороге укрепляются щебнем фракции 20-40 мм толщиной 10 см.

Отвод воды с проезжей части автомобильной дороги обеспечивается двухскатным поперечным уклоном от оси дороги к бровкам и далее по откосам насыпи в притрассовые резервы с минимальным продольным уклоном 2‰ поверхностные воды стекают в испарительные бассейны. Испарительные бассейны устраиваются на ПК17+80- ПК18+80, ПК50+20 - ПК51+20 с обоих сторон. Размеры бассейна - длина 100 м, ширина по низу 3 м, глубина 1 м, заложение откосов 1:1.5. Между земляным полотном и бассейном устраивается берма шириной 4 м.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды для автодороги III технической категории, определена под нагрузку класса А1 в соответствии с Инструкцией по проектированию дорожных одежд нежесткого типа СН РК 3.03-19-2006, с учетом прогноза интенсивности движения на 16 летнюю перспективу, в соответствии с заданием на проектирование, согласно требований СНиП РК 3.03-09-2006 и принята как дорожная одежда облегченного типа. Расчеты вариантов конструкции дорожной одежды проведены на основе следующих исходных данных:

Дорожно-климатическая зона – IV;

Тип местности по степени увлажнения – I;

Тип дорожной одежды – облегченный;

Интенсивность движения на начало срока службы – 1182 авт/сут;

Срок службы дорожной одежды – 16 лет;

Коэффициент прочности – 0,90;

Коэффициент надёжности –0,85;

Расчётная нагрузка – А1;

Расчётный диаметр следа колеса D–37 см;

Минимальный требуемый модуль упругости – 160 МПа;

Коэффициент полосности – 0,55

В результате сравнения вариантов в рабочем проекте принят следующий тип дорожной одежды:

одиночная поверхностная обработка черным щебнем фракции 10-20 мм;

покрытие из асфальтобетона холодного тип Бх марки II на битуме СГ 130/200 по СТ РК 1225-2003, толщиной 0,10 м;

верхний слой основания из щебня фракции 40-70 мм с разклинцовкой щебнем фракции 10-20 мм по СТ РК 1284-2004, толщиной 0,25 м;

нижний слой основания из песка средней крупности ГОСТ 8736-2014, толщиной 0,15 м.

Пересечения и примыкания

Проектом предусмотрено устройство примыканий на ПК09+72,51 (в поле), на ПК38+07,18 (в с. Ольховка).

В соответствии с п.6.3.1 СНиП РК 3.03-09-2006 при интенсивности движения на пересечении (примыкании) менее 200 приведенных ед/сут., переходно – скоростные полосы не предусмотрены. Сопряжения съездов с основной дорогой выполнено по круговым кривым с радиусом 20 м. Дорожная одежда в границах закругления на примыканиях принята по типу основной дороги, на остальном протяжении с щебеночным покрытием. На примыканиях предусмотрена установка дорожных знаков и сигнальных столбиков.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения

Для обеспечения безопасности движения проектом предусмотрена установка дорожных знаков, сигнальных столбиков и нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2010 и СТ РК 1124-2003.

Дорожные знаки устанавливаются на бермах с учетом обеспечения минимального расстояния от бровки земляного полотна до края знака – 0,5 м и от нижнего края знака до поверхности покрытия на краю проезжей части – от 1,85 до 2,0 м. Для дорожных знаков принят типоразмер II. Знаки устанавливаются на сборных железобетонных фундаментах Ф1.

Для указания водителям направления автомобильной дороги, границ обочин, протяженности и формы опасных участков (преимущественно в темное время суток и при неблагоприятных погодных условиях) устанавливаются металлические направляющие столбики со светоотражателями.

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности, улучшения информации водителей на всем протяжении проектируемого участка дороги предусмотрена горизонтальная разметка белой краской с добавлением стеклянных светоотражающих микрошариков.

Организация дорожного движения на период производства

Движение автотранспорта на период реконструкции участка дороги осуществляется по временной объездной дороге, устраиваемой в полосе временного отвода справа на расстоянии 39,5-77 м от оси дороги. Длина объездной дороги составляет 6,022 км. Временная объездная дорога устраивается в нулевых отметках шириной 7,0 м. На ПК30+00 справа, устраивается технологическая площадка площадью 1,0 га. После полного завершения реконструкции площадь, занятая объездной дорогой и технологической площадкой рекультивируется.

