ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

40411- КМ43-53(10 км)

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІН «ЖОЛБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Павлодар облысы бойынша
филиалының директоры

..... Р.Қ. Баширов

«43-53 шақырым (10 шақырым) «Чернорецк- Ольгино- Успен-Шарбақты» автомобиль жолын қайта құралымдау»

жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 22 қаңтардағы №16-0036/15

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПСК Градцентр» ЖШС,
Алматы қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«43-53 шақырым (10шақырым) «Чернорецк-Ольгино-Успен-Шарбақты» автомобиль жолын қайта құралымдау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМКПавлодар облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІН
«ЖОЛБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Павлодарской области

..... Р.К. Баширов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0036/15 от 22 января 2015 года

по рабочему проекту

«Реконструкция автомобильной дороги «Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты» км 43-53 (10 км)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПСК Градцентр»,
г.Алматы

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция автомобильной дороги «Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты» км 43-53 (10 км)»** выданофилиаломРГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги «Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты» км 43-53 (10 км)» разработан в 2014 году.

Настоящее заключение составлено на основании письма №4-10/14 от 26 ноября 2014 года ГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарскй области» и в соответствии с договором №6/0895 от 05 декабря 2014 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция автомобильной дороги «Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты» км 43-53 (10 км)».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарскй области».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСК Градцентр» государственная лицензия ГСЛ №14006378 от 05 мая 2014 года (I категория) г.Алматы.

ГИП – Мокушев А.Т., приказ №15 от 05 сентября 2014 года.

4ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

техническое задание от 02 сентября 2014 года по рабочему проекту «Реконструкция автомобильной дороги «Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты» км 43-53 (10 км)», утвержденное заместителем руководителя ГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарскй области»;

постановление акимата Успенского района Павлодарской области №443/12 от 15 декабря 2014 года «О переводе земельного участкаиз категории земель запаса в категорию земель промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности и иного несельскохозяйственного назначения и предоставлении ГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарской области» права временного безвозмездного землепользования»;

распоряжение КГУ «Аппарат акима Белоусовского сельского округа» Успенского района №102 от 15 декабря 2014 года «О предоставлении ГУ «Управление строительства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Павлодарскй области» права временного безвозмездного землепользования»;

акт на право временного безвозмездного землепользования №0316777 от 19 декабря 2014 года (кадастровый номер земельного участка 14-212-060-022), выданный Успенским районным отделением Павлодарского филиала РГП на ПХВ «Научно-производственный центр земельного кадастра» Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министрества национальной экономики Республики Казахстан;

архитектурно-планировочное задание №12 от 19 сентября 2014 года на проектирование «Реконструкция автомобильной дороги «Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты» км 43-53 (10 км)», утвержденное исполняющим обязанности руководителя КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Успенского района»;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО «ПСК Градцентр» в 2014 году;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненные ТОО «ПСК Градцентр» в 2014 году.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

заключение государственной экологической экспертизы №KZ11VDC00029749 от 25 ноября 2014 года по рабочему проекту «Реконструкция автомобильной дороги «Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты» км 43-53 (10 км)», выданное ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области»;

санитарно-эпидемиологическое заключение №509 от 18 ноября 2014 года к рабочему проекту «Реконструкция автомобильной дороги «Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты» км 43-53 (10 км)», выданное РГУ «Департамент по защите прав потребителей Павлодарской области Агенства РК по защите прав потребителей»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

письмо Департамента внутренних дел Павлодарской области Управление административной полиции №5/34-8251-И от 25 декабря 2014 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Паспорт проекта.
Том 2. Пояснительная записка. Чертежи.
Том 3. Поперечные профили.
Том 4. Проект организации строительства.
Том 5. Отвод и рекультивация земель.
Том 6. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 7. Сметная документация.
Технический отчет на инженерно-геологические изыскания.
Технический отчет на инженерно-геодезические изыскания.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и назначением реконструкции автомобильной дороги являются – повышение безопасности дорожного движения, увеличение пропускной способности, повышение скорости движения, улучшение инженерного обустройства дороги на проектируемом участке.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый участок дороги «Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты», км 43–53, расположен в Успенском районе, Павлодарской области.

Расположение объекта указано на ситуационной схеме, изображенной на рисунке №1.

