ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Ақтөбе облысы бойынша
филиалының директоры

_____ С. Лекеров

«Кеңқияқ кен орнындағы №1, 2, 3, 4 цехтарының ішкі өнеркәсіптік кіріс жолдарын және ПК 0-ден ДНС-ке дейінгі жолды күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 21 қыркүйектегі №04-0672/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«СНПС-Ақтөбемұнайгаз» АҚ
«Ақтөбеарнайыжоба» орталығы,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Актобедорпроект» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Кеңқияқ кен орнындағы №1, 2, 3, 4 цехтарының ішкі өнеркәсіптік кіріс жолдарын және ПК 0-ден ДНС-ке дейінгі жолды күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Ақтөбе облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Ақтөбе облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Актюбинской области

_____ С. Лекеров

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№04-0672/12 от 21 сентября 2012 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт внутрипромысловых подъездных дорог на месторождении Кенкияк к цехам №1, 2, 3, 4 и дороги от ПК 0 до ДНС»

ЗАКАЗЧИК:
АО "СНПС-Актобемунайгаз",
Центр "Актобеспецпроект",
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Актобедорпроект»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт внутрипромысловых подъездных дорог на месторождении Кенкияк к цехам №1, 2, 3, 4 и дороги от ПК 0 до ДНС»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза по Актюбинской области.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт внутрипромысловых подъездных дорог на месторождении Кенкияк к цехам №1, 2, 3, 4 и дороги от ПК 0 до ДНС».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №81 от 14.09.2012 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области и ТОО «Актобедорпроект».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «СНПС-Актобемунайгаз», город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Актобедорпроект», лицензия ГСЛ № 002855 от 30.01.2001 года, выданная Комитетом по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан.

ГИП – Валиулин Р.В. (приказ №36-II-Л/С от 18.06.2012 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- техническое задание на разработку рабочего проекта утвержденное заказчиком от 18.06.2012 года;
- акт на право временного возмездного долгосрочного землепользования кадастровым номером №02-031-005-221 от 05.06.2006 года;
- письмо №23-2-ОКС/1715 от 07.09.2012 года на согласование конструкции дорожной одежды выданное заказчиком;
- ведомость коммуникации пересекаемых трассой согласованный заказчиком.

5.2. Согласования и заключение заинтересованных организаций:

- письмо №10-1-1/ЮЛ-14-2142 от 03.09.2012 года на рабочий проект, выданное Департаментом санитарно-эпидемиологическкого надзора по Актюбинской области.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- том I Книга 1 Отвод и рекультивация земель;
- том II Книга 1 Пояснительная записка;
  Книга 2 Чертежи;
  Книга 3 Ведомость объемов работ;
- том III Охрана окружающей среды.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполненной ТОО «Актобедорпроект» от 2012 года.

5.3. Хозяйственная необходимость и целесообразность строительства:

Улучшение качеств внутрипромысловых автодорог, обеспечение технологических перевозок к цехам №1, 2 ,3 ,4 и до ДНС на месторождении Кенкияк.

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участки капитального ремонта внутрипромысловых дорог расположено на месторождении «Кенкияк»в Темирском районе Актюбинской области.

Ремонтируемая автодорога является ведомственной дорогой АО «СНПС-Актобемунайгаз» и классифицируется как внутренняя автомобильная дорога нефтяного промысла месторождения «Кенкияк».

Существующие дороги на протяжении 11,95км представлены в насыпи с твердым покрытием, без покрытия – 1,36км.

В настоящее время состояние дорог находятся в неудовлетворительном состоянии с многочисленными дефектами как покрытия, так и земляного полотна.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Природно-климатические условия района строительства

Проектируемый участок дороги расположен в IV дорожно-климатической зоне. Климат района резко-континентальный с холодной зимой и жарким засушливым летом.

Дорожно-климатическая зона - IV.

Среднегодовая температура воздуха + 4,8° С.