Дорожно-строительные материалы

Все необходимые дорожно-строительные материалы, способы доставки и транспортировки, дальности возки автотранспортом и железной дорогой представлены в ведомости источников получения и способов транспортировки дорожно-строительных материалов, согласованной заказчиком.

При реконструкции участка дороги используются следующие ДСМ:

холодный асфальтобетон и черный щебень – АБЗ, г. Павлодар;

щебень природный фр.10-20 и 40-70мм – ст. Майкаин, сельская зона г.Экибастуз;

щебень шлаковый фр. 20-40мм для укрепления обочин – АЗФ-филиал АО «ТНК Казхром» г.Аксу;

песок – АО «Павлодарский речной порт», г. Павлодар;

битум – ТОО «ПНХЗ» г. Павлодар;

дорожные знаки – ТОО «Автодорсигнал», г. Павлодар.

Техническое и питьевое водоснабжение участка реконструкции предусмотрено обеспечить за счет артезианской скважины расположенной в селе Ольгино на км 30 проектируемой автодороги. Скважина расположена слева в 150 м от трассы.

6.4 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства.

Расчет продолжительности капитального ремонта выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть II.

Продолжительность реконструкции автомобильной дороги составляет 7,5 месяца.

В основу организации работ по капитальному ремонту приняты положения согласно СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Начало работ предусмотрено в апреле 2019 года (письмо ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарской области» от 07 сентября 2017 года № 9/2-10/73).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства СМР:

на 2019 год - 100%.

6.5 Отвод земель

Постоянный отвод

Участок автомобильной дороги Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты км 37-43 (6 км) расположен в полосе постоянного отвода шириной 30 м.

Акт на право постоянного землепользования, кадастровый номер 14-212-060-003, запись о выдаче акта №165 от 05 августа 2003 года, выдан на основании постановления акимата Успенского района от 05 августа 2003 года №283/8. Дополнительного отвода земель в постоянное землепользование не требуется.

Временный отвод

Всего во временное землепользование предусматривается отвод земель общей площадью 22,7227 га, из них под притрассовые резервы - 10,3073 га, участок для нормальной работы механизмов - 4,8 га, объездная дорога - 4,2154 га, площадка под ДСМ - 1,0 га, участок для складирования снимаемого ПСП - 2,4 га.

6.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту **«**Реконструкция автомобильной дороги Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты км 37-43 (6 км.)», выполнена ТОО «NS Projectgroup».

По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду намечаемая хозяйственная деятельность относится к 4 категории, согласно статьи 40 Экологического кодекса РК.

Воздействие на атмосферный воздух

Стационарные источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации отсутствуют.

При проведении реконструкции источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться следующие работы: земляные работы; строительная техника, лакокрасочные работы; обмазка битумом; укладка асфальтобетона; буровые работы; перевозка грунта самосвалами; работа самосвалов на территории. Все источники

выделения загрязняющих веществ неорганизованные и характеризуются не одновременностью работы.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе производился с помощью программы ПК «Эра-2.0».

Ближайший жилой объект село Ольховка находится на расстоянии 1,3 от участка реконструкции. Максимальные приземные концентрации по всем веществам и их группам суммаций на границе жилой зоны будут составлять менее 0,5 ПДК.

Условия работы и технологические процессы, применяемые на предприятии, не допускают возможности залповых и аварийных выбросов. Пылегазоулавливающее оборудование отсутствует.

Контроль эмиссий в атмосферный воздух будет осуществляться расчетно-балансовым методом, ответственным лицом (по приказу).

Воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период строительно-монтажных работ обоснованы на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Таблица №2

Производство цех, участок		Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год дос-тиже ния ПДВ
			существующее положение		Период СМР (7,5 месяца)		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									
Площадка реконструкции		6001							
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)		-	-	0,1306	0,0023	0,1306	0,0023	Период СМР
0621	Метилбензол (349)		-	-	0,192	0,0007	0,192	0,0007	Период СМР
1210	Бутилацетат (110)		-	-	0,0372	0,00015	0,0372	0,00015	Период СМР
1401	Пропан-2-он (470)		-	-	0,0805	0,0003	0,0805	0,0003	Период СМР
2732	Керосин (654*)		-	-	0,2778	0,0288	0,2778	0,0288	Период СМР
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (10)		-	-	1,2481	0,5435	1,2481	0,5435	Период СМР
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (494)		-	-	0,02839	8,51832	0,02839	8,51832	Период СМР
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (495)		-	-	0,003	0,2091	0,003	0,2091	Период СМР
Итого по неорганизованным источникам:			-	-	1,99759	9,30317	1,99759	9,30317	
Всего по предприятию:			-	-	1,99759	9,30317	1,99759	9,30317	

Поверхностные и подземные воды

Источник хозпитьевого водоснабжения на период реконструкции - привозная вода питьевого качества. Хозбытовые сточные воды от рабочих будут отводиться в биотуалет.