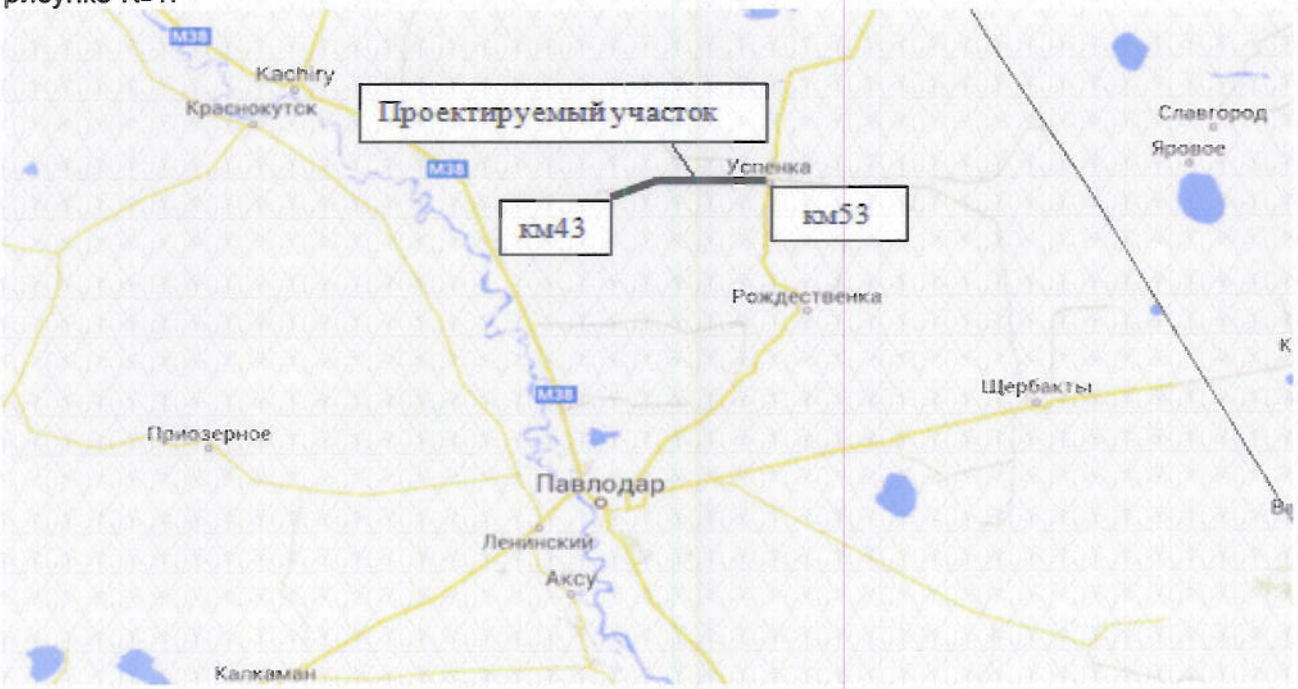

Рисунок 1- Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика приводится по средним данным метеостанции г.Павлодар.

Дорожно-климатическая зона	- IV
Климатические условия:	
среднегодовая температура воздуха	- плюс 2,2°С
наиболее жаркий месяц - июль, средняя температура	- плюс 21,4°С
наиболее холодный месяц - январь, средняя температура	- минус 17,6°С

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

температура воздуха наиболее холодных суток	
обеспеченностью 0,98	- минус 40°С
обеспеченностью 0,92	- минус 39°С
температура воздуха наиболее холодной пятидневки с	
обеспеченностью 0,98	- минус 38°С
обеспеченностью 0,92	- минус 35°С
абсолютной максимум температуры воздуха	- плюс 41°С
абсолютный минимум температуры воздуха	- минус 47°С
нормативная глубина промерзания грунтов:	
суглинки и глины	- 1,87 м
супеси	- 2,27 м
пески	- 2,44 м
крупнообломочные грунты	- 2,76 м
среднегодовое количество осадков	- 278 мм
в том числе за зимний период	- 86 мм
высота снежного покрова с 5% вероятностью	- 50 см
число дней с гололедом	- 3 дня.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геолого-литологическом строении принимают участие неогенпалеогеновые отложения, которые сложены глинами, песчаниками. Данный комплекс пород перекрыт небольшим чехлом (5-10 м) четвертичных отложений, представленных преимущественно суглинками, реже глинами. Кристаллический фундамент залегает на глубине свыше 500 м.