Среднемесячная температура января минус -15,2°С, июля +23,9°С.

Среднегодовое количество осадков -251 мм, в т.ч. теплый период - 149мм, в холодный период - 102 мм.

Нормативная глубина промерзания грунта: глинистого и суглинистого – 165 см; супесчаного и песчаного – 202 см. Климатические условия для дорожной одежды - суровые.

Инженерно-геологические условия

Существующее земляное полотно и дорожная одежда.

Существующее земляное полотно на подъезде к ЦДН-1 отсыпано из боковых резервов. Грунт представлен суглинком легким песчанистым и тяжелым песчанистым, а при пересечении лога на ПК18+81м песком мелким и средней крупности.

Большая часть дороги на ДНС отсыпана из привозных грунтов (песок пылеватый и суглинок тяжелый песчанистый) и начиная с ПК 57 из боковых резервов.

При капитальном ремонте дорог излишний грунт будет срезаться и использоваться для досыпки земполотна до проектной отметки.

Существующая дорожная одежда на подъезде к ЦДН-1 представлена покрытием из грунто-щебня толщиной 8-12см на грунте земполотна.

На дороге от ПК0 до ДНС дорожная одежда двухслойная: холодный асфальтобетон толщиной 6-10см уложен на щебенистый грунт мощностью 8-18см.

На подъездах к ЦДН - 2,3,4 дорожная одежда отсутствует.

При капитальном ремонте дорог существующая дорожная одежда закроется новым слоем горячего асфальтобетона на гравийно-щебеночном основании, укрепленном цементом.

Притрассовая полоса и основание искусственных сооружений

Грунты притрассовой полосы до глубины 1,0-1,5м от поверхности земли на подъезде к ЦДН-1 аналогичны грунтам земляного полотна. На протяжении первых 700м грунты имеют слабое сульфатное засоление, далее до конца подъезда не засолены.

На дороге от ПК0 до ДНС грунты притрассовой полосы отличаются от привозного грунта земполотна и представлены глиной легкой пылеватой и суглинком тяжелым песчанистым, песком мелким, супесью песчанистой и суглинком легким песчанистым. На первых четырех километрах грунты имеют слабое до среднего сульфатное засоление, далее до конца трассы не засолены.

Условия залегания и засоления грунтов показаны на продольном профиле, а физические свойства с данными оптимального уплотнения - в ведомости строительных свойств.

Грунты притрассовой полосы пригодны для засыпки земляного полотна при капитальном ремонте дорог.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Технические решения по капитальному ремонту

Технические параметры дороги, принятые при проектировании

Рабочий проект на капитальный ремонт внутрипромысловых дорог разработан в соответствии с требованиями СНиП 2.05.07-91* «Промышленный транспорт», по нормативам IV-В категории, расчетной скоростью движения автотранспорта 40км/час.

В соответствии с техническим заданием на проектирование на капитальный ремонт подъездных дорог, ремонт автодорог осуществляются по двум параметрам:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. Участок дороги ПК0 – ДНС и подъезд к ЦДН-1, где принято двухстороннее движение автотранспорта по однополосной дороге с шириной проезжей части 4,5м и шириной каждой обочины – 2,25м согласно СНиП 2.05.07-91* т.46 и пункта 5.17.

2. Участки дорог подъездов к ЦДН – 2;3;4 где принято одностороннее движение автотранспорта по однополосной дороге с шириной проезжей части 4,5м и шириной каждой обочины 1,50м.

На этих участках движения автотранспорта предусмотрена с установкой дорожных знаков для регулирования движения.