Расход технической воды на производственные нужды строительства составляет 19334,45 м^3. На производственные нужды вода расходуется безвозвратно.

Водоохранные зоны и полосы в районе проведения работ отсутствуют. Предупреждение загрязнения поверхностного стока в процессе строительства и хозяйственной деятельности объекта достигается за счет следующих мероприятий: организация сбора отходов в местах, отвечающих санитарным нормам и правилам, их своевременного вывоза для санкционированного размещения и утилизации; заправка оборудования и машин на специализированных предприятиях; содержание спецтехники в исправном состоянии.

Предложенные в проекте мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод позволят снизить воздействие на окружающую среду.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Земляные работы будут проводиться при устройстве объездной автодороги, а также при сооружении откосов насыпи и досыпки обочин существующей автодороги.

Перед началом реконструкции на участке под объездную дорогу плодородный слой почвы будет снят и соскладирован в бурты. Хранение почвенно-плодородного слоя обеспечивается с предупреждением от намокания и выветривания.

После окончания реконструкции плодородный слой почвы будет использован при рекультивации.

На период реконструкции образуются отходы производства и потребления. Отходы подлежат сбору в герметичные контейнера и временному хранению (не более 6 месяцев) в специально отведенных местах в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов.

Вывоз отходов предусматривается на специализированные предприятие для размещения или утилизации, в соответствии с природоохранными требованиями.

Контроль за исполнением мероприятий по управлению отходами осуществляется ответственным лицом (по приказу).

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительно-монтажных работ приведены в таблице 3.

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	4,2664	-	4,2664
в т. ч. отходов производства	1,6164	-	1,6164
отходов потребления	2,65	-	2,65
Янтарный уровень опасности			
Промасленная ветошь (AD060)	0,127	-	0,127
Загрязненные упаковочные материалы (банки из- под краски) (AD070)	0,0084		0,0084
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы (GG170)	1,13	-	1,13
Твердые бытовые отходы (GO060)	2,65	-	2,65
Изношенная спецодежда (GJ120)	0,1	-	0,1
Лом черных металлов (GA090)	0,251		0,251
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

При соблюдении проектных решений воздействие на почвенный покров будет допустимым.

Растительный и животный мир

На территории сформировался определенный комплекс растений и животных, приспособленный к современным условиям. Изменения среды обитания, путей миграции и условий размножения животных не ожидается. В связи с тем, что территория освоена ранее, дополнительного влияния проектируемого объекта на растительный и животный мир не будет. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусматривается.

Социально-экономическая среда

Рассматриваемый проект является социально значимым, так как направлен на обеспечение качественного дорожного покрытия. Намечаемая хозяйственная деятельность не входит в перечень проектов подлежащих вынесению на общественные слушания, согласно статьи 57-2 Экологического кодекса РК.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения.

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций при строительстве и эксплуатации объекта могут являться нарушения технологических процессов, противопожарных норм и правил, технические ошибки обслуживающего персонала, несоблюдение правил техники безопасности, стихийные бедствия.

Строгое соблюдение правил пожарной, санитарной и электробезопасности, правил охраны труда позволит предупредить риски, связанные с возникновением аварийных ситуаций.

6.7 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным норма и гигиеническим правилам

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объект к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны.

Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работа строительной техники. В целом, основным источником шума, исходящего от большинства строительного оборудования, является двигатель внутреннего сгорания, который постоянно работает в пределах фиксированного расположения или в условиях ограниченного перемещения. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней, жилая зона удалена от площадки на которой проводятся работы.

Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Работающие дорожники обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями для работающих, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водообеспечение работающих при строительстве бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Результаты расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК. Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;

Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утверждены приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №168;

Гигиенические нормативы к физическим фактором, оказывающим воздействие на человека, утверждены приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №169;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177.