В гидрогеологическом отношении район относится к Иртышскому артезианскому бассейну, являющемуся южной краевой частью Западно-Сибирской платформенной артезианской области.

Здесь распространен комплекс среднечетвертичных современных аллювиальных отложений.

Опасные физико-геологические явления на проектируемом участке отсутствуют.

Трасса уложена полностью в пределах одного геоморфологического комплекса – плосковолнистой озерно-аллювиальной равнины и сложена преимущественно суглинками.

Суглинки тяжёлые имеют достаточно плотное сложение с показателем текучести ниже 0, с естественной влажностью от 10,4 до 17,6%, плотностью сухого грунта 1,60-1,66г/см^3 и коэффициентом пористости 0,560-0,690. Коэффициент относительного уплотнения колеблется от 1,02 до 1,10, и в среднем составляет 1,06.

Влажность грунтов ниже оптимальной на 2-5%, поэтому необходимо дополнительное увлажнение грунта при возведении земляного полотна.

Грунтовые воды залегают на глубине свыше 3,0 метров и практически не окажут воздействие на работу земляного полотна.

Окружающая местность представляет собой равнину. Для рассматриваемого участка трассы характерен пологий рельеф, незначительная высота местности (менее 125 м абс.), наличие замкнутых бессточных впадин. Гидрографическая здесь сеть развита слабо. Густота речной сети не превышает 0,05-0,1км/км^2. Особенностью водотоков этого района являются слабовыраженные водоразделы и наличие внутри бассейнов обширных бессточных участков, где талые и дождевые воды накапливаются в понижениях, образуя замкнутые соры и временные озера, и не принимают участия в питании водотоков.

6.2 Существующее состояние

Покрытие на всем протяжении проектируемого участка практически отсутствует, щебеночное основание разрушено.

Имеются колейность, обочины просевшие, небольшие просадки дорожного полотна.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Интенсивность движения

Согласно расчету интенсивность движения транспорта по участку автодороги км 43-53 принята 671 авт/сут.

Коэффициент изменения интенсивности – 1,09.

Принятые технические параметры

На основании технического задания для проектирования принята III категория с параметрами по СНиП РК 3.03-09-2006*.

Основные технические нормативы по СНиП РК 3.03-09-2006* (равнинная местность) для III категории дороги. Длина проектируемой дороги III категории составляет 10335 м (от ПК430+00 до ПК533+35).

Принятые технические параметры приведены в таблице №1.

Таблица №1

Основные технические показатели рабочего проекта

№ п.п.	Наименование параметров	Ед. изм.	Показатели
1.	Категория дороги	-	III
2.	Расчетная скорость движения, основная	км/ч	100
3.	Протяженность трассы	км	10,335
4.	Число полос движения	шт	2
5.	Ширина полосы движения	м	3,5
6.	Ширина проезжей части	м	7,0
7.	Ширина обочины	м	2,5
8.	Наименьшая ширина укрепленной части обочины	м	0,5
9.	Ширина земляного полотна	м	12,0
10.	Поперечный уклон проезжей части и укрепительной	‰	20
11.	Поперечный уклон обочины	‰	40
12.	Поперечный уклон на виражах	‰	40
13.	Тип дорожной одежды	-	облегченный
14.	Вид покрытия	-	усовершенствованный

План и продольный профиль

Трасса автодороги «Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты» км 43-53 проложена в основном по существующей дороге.

Начало трассы соответствует ПК 430+00,00 конец трассы ПК 533+35,00.

Всего на трассе длиной 10335 м (ПК 430+00 – ПК 533+35) имеются 17 углов поворота, из них 4 угла поворота с устройством круговой кривой с радиусами от 1000м до 6000м.

Продольный профиль составлен в местной системе высот. На продольном профиле указаны грунты земляного полотна существующей дороги и естественные грунты, отметки земли или полотна существующей дороги, интерполированные отметки земли и проектные отметки по оси проезжей части.

Наибольший продольный уклон на участке (от ПК430+00 до ПК533+35) 50 ‰.