Основные технические нормативы

Таблица №1

№ п/п	Наименование параметров	по СНиП РК 2.05.07-91*	Принятые проектом
1	Категория дорог	IV-В	IV-В
2	Расчетная интенсивность движения	724	724
3	Расчетная скорость движения км/час	40	40
4	Число полос движения, шт	1	1
5	Ширина проезжей части ,м	4,50	4,50
6	Ширина обочин	2,25	2,25
7	То же по подъездам к ЦДН – 2; 3; 4	1,50	1,50
8	Ширина земляного полотна, м	9,0	9,0
9	Ширина земляного полотна на подъездах к ЦДН	7,5	7,5
10	Поперечный уклон проезжей части, ‰	20,0	20,0
11	Поперечный уклон обочин, ‰	40,0	40,0
12	Наименьшие радиусы кривых в плане, м	150	150
	- выпуклых	1000	5000
	- вогнутых	800	3000

План и продольный профиль

Начало подъездных дорог принято согласно технического задания Заказчика, на существующей автодороге «Покровка – Темир – Кенкияк – Эмба» III технической категории.

Проектируемые подъездные автодороги на всем протяжении совмещены с осью существующих дорог с увеличением радиусов поворота до минимально требуемых в соответствии СНиП 2.05.07-91*, где радиусы поворотов составляют 150м и более.

На участке основной подъездной автодороги ПК62 – ПК99 проектом предусмотрено изменение продольного профиля, с увеличение высоты насыпи существующей дороги до требуемой величины по снегонезаносимости автодороги которая составляет 0,90м.

Проектом на участках дорог с кривыми радиусом поворота 150м и менее предусмотрено уширение проезжей части с устройством односкатного профиля.

Подъездные автодороги пересекают 118 коммуникаций, из них по автодороге ПК 0 – ПК 99 – 88шт и 30шт по подъездам ЦДН №1,2,3,4.

Согласно требованиям нормативных документов предусмотрено переустройство 16 воздушных коммуникаций. В число переустраиваемых коммуникаций входят ЛЭП - 0,4кВ – 4шт, ЛЭП – 10 кВ – 12шт.

Земляное полотно

Существующее земляное полотно возведено из грунтов притрассовых резервов, на участках искусственных сооружений из привозного грунта. Ширина насыпи земляного

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

полотна колеблется от 10 до 12 м, высота насыпи от 0,3 до 2,9м. Грунты земляного полотна представлены суглинком легким и тяжелым песчанистым, глиной легкой пылеватой, супесью песчанистой, песком пылеватым. Грунты не засолены, на отдельных участках имеют засоление до сульфатного среднего. Плотность грунта в рабочем слое земляного полотна составляет 0,84-0,91, что не соответствует СНиП РК 3.03-09-2006*. Проектом предусмотрено доуплотнение существующего земляного полотна до требуемой плотности 0,95 на всем протяжении.

На откосах существующей насыпи и поверхности существующих резервов предусмотрено снятие почвенно-растительного слоя толщиной 0,15м.

Ширина земляного полотна на автодороге от ПК 0 до ДНС и на подъезде к ЦДН-1 принята 9,0м, на подъездах к ЦДН-2, ЦДН-3, ЦДН-4 – 7,5м.

Проектом предусмотрено возведение земляного полотна из притрассовых резервов и со срезок существующего земляного полотна. На подъезде к ЦДН-3 земляное полотно возводится из грунта от разработки существующей насыпи.

Проектом для улучшения сцепления досыпаемого грунта с земполотном существующей насыпи дороги от ПК 0 до ДНС на участке от ПК 29 до ПК 34 предусмотрено устройство уступов по откосу насыпи.

По окончании возведения земляного полотна автодороги производится укрепление откосов насыпи с нанесением ПРС на откосы толщиной 15см и внесением минеральных удобрений, посевом многолетних трав механизированным способом.