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом 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 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство, в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 17.4 от 02.10.2017 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использовано:

сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-9);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (выпуск 3);

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

сборник сметных цен в текущем уровне цен на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017 (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017, выпуск 2;

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

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых, с соответствующими техническими характеристиками, отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный ГУ «Управление строительства ПТ и АД Павлодарской области» от 25 августа 2017 года, согласно п. 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2017 года и прогнозных ценах 2019 года, с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции согласно протоколу РБК РК от 31 августа 2016 года №29 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы», с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район - 14.00 Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Павлодарской области РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты км 37-43 (6 км.)» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АД

1. Представлена расчетная интенсивность движения, согласованная заказчиком.
2. Представлен отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ТОО «КазИГИС» с описанием существующего состояния земляного полотна и существующего состояния дорожной одежды в пояснительной записке.
3. Демонтажные работы представлены в ведомости демонтажных работ, согласованной заказчиком.
4. Представлены планы трассы автодороги и конструкцию дорожной одежды согласованные заказчиком.
5. Ведомость объемов работ - листы 50-58 из Том II. Чертежи представлены отдельным файлом.

Раздел СД

6. В сводном сметном расчете затраты на экспертизу и ПИР откорректированы согласно расчетам.
7. Расценки и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с СН РК 8.02-05-2002 (Сборниками сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы), СН РК 8.02-06-2002 на монтаж оборудования и Сборником сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, СН РК 8.02-04С-2004 с учётом изменений и дополнений.
8. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям, внесенных в рабочий проект по замечаниям экспертов, соответствующих разделов проекта.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Протяженность участка	км	6,0	6,0
2	Категория автомобильной дороги	-	III	III
3	Количество полос движения	шт.	2	2
4	Ширина земляного полотна	м	12,0	12,0
5	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
6	Ширина проезжей части	м	7,0	7,0
7	Тип дорожной одежды	-	облегченного типа	облегченного типа
8	Вид покрытия	-	усовершенствованный	усовершенствованный
9	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2017 г. и прогнозных ценах 2019 г., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге	719,966 613,443 - 106,523	727,398 622,347 - 105,051
	из них:			
10	в ценах 2017 года,	млн.тенге	8,082	5,184
11	в ценах 2019 года,	млн.тенге	711,884	722,214
12	Продолжительность строительства	мес.	7,5	7,5

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты км 37-43 (6 км.)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов,

действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность участка	–6,0 км
Категория автомобильной дороги	–III
Количество полос движения	–2 шт.
Ширина земляного полотна	–12,0 м
Ширина полосы движения	–3,5 м
Ширина проезжей части	–7,0 м
Тип дорожной одежды	–облегченного типа
Вид покрытия	–усовершенствованный
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2017 г. и прогнозных ценах 2019 г., в том числе:	– 727,398 млн.тенге
СМР	– 622,347 млн.тенге
прочие затраты	– 105,051 млн.тенге
Продолжительность строительства	– 7,5 месяца

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарской области» в соответствии с условиями договора от 26 сентября 2017 года №170840008631/170011/00 (11).

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты» автомобиль жолының 37-43 шақырымын реконструкциялау (6 км)» жумыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебімен Қазақстан Республиксынының қолданыстағы нормативтік құқықтық актілері мен мемлекеттік нормативік талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Учаскенің ұзақтығы	–6,0 км
Автомобиль жолдарының санаты	–III
Қозғалыс жолағының саны	–2 дана
Жер төсемінің ені	–12,0 м
Қозғалыс жолағының ені	–3,5 м
Жүру бөлігінің ені	–7,0 м
Жолдық киім түрі	–жеңілдетілген түрі
Төсем түрі	–жетілдірілген
2017 жылғы ағымдағы және 2019 жылғы болжамды бағамен алынған жалпы сметалық құны, соның ішінде:	– 727,398 млн.теңге
ҚМЖ	– 622,347 млн.теңге
басқа шығындар	– 105,051 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 7,5 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау

органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2017 жылғы 26 қыркүйектегі №170840008631/170011/00 (11) шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодар облысының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Сейсембеков А.Т.

Директор

Альгожин Т.А.

Начальник производственного отдела

Курмангалиева А.С.

Ведущий специалист

Самат К.М.

Главный специалист

Абишев Р.И.

Главный специалист

Щербакова М.А.

Главный специалист

Савичев Г.А.

Эксперт

Каирбаев А.К.

Ведущий специалист

Жилкыбаева М.А.

Эксперт

Тургимбаева Ш.С.

Руководитель экспертной группы