Длина трассы	10,335 км
Коэффициент относительного удлинения	1,03
Количество углов поворота	17 углов
Общая длина прямых	9496,47 м
Общая длина кривых	839,16 м
Сумма углов поворота	6°36'25"
Минимальный радиус кривой	1000 м

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Земляное полотно

Типовые поперечные профили запроектированы с учетом требований СНиП РК 3.03-09-2006 и СТ РК 1413-2005.

Ширина проектируемого земляного полотна 12,0 м.

При возведение земляного полотна использованы грунты выемок (срезки) существующего земляного полотна с перемещением в насыпь. Основной объем насыпи предусмотрено возводить из боковых притрассовых резервов разделанной под насыпь на участках: ПК 430+00-ПК 443+20 (справа); ПК 444+00-ПК 444+20 (справа); ПК 446+00-ПК 446+20(справа); ПК 447+40-ПК 447+60(справа); ПК 448+80-ПК 449+60 (справа); ПК 450+80-ПК 452+60 (справа); ПК 453+20-ПК 458+60 (справа); ПК 459+20-463+60(справа); ПК 465+80-466+60 (справа); ПК 468+00-469+80(справа); ПК 471+00-472+80(справа); ПК 473+40-ПК 475+20 (справа); ПК 455+80-ПК 477+80 (справа); ПК 478+80-ПК 486+60 (справа); ПК 487+20-ПК 487+60 (справа); ПК 488+20-ПК 489+40 (справа); ПК 490+00-ПК 490+40 (справа); ПК 491+00-ПК 491+40 (справа); ПК 493+20-ПК 496+80(справа); ПК 497+40 - ПК 499+20(справа); ПК 500+40 - ПК 510+00 (справа); ПК 510+80 - ПК 511+60 (справа); ПК 513+40 - ПК 522+40 (справа); ПК 525+60-ПК 526+80(справа); ПК 528+00 - ПК 533+36 (справа); ПК 430+00-ПК 446+20 (слева); ПК 447+20 - ПК 454+00(слева); 455+00+455+40(слева); ПК 456+20 - ПК 456+60(слева); ПК 457+20-ПК 460+80(слева); ПК 462+60-ПК 463+60(слева); ПК 464+20-ПК 466+80(слева); ПК 468+00-ПК 469+40 (слева); ПК 470+00-ПК 471+60 (слева); ПК 472+20-ПК 472+80(слева); ПК 473+40 - ПК 476+40(слева); ПК 477+20 - 481+60(слева); ПК 482+40 - ПК 482+80(слева); ПК 485+00 - 488+20(слева); ПК 488+80 - ПК 489+20(слева); ПК 490+00-ПК 490+80(слева); ПК 491+80 - ПК 493+80(слева); ПК 495+20 - ПК 507+60(слева); ПК 508+20-ПК 508+40 (слева); ПК 509+40-ПК 512+60(слева); ПК 514+40-ПК 519+00(слева); ПК 519+60 - ПК 522+80 (слева); 524+60 - ПК 525+20(слева); ПК 526+00-ПК 533+36(слева).

Поперечный уклон земляного полотна принят двускатным 20‰.

Дорожная одежда

Дорожная одежда рассчитана по методике СН РК 3.03-19-2006.

Конструкция дорожной одежды:

подстилающий слой из песка природного, толщиной 15см;

основание из фракционного щебня (5-20мм, 40-70мм), методом заклинки толщиной 15 см;

подгрунтовка из жидкого битума из расчета 0,8 т на 1000 м^2;

покрытие из холодной плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси марки II типа Бх;

обочина укрепляется из щебня фракций 5-20мм, 20-40 мм толщиной 7см.

Коэффициент упругости:

Модуль упругости равен 175 МПа.

Тип расчетной нагрузки равен 10 тонн на ось.

Примыкания и пересечения на одном уровне

На проектируемом участке дороги существующее 1 примыкание. Покрытие на съезде отсутствует.

В соответствии с требованиями норм проектом предусмотрено обустройство и доведение до нормативного состояния существующего примыкания на ПК 440+90,00.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для обеспечения видимости параметров проезжей части, а также безопасности движения, на данных примыкании и съезде предусмотрена установка сигнальных столбиков, согласно СТ РК 1412 – 2010 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для информирования водителей об условиях движения и обеспечения безопасности движения на дороге предусмотрена установка дорожных знаков, сигнальных столбиков и устройство дорожной разметки.

Обустройство дороги выполнено согласно СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

Проектом предусмотрены остановочные карманы для существующих остановок, предназначенных для посадки и высадки пассажиров общественного транспорта.