Проектом предусмотрены типовые поперечные профили:

Тип 1 - Насыпь высотой до 2м, возводимая без устройства резервов (со срезки существующей насыпи) с заложением откосов 1:3;

Тип 2 - Насыпь высотой до 2м, возводимая с устройством резервов с заложением откосов 1:3;

Тип 3 - Насыпь высотой до 2м, возводимая с устройством резерва с правой стороны с заложением откосов 1:3;

Тип 4 - Насыпь высотой до 2м, возводимая без устройства резервов (со срезки существующей насыпи) с заложением откосов 1:4;

Тип 5 - Насыпь высотой более 2м, возводимая с устройством резервов с заложением откосов 1:1.5;

Тип 6 - Насыпь высотой более 2м, возводимая без устройства резервов с заложением откосов 1:1.5;

Тип 7 - Насыпь высотой до 2м, возводимая с устройством резервов с заложением откосов 1:3 на подъездах к цехам 2,3,4;

Тип 8 - Насыпь высотой более 2м, возводимая без устройства резервов с заложением откосов 1:1.5 на подъездах к цехам 2,3,4.

Конструкции поперечных профилей автодороги приняты применительно типового проекта серии 503-0-48.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования». Общий объем земляных работ составляет – 62602м³.

Дорожная одежда

Существующая дорожная одежда на автодороге от ПК 0 до ДНС состоит из асфальтобетонного покрытия в среднем шириной 4,5м, толщиной 9см и щебеночного основания в среднем толщиной 11см. На подъезде к ЦДН-1 существующая дорожная одежда состоит из щебеночного покрытия в среднем шириной 4.5м, толщиной 9см.

Состояние существующей дорожной одежды на всем протяжении не отвечает требованиям СНиП по обеспечению безопасности движения автотранспорта.

В соответствии с заданием Заказчика дорожная одежда принята облегченного типа с усовершенствованным покрытием, согласно п.6.8. СН РК 3.03-19-2006 за расчетную нагрузку принята нагрузка группы A_2 с нагрузкой на одиночную ось 110 кН.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Проектом в зависимости от разновидности грунтов назначены три типа дорожной одежды.

Конструкции дорожных одежд назначены следующих типов:

Тип I - На дороге от ПК0 до ДНС:
- верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II, толщиной - 40мм;
- нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси, марки II, толщиной - 60мм;
- основание из щебеночно-песчаной смеси укрепленной цементом 7%, толщиной – 180мм;
- подстилающий слой из вскиркованного материала существующего асфальтобетонного покрытия и существующего основания с добавлением 32% ПГС, толщиной -150мм.

Тип II - На подъезде к ЦДН-1:
- верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II, толщиной - 40мм;
- нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси, марки II, толщиной - 60мм;
- основание из щебеночно-песчаной смеси укрепленной цементом 7%, толщиной - 210мм;
- подстилающий слой из вскиркованного материала существующего асфальтобетонного покрытия и существующего основания с добавлением 50% ПГС, толщиной -150мм.

Тип III - На подъездах к ЦДН – 2,3,4:
- верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II, толщиной - 70мм;
Основание из щебеночно-песчаной смеси укрепленной цементом 7%, толщиной - 150мм;
Подстилающий слой из песчано-гравийной смеси, толщиной - 150мм.

Обочины на автодороге от ПК 0 до ДНС и на подъезде к ЦДН-1 шириной по 2,25м укрепляются щебеночно-песчаной смесью, толщиной в среднем 190мм; на подъездах к ЦДН – 2,3,4 укрепляются шириной по1,5м щебеночно-песчаной смесью, толщиной в среднем 140мм.

Искусственные сооружения

На ремонтируемом участке находится 2 существующие трубы, в том числе:

- на автодороге от ПК 0 до ДНС – прямоугольная железобетонная отверстием 1.3х1,5м на ПК 77+39;
- на подъезде к ЦДН-1 – круглая железобетонная труба диаметром 1,5м на ПК 12+81.