6.4 Организация строительства

Подготовительные работы

Перед началом производства работ необходимо:

произвести утверждение заказчиком и вынос полосы отвода в натуре;

произвести согласования о начале и сроках проведения строительных работ (с дорожной полицией, заказчиком и т.д.);

подготовить жилищно-бытовые и производственные помещения для рабочих, ИТР. Площадки для стоянки автотранспорта, дорожной техники и ГСМ;

обеспечить готовность к работе дорожной техники и автотранспорта, подготовку кадров рабочих, механизаторов и т.д.;

произвести восстановление и закрепление оси трассы;

произвести заготовку строительных материалов и железобетонных конструкций;

произвести ограждение мест работ.

Устройство дорожной одежды

Перед устройством каждого конструктивного слоя дорожной одежды нижележащие земляное полотно или конструктивный слой должны иметь поверхность, обеспечивающую устройство основания или покрытия без колееобразования и сдвигов.

Устройство покрытия из асфальтобетонных смесей

Смеси должны приготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 9128 по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке. Зерновые составы минеральной части смесей и асфальтобетонов должны соответствовать установленным ГОСТ 9128.

Перед укладкой асфальтобетонной смеси на основание (или нижний слой асфальтобетонного покрытия) необходимо нанести подгрунтовку битумной эмульсией, разжиженным или жидким битумом.

Эмульсию или жидкие битумы разливают за 1-6 часов до начала укладки.

Контроль качества

Все материалы и смеси должны проверяться при входном контроле на:

качественный и количественный состав;

соответствие требованиям нормативных документов и спецификациям, сопроводительным документам.

Продолжительность строительства – 10 месяцев.

6.5 Отвод земель

Постоянный отвод

Автомобильная дорога «Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты», км 43–53, расположена в ранее отведенной полосе постоянного отвода шириной 30м. Дополнительного отвода земель в постоянное землепользование при реконструкции автомобильной дороги не требуется.

Временный отвод

Всего во временное землепользование сроком на два года предусматривается отвод земель общей площадью 17,45 га.

Проектом учтены затраты на землеустроительные работы по установлению границ земельного участка, возмещение потерь сельскохозяйственного производства.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.6 Охрана окружающей среды

Земельные ресурсы, почва.

В результате работ по реконструкции образованы твердо-бытовые отходы от рабочих, строительные, металлические отходы, огарки сварочных электродов.

В целях охраны земель от загрязнения проектом предусмотрены следующие мероприятия: срезка плодородного слоя почвы перед началом строительно-дорожных работ, временное хранение в штабелях, надвижка по окончании работ; рекультивация нарушаемых земель после окончания строительных работ.

На период строительства все образующиеся отходы складируются в металлический контейнер, по мере накопления вывозятся подрядчиком.

С целью снижения негативного влияния отходов на окружающую среду проведена организация сбора, хранения и оправки отходов от места их размещения.

Проектом предусмотрен технический и биологический этапы рекультивации.

Технический этап рекультивации предусматривает после окончания строительных работ производить засыпку, снятого ранее плодородного слоя.

Биологический этап рекультивации предусматривает посев многолетних трав на поверхности для создания задернованной площади.

Водные ресурсы

При реконструкции автодороги необходимый расход воды на производственные нужды составит 6426 м^3 (из них 931м^3 полив объездной дороги).

Техническое водоснабжение обеспечено за счет речной вод реки Иртыш.

При выполнении работ выполнены следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и грунтовые воды:

территория, где вода использована регулярно для уменьшения пылеобразования, оборудованы водоотводными системами слива воды в специальные емкости для отстаивания твердых частиц. После отстаивания вода использована повторно для обеспыливания и промывки;

запрещено сваливать и сливать какие-либо материалы и вещества, получаемые при выполнении работ в водные источники и пониженные места рельефа;

все постоянные и временные водотоки и водосбросы на строительной площадке и за ее пределами содержаны в чистоте, а также свободными от мусора и отходов;

все загрязненные воды и отработанные жидкости со строительной площадки собраны и перемещены в специальные емкости или захоронены.

Атмосферный воздух

При реконструкции автодороги источниками загрязняющих веществ в атмосферный воздух выявлены: снятие старого дорожного полотна; пересыпка и планирование грунта; пересыпка и планирование щебня; слив битума в гудронатор; сварочный аппарат; двигатель внутреннего сгорания автотранспорта.

С целью ослабления воздействия на воздушную среду при выполнении строительных работ организовано производство работ к минимуму образование пыли. При перевозке пылящих материалов в кузовах автомобилей, материал нагружен по бортам автомобиля и накрыт брезентовым покрытием в хорошем состоянии.

Для снижения токсичности автомобильных выбросов при эксплуатации автодороги проектом рекомендовано выполнение следующих мероприятий:

контролирование соответствия характеристик используемого топлива паспортным данным двигателей автомобилей и дорожных машин;

обеспечение качества дорожного покрытия;

организация дорожного движения, благоприятствующая исключению частых торможений и ускорений движения транспорта, что способствует снижению выбросов вредных веществ в атмосферу;

систематический контроль за техническим состоянием топливного оборудования дизельных двигателей, выхлопные газы которых содержат много сажи.

Конструктивные меры по уменьшению выбросов токсичных веществ основаны на совершенствовании проектирования автомобильных дорог.

Принятые при проектировании автодороги продольные уклоны, радиусы кривых в плане и профиле обеспечивают равномерное движение по трассе транспортных средств,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

требуемыми для принятой категории дороги скоростями, обеспечивающими наименьшие выбросы вредных веществ в атмосферу.

Выдано ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области» заключение государственной экологической экспертизы №KZ11VDC00029749 от 25 ноября 2014 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-20, с применением программного комплекса «АВС-4» (редакция 5.3.1).

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года осуществлен через индекс изменения МРП 2,39. В текущих ценах 2014 года МРП составляет 1852 тенге. В текущих ценах 2015 года МРП составляет 1982 тенге, индекс изменения МРП 2,557. В прогнозных ценах 2016 года МРП составляет 2121 тенге, индекс изменения МРП 2,737.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002 г.

Временные здания и сооружения – 4,6%,К равен 0,8. Зимнее удорожание, выполнен расчет.

Единовременное вознаграждение за выслугу лет – 1%, на оплату дополнительных отпусков – 0,4%.

Ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов по СН РК 8.02-02-2002, в которых учтен социальный налог.

Налоги и сборы, обязательные платежи приняты в размере – 2%. НДС – 12%.

Территориальный район 13 – Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями РДС РК 1.02-04-2013, ГОСТ 27751-88 разработчиком установлен технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов 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 импорт замещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области в рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги «Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты» км 43-53 (10 км)» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел АД

1. Технический отчёт по инженерно-геодезическим изысканиям. Расчёт допустимых невязок выполнен в соответствии с разделом 5.1.5, таблицы 1, 2 и приложения А, В СТ РК 1399-2005 «Дороги автомобильные. Инженерные изыскания для

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

строительства, реконструкции и капитального ремонта. Требование к составу работ». Планово-высотная съёмочная геодезическая сеть обоснования выполнена в соответствии с разделом 2 СНиП 1.02.07-87, разделом 5.1.5 СТ РК 1399-2005 и главой 3 ВСН 208-89 «Инженерно-геодезические изыскания для железных и автомобильных дорог». Отчет оформлен в соответствии с «Пособием к СНиП II-9-78 по составлению и оформлению документации инженерных изысканий для строительства. Часть 1. Инженерно-геодезические изыскания».

2. Предоставлен гидрологический отчёт на основании требований технического задания и технического регламента РК соответствии с МСП 3.04-101-2005 «Определение основных расчётных гидрологических характеристик».

3. Том 1. Книга 1. Лист АД-9. Откорректирована ведомость углов поворота.

4. Том 1. Книга 1. Лист АД-10. Предоставлен расчет высоты насыпи по условию снегонезаносимости согласно пункту 7.3.11 СНиП РК 3.03-09-2006.

5. Том 1. Книга 1. Лист АД-12; АД-13. Выполнен расчёт суточной интенсивности движения согласно раздела 7 ПР РК 218-04-05.

6. Том 1. Книга 1. Лист АД-18. Ведомость углов поворота, прямых и кривых выполнена по форме УТ-54 приложение 60 «Пособия к СНиП II-9-78 по составлению и оформлению документации инженерных изысканий для строительства. Часть 1. Инженерно-геодезические изыскания».