Ремонт труб включает в себя следующие виды работ:

- устройство монолитной железобетонной надставки на портальную стенку прямоугольной железобетонной трубы отв. 1,3х1,5м на ПК 77+39 на автодороге от ПК0 до ДНС;
- бетонирование с внутренней части трубы в месте оголения арматуры железобетонной круглой трубы диаметром 1,5м на ПК 12+81 на подъезде к ЦДН-1;
- устройство бетонного наполнителя вокруг тела на входе и выходе железобетонной круглой трубы диаметром 1,5м на ПК 12+81 на подъезде к ЦДН-1;
- укрепительные работы мощением камнем на щебне.

Дополнительное проектом предусмотрено строительство новых труб:

- на автодороге от ПК 0 до ДНС - круглая железобетонная диаметром – 0,50м на ПК 16+00; ПК 58+46;
- на подъезде к ЦДН – 2 - круглая железобетонная диаметром – 0,50м на ПК 1+00;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- на подъезде к ЦДН - 3 - круглая железобетонная диаметром 0,50м на ПК 0+41;
- на подъезде к ЦДН - 4 - круглая железобетонная диаметром 0,50м на ПК 0+17.

При строительстве круглых железобетонных труб диаметром 0,50м под портальными стенками устанавливается фундамент из щебня ниже глубины промерзания на 0,25м. Работы предусмотрены в соответствии с типовым проектом серии 3.501.1-144 (инв.№131/5) Ленгипротрансмоста, 1988г.

Укрепительные работы производятся согласно типового проекта 3.501.1-1-156 Ленгипротрансмоста, 1989г.

Примыкания и пересечения

Примыкания и пересечения внутрипромысловых дорог запроектированы в соответствии с требованиями СНиП 2.05.07-91 табл 56 для автопоездов в большой грузоподъеимностью.

Общее количество примыканий, пересечений составляет 27шт. Примыкания, пересечения запроектированы в соответствии с типовым проектом 503-0-1.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне», с учетом безопасности и удобства движения автомобилей в пределах примыканий и пересечений. Продольные уклоны на подходах к примыканиям не превышают 40‰.

Сопряжение проезжих частей основной и примыкающих дорог выполнены по кромке проезжей части радиусом 30м. Проезжая часть на примыканиях, пересечениях – однополосная с односторонним движением.

Дорожная одежда в пределах закруглений на примыканиях, пересечениях принята по типу основной дороги. Водоотвод с проезжей части за счет продольных и поперечных уклонов.

Площадки для разъезда автотранспорта

Проектом предусмотрено устройство площадок для эпизодического разъезда автомобилей на дороге ПК 0 до ДНС и подъезде к цеху добычи нефти №1 длиной 30м с покрытием по типу основной дороги, в количестве 23шт.

Расстояние между площадками 500м согласно СНиП 2.05.07-91*.

6.2.2. Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Элементы плана профиля и продольного автодорог назначены в соответствии СНиП 2.05.07-91*, СНиП РК 3.03-09-2006 для расчетной скорости 40км/час - наименьшие радиусы кривых в плане 150м, для расчетной скорости 30км/час – наименьшие радиусы кривых 30м (трудные участки по условиям рельефа местности, ПК 28+62-32+57 автодороги ПК 0 – ДНС).

Целью обеспечения безопасности движения по автомобильной дороге предусмотрены ниже следующие проектные решения в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006 и СНиП 2.05.07-91*:

- радиусы основных кривых в плане - 150м;
- продольные уклоны - 44,0‰;
- радиусы вертикальных выпуклых кривых - 6000;
- радиусы вогнутых кривых не менее - 3500.

Дорожные знаки

Организация и безопасность движения автомобильного транспорта с расчетными скоростями обеспечивается установкой необходимых дорожных знаков.

На протяжении всех участков автодорог водитель информируется о правильности выбора маршрута движения с помощью информационно-указательных знаков. Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно требований СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения», в целях обеспечения безопасности движения транспортных средств, для информации пользователей дорогой об условиях и режимах движения на

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

дорогах и ориентирования их в пути следования. Дорожные знаки устанавливаются на присыпных бермах со светоотражающей пленкой типа 1. Знаки приняты II типоразмера.

Опоры дорожных знаков закрепляются в бермах монолитным фундаментом.

Всего проектом предусмотрена установка дорожных знаков в количестве 240 шт, в том числе:

- приоритета - 46шт;
- предупреждающих - 80шт;
- запрещающих - 49шт;
- информационно-указательных - 48шт;
- дополнительной информации - 17шт.

Километровые знаки представлены в виде стойки СКМ 1.30 с символами.

Параметры ремонтируемой автодороги назначены по нормам дорог IV-В технической категории, где расчетная скорость движения автотранспорта составляет 40 км/час, на участке проложения автодороги, ПК 28+62-32+57, скорость ограничена до 30км/час. В местах пересечения паропроводов автодорогой введено ограничение передвижения автотранспорта, габаритная высота которых, (с грузом или без груза) больше 5,0 м, а также запрещена остановка транспортных средств на участках пересечения.

Направляющие, ограждающие устройства

Для указания водителям направления автодороги, границ обочин, протяженности и формы опасных участков предусмотрены металлические сигнальные столбики со светоотражателями согласно СНиП СТ РК 1125-2002.

Расстановка сигнальных столбиков производится согласно требований СНиП РК 3.03-09-2006:

- у водопропускных труб диаметром 1,5м по 7 сигнальных столбиков с каждой стороны, всего - 14 шт;
- в пределах кривых в плане и на подходах к кривым при высоте насыпи не менее 1м;
- в пределах закруглений проезжей части на съездах с расстановкой через 6м;
- на прямых участках при высоте насыпи не менее 2-х м.

Всего предусмотрена установка 600 шт сигнальных столбиков.

Проектом предусмотрена установка 1126 п.м барьерного ограждения, на участках автодороги ПК 28+62-32+57, а так же для ограждения мест пересечения паропроводов на участке ПК 0 – ДНС и подъезде к цеху добычи нефти №1.

Рекультивация земель

Работы по рекультивации земель, нарушенных при ремонте дороги, производятся после завершения всех работ по забору грунта и доведению параметров земляного полотна дороги, сооружений до проектных решений.

В целом по проекту объем снятия почвенно-растительного слоя составляет 15967м³, в том числе:

- под земполотном – 1053м³;
- с притрассовых резервов – 14914м³.

После окончания работ производится надвижка ПРС на откосы насыпи толщиной 15см, а оставшийся объем – на рекультивируемые земли.

6.2.3. Охрана окружающей среды

В рабочем проекте предусмотрены технические решения, способные обеспечить удовлетворительное состояние природной среды по окончании капитального ремонта дороги в зоне его влияния.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В период строительства основные задачи контроля сводятся к следующему:

1. Запрещение производства работ, прямо или косвенно воздействующих на окружающую среду, непредусмотренных проектом.

2. Запрещение применения токсичных или опасных для окружающей среды, а также других нестандартных материалов и конструкций без согласований со службами СЭС и экологии.

3. Контроль за полнотой и своевременным устройством сооружений поверхностного отвода, прежде всего там, где сосредоточение стока создает предпосылки для возникновения эрозии и аккумуляции воды.

4. На строительных площадках и транспортных путях должен строго выполняться контроль за сохранностью деревьев, а также смежных угодий, ландшафтов, водных объектов.

Строительные работы не создают каких-либо новых постоянных источников загрязнения окружающей среды или отрицательно влияющих на ее состояние.

Воздействие на окружающую среду автомобильного транспорта после строительных работ будет значительно меньше. Все мероприятия по строительству будут содействовать улучшению экологической ситуации на территориях, прилегающих к автодороге. Создание благоприятных условий для движущегося транспорта без вынужденных торможений и остановок будет способствовать равномерному движению с постоянными скоростями, что в свою очередь, обеспечит уменьшение выбросов вредных веществ, их накопления вдоль дороги и снижению уровня шума вдоль дороги.

В проекте предусмотрена рекультивация земель занятых во временное пользование. Работы по рекультивации временно-занимаемых земель проводиться поэтапно: технические и биологические этапы.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Результаты экспертизы:

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов..

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

7.2. Основные технические показатели:

Таблица № 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увел., -умен)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Протяженность ремонтируемой дороги в том числе съездов к цехам 1,2,3,4	км км	13,11 1,41	13,11 1,41	- -
2	Категория автодороги	-	IV – В	IV – В	
3	Ширина земляного полотна: - однополосное с двухсторонним движением - однополосное с односторонним движением	м м	9 7,5	9 7,5	- -
4	Ширина проезжей части	м	4,5	4,5	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

1	2	3	4	5	6
5	Ширина обочины: - однополосное с двухсторонним движением - однополосное с односторонним движением	 м м	 2,25 1,5	 2,25 1,5	 - -
6	Тип дорожной одежды		Облегчен-ный	Облегчен-ный	-
7	Вид покрытия		Асфальто-бетон	Асфальто-бетон	-
8	Искусственные сооружения	шт	7	7	-
9	Дорожные знаки	шт	243	243	-
10	Барьерное ограждения	м	1126	1126	-

7.3. Рекомендации при последующем строительстве объекта:

1. Рабочий проект подлежит согласованию с контрольно-надзорным органом (экологией) в установленном порядке.

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 02.02.2010 года №17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

3. В процессе производства строительно – монтажных работ следует соблюдать основные требования безопасности согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также учитывать эти нормативы при разработке проектов производства работ.

8. ВЫВОД

Рабочий проект «Капитальный ремонт внутрипромысловых подъездных дорог на месторождении Кенкияк к цехам №1, 2, 3, 4 и дороги от ПК 0 до ДНС» соответствует требованиям государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

-категория дороги	- IV-В;
- протяженность ремонтируемой дороги	- 13,11 км;
в том числе съездов к цехам 1,2,3,4	- 1,41 км;
- ширина земляного полотна:	
- однополосное с двухсторонним движением	- 9 м;
- однополосное с односторонним движением	- 7,5 м;
- ширина проезжей части:	- 4,5 м;
- ширина обочины:	
- однополосное с двухсторонним движением	- 2,25 м;
- однополосное с односторонним движением	- 1,5 м;
- тип дорожной одежды	- облегченный;
- вид покрытия	- асфальтобетон;
- искусственные сооружения	- 7 шт;
- дорожные знаки	- 243 шт;
- барьерные ограждение	- 1126 м.

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

3. До начало производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ТҰЖЫРЫМ

1. «Кеңқияқ кен орнындағы №1, 2, 3, 4 цехтарының ішкі өнеркәсіптік кіріс жолдарын және ПК0-ден ДНС-ке дейінгі жолды күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және бекітуге келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен ұсынылады:

- жолдың категориясы	- IV-В;
- жөнделетін жолдың ұзындығы	- 13,11 км;
оның ішінде 1,2,3,4 цехтарға бару жолдары	- 1,41 км;
- жер төсемінің ені:	
- бір жолақты екі жақты қозғалыс	- 9 м;
- бір жолақты бір жақты қозғалыс	- 7,5 м;
- жол жүру бөлігінің ені	- 4,5 м;
- жол жиегінің ені:	
- бір жолақты екі жақты қозғалыс	- 2,25 м;
- бір жолақты бір жақты қозғалыс	- 1,5 м;
- жол жабынының типі	- жеңілдетілген;
- жабынның түрі	- асфальтты бетон;
- жасанды имараттар	- 7 дана;
- жол белгілері	- 243 шт;
- барьерлі қоршаулар	- 1126 м.

2. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

3. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

Директордың орынбасары К. Қандығұлов

Жетекші сарапшы Ш.Тлегенов

Бас маман Б. Досмұратов

Прошито и пронумеровано
на 12 листах
И скреплено печатью
Ведущий эксперт