7. Том 1. Книга 1. Том 1. Книга 3. Откорректированы поперечные профили.

Раздел СД

8. Сметная документация пересчитана на городское строительство.

9. Калькуляция стоимости материалов пересчитана на городское строительство.

10. Локальная смета № 2-1-1, позиции 33; 46 – расценки на прикатывание посевов исключены, как повторные затраты.

11. Локальная смета №2-1-1, позиция 44 -- откорректирован расход семян.

12. Локальные сметы №2-2-1; №2-3-1, позиции 4; 5 - устройство покрытий из асфальтобетонных смесей, заменена марка на МІ.

13. Локальная смета №2-5-1, позиция 5 - откорректирован расход щебня.

14. Локальная смета № 2-1-1, позиция 8 – перевозка щебня, исключены накладные расходы.

15. Локальная смета № 2-1-1, позиция 1; 2; 11; 12; 13; 14 – заменены расценки, грунт принят II группы.

16. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Исключены затраты на отвод земель, как необоснованно учтенные.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание +увеличение -уменьшение
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Протяженность	км	10,335	10,335	-
2.	Категория дороги	-	III	III	-
3.	Количество полос движения	шт	2	2	-
4.	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5	-
5.	Ширина проезжей части	м	7,0	7,0	
6.	Тип дорожной одежды	-	облегченный	облегченный	-
7.	Вид покрытия	-	усовершенст-вованный	Усовершенст-вованный	-
8.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г., в том числе СМР	 млн.тенге млн.тенге	 243,903 240,506	 241,192 237,819	 -2,711 -2,687
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2016гг., в том числе СМР	 млн.тенге млн.тенге	 734,666 618,567	 730,561 614,814	 -4,105 -3,753

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Окончание таблицы №2

1	2	3	4	5	6
10.	Из них				
11.	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2014г. (ПИР, экспертиза)	млн. тенге	7,188	7,188	-
12.	Общая сметная стоимость строительства в текущим уровне цен 2015 г. в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	607,688 516,770	604,677 513,931	-3,011 -2,839
13.	Общая сметная стоимость строительства в прогнозном уровне цен 2016 г. в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	119,790 101,797	118,696 100,883	-1,094 -0,914
14.	Продолжительность строительства	мес.	10	10	-

Примечание. Общее снижение в сумме 4,105 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги «Чернорецк-Ольгино-Успенка-Шарбакты» км 43-53 (10 км)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Строительная длина	–10,335 км
Категория дороги	–III
Количество полос движения	–2 шт
Ширина полосы движения	–3,5 м
Ширина проезжей части	–7,0 м
Тип дорожной одежды	–облегченный
Вид покрытия	–усовершенствованное
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.,	–241,192 млн.тенге
в том числе СМР	–237,819 млн.тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014-2016гг.,	–730,561 млн.тенге
в том числе СМР	–614,814 млн.тенге
Продолжительность строительства	–10 месяцев

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 заключению.

4. Заказчику во исполнение пункта 5 протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 02 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ПСК Градцентр» в соответствии с условиями договора от 05 декабря 2014 года №6/0895.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «43-53 шақырым (10шақырым) «Чернорецк-Ольгино-Успен-Шарбақты» автомобиль жолын қайта құралымдау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыстық ұзақтығы	–10,335 шақырым
Жолдың категориясы	–III
Жол өткелдің саны	–2 дана
Жол өткелдің жалпақтығы	–3,5 метр
Жүру бөлігінің ені	–7,0 метр
Жол киімінің типі	–жеңілдетілген
Жол төсенішінің түрі	–жетілдірілген
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	–241,192 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	–237,819 млн.теңге
2014-2016 жылғы ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны	–730,561 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	–614,814 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	–10 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 02 ақпандағы №17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

5. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін тапсырысшымен бекітілген, анықтығы 2014 жылғы 05 желтоқсандағы №6/0895 шарттың талаптарына сәйкес «ПСК Градцентр» ЖШС кепілдендірілген бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке ала отырып орындалды.

Жауапты орындаушылар

Директордың орынбасары	А.Т. Сейсембеков
Өндіріс бөлімінің бастығы	Ә.С. Нұрғазинов
Сараптық топтың жетекшісі	Қ.К. Дүйсембаева
СЭТ жетекшісі	Л.И. Глущенко

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА