ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ҚАСІПОРЫНЫНЫҢ
«ҚЫЗЫЛОРДАМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК ҚАСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«КЫЗЫЛОРДАГОСЭКСПЕРТИЗА»

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ҚЫЗЫЛОРДАМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«КЫЗЫЛОРДАГОСЭКСПЕРТИЗА»

«БЕКІТЕМІН»:
«Қызылордамемсараптама» ЕМК
директорының міндетін атқарушы

Төлеуова Д.А.

2011 жылғы 19 тамыз №14–0250/11

«Батыс Қарабұлақ кенішіндегі автомобиль жолдарының құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ПетроҚазақстанҚұмкөлРесорсиз» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ГеоСтройИнжиниринг» ЖШС

Қызылорда қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ҚЫЗЫЛОРДАМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«КЫЗЫЛОРДАГОСЭКСПЕРТИЗА»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ДГП «Кызылордагосэкспертиза»
_____ Нурлыбаев Б.К.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 14 –0250/2011 от 19 августа 2011года

на рабочий проект

«Строительство автодороги на м/р Западный Карабулак»

Заказчик:
АО «ПетроКазахстанКумкольРесорсиз»

Генпроектировщик:
ТОО «ГеоСтройИнжиниринг»

г. Кызылорда

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство автодороги на м/р Западный Карабулак».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «ПетроКазахстанКумкольРесорсиз» («ПККР»).

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГеоСтройИнжиниринг» (12-ГСЛ № 0000537 от 16.06.2008года, (г.Кызылорда).

Главный инженер проекта – Б. Иманахметов (приказ ТОО «ГеоСтройИнжиниринг» от 01 апреля 2011 года №37-ПК).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 02.04.2011 года, утвержденное АО «ПетроКазахстанКумкольРесорсиз».

Исходно-разрешительные документы:

Постановление Акимата Улытаусского района Карагандинской области от 28.02.2011 года №07/17 о выделении земельного участка площадью 4,53га во временное возмездное землепользование АО «ПетроКазахстанКумкольРесорсиз» для строительства площадки нефтеразведочной скважины №1 и подъездной дороги к ней на м/р Западный Карабулак;

Акт на право временного возмездного землепользования, кадастровый № 09-106-038-419 от 24.03.2011года;

контракт №1103045 об аренде земельного участка от 18.03.2011года №23;

план земельного участка от 18.03.2011года №23;

экспликация земельного участка от 18.03.2011года №23;

Заключение по отводу земельного участка:

Почвенное заключение по проектируемым дорогам к скважинам №1, №2 и осевой дороги на месторождении Западный Карабулак ТОО «ГеоАбдиГрупп» от 12.05.2011 года протоколы испытаний от 12.05.2011 года №34-36 АО «Национальный центр экспертизы и сертификации» Кызылординский филиал, испытательная лаборатория (Аттестат аккредитации №KZ.И 12.0408 от 28.04.2009 года)

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора по проекту:

Арало-Сырдарьинского Департамента экологии №02-04/1916 от 29.07.20011 года;

Департамента дорожной полиции ДВД Кызылординской области от 11.07.2001 года № 6-23/12058;

схема дорог на м/р Западный Карабулак, согласованная Заказчиком.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

Том 1 Книга	Общая пояснительная записка. ПОС
Том II Альбом 1	Чертежи. План трассы. Продольные и поперечные профили
Том III. Книга 1-2	Отчеты по инженерно - геологическим и инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО «ГеоСтройИнжиниринг» в 2011г.

5.4. Основные цели и задачи строительства.

Проектируемая автодорога предназначена для технического обслуживания и патрулирования отдельно стоящих нефтяных скважин на м/р Западный Карабулак и входит в состав внутриплощадных автодорог по месторождению.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта.

В административном отношении автомобильная дорога проходит в пределах территории Улытаусского района Карагандинской области.

Дорожная климатическая зона	- V.	СНиП РК 3.03-09-2006
Среднегодовая температура воздуха	- +9,2^{0}С;	
Наиболее холодный месяц	- январь;	
Средняя температура воздуха	- минус 12^{0}С;	
Наиболее жаркий месяц	- июль;	
Средняя температура	+ 33,4^{0}С;	
Абсолютный максимум температуры	+ 46^{0}С;	
Абсолютный минимум температуры	- минус 38^{0}С;	

сейсмичность района	СНиП РК2.03-04-2001	5 баллов
район по весу снегового покрова	СНиП 2.01.07-85	I (S0 = 50 кг /м^2)
район по скоростному напору ветра	СНиП 2.01.07-85	III (Wo= 38 кг/м^2)

Среднегодовое количество осадков -156мм, в том числе в зимний период - 56мм.

Толщина снежного покрова 5% вероятностью превышения - 20см.

Количество дней с гололедом - 11, градом - 0,3 , туманами – 50, метелями - 19.

6.1.2. Инженерно-геологические условия трассы строительства.

Согласно отчетам по инженерно - геологическим и инженерно-геодезическим условиям на трассе, выполненным ТОО «ГеоСтройИнжиниринг» в 2011 году. геолого-литологическое строение характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении район работ приурочен к песчаному массиву Мойынкум, представляющей из себя золовую равнину, постепенно повышающуюся с юга на север и с запада на восток; с типичным бугристым и бугристо-грядовым рельефом. Высота бугров и гряд колеблется от 1-5 до 5-20м. Пески расчленены широкими суглинисто-солончаковыми понижениями. Гряды имеют субмеридиональное простирание, ширина их по основанию достигает 100-200м, протяженность 1-2,5км; расстояние между грядами колеблется от 0,3 до 0,8 км. Межгрядовое пространство заполнено бугристыми песками. Ширина бугров по основанию 100-200м, крутизна склонов 5-8.

Пески закреплены растительностью (полынь, черный и белый саксаул, боялычек и др.). Отдельные бугры и гряды, слабо закрепленные растительностью, подвержены процессу дефляции (выдуванию).

Абсолютные отметки, без учета отметок на вершинах бугров и гряд изменяются от 71,23 до 80,78м.

В пределах сжимаемой толщи грунтов выделено 5 инженерно-геологических элементов:

0,60-3,0м песок мелкий желтовато-серого и серого цветов, маловлажный и влажный, рыхлый и средней плотности, кварц-полевошпатового состава, с пятнами ожелезнения с выцветами и прожилками гипса, с корнями растений до глубины 0,80м, γ_{II}=18,33кН/м^3; φ_{II}=28°; C_{II}=1кПа; E=18МПа;

0,30-3,0м песок пылеватый, желтовато-серого и темно-серого цвета, маловлажный и влажный, средней плотности, кварц-полевошпатового состава, с прожилками и выцветами гипса, с пятнами ожелезнения, с корнями растений до глубины 0,80, γ_{II}=18,03 кН/м^3; φ_{II}=25°; C_{II}=2 кПа; E=9,6МПа;

1,70-3,0м глина легкая песчанистая, серого цвета и пестроцветной, твердой консистенции, тонкослоистая, с прожилками и выцветами гипса, с пятнами ожелезнения, γ_{II}=18,72кН/м^3; φ_{II}=14°; C_{II}=41кПа; E=15МПа;

0,60-1,0м суглинок легкий песчанистый, светло-коричневого цвета, твердый, с прожилками и выцветами гипса, с корнями растений до глубины 0,80, с пятнами ожелезнения, γ_{II}=18,42кН/м^3; φ_{II}=18°; C_{II}=20кПа; E=12,0МПа;

0,30-0,50м глина легкая пылеватая, светло-коричневого цвета, твердой консистенции, тонкослоистая, с прожилками и выцветами гипса, с пятнами ожелезнения, γ_{II}=18,82кН/м^3; φ_{II}=14°; C_{II}=43кПа; E=16,5 МПа.

Растительный покров в придорожной зоне мощностью 0,1-0,15м.

Грунтовые воды в зависимости от рельефа залегают на глубине от 2 до 10м, питание за счет инфильтрации атмосфепных осадков. По качеству воды преимущественно солоноватые, реже слабосолоноватые. Тип засоления грунтовых вод – сульфатный.

Грунты с содержанием гипса обладают просадочностью 1 типа.

Нормативная глубина промерзания грунтов: для песков – 1,95м.

6.2. Описания принятых проектных решений.

Предусмотрено строительство подъездной дороги общей протяженностью 7,553км.

Автомобильная дорога является ведомственной дорогой АО «ПККР», классифицируется как внутриплощадочная дорога нефтяного промысла, обеспечивающая технологические перевозки, является подъездной к разведочно-эксплуатационным скважинам на месторождении «Западный Карабулак».

6.2.1. Генеральный план трассы (ситуационная схема).

Проектируемая трасса примыкают к существующей внутриплощадочной автодороге и являются продолжением существующей дороги в районе СКВ. №11 ТОО «Саутс-Ойл»

МЕМСАРАПТАМА • ГОСТКОЛЕРТИЗА

на месторождении «Южный Карабулак», проходит до существующих скважин №1 и №2 на м/р «Западный Карабулак», состоит из двух участков:

участок №1 - от примыкания к существующей дороге до скв. №2 - 4,581км;

участок №2 – от скв. №2 до скв. №1– 2 ,972км.

Трассы участков имеют преимущественно северо-восточное направление, пересечения с инженерными сетями, коммуникациями и дорогами отсутствуют.

Участок №1 имеет 6 (шесть) углов поворота: в углы поворота величиной 42°40′ и 59°14′ вписаны радиусы кривых 250м; 5°40′ - 2000м; 10°33′ - 3000м; 36°45′ - 500м; 33°18′ - 200м.

Участок №2 имеет 4 (четыре) угла поворота: в углы поворота величиной 42°46′ и 15°44′ вписаны радиусы кривых 300м; 2°02′ - 3000м; 25°28′ - 300м.

6.2.2. Технологические параметры.

Расчетные параметры проектируемых дороги приняты в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2002, рекомендациями СНиП 2.05.07- 91* и СН РК 3.03-19-2006 на основании утвержденных поперечных профилей.

Протяженность	- 7,553км;
Техническая категория	- III-в;
Расчетная скорость	- 50 км/час;
Число полос движения	- 2;
Ширина полосы движения	- 2х3,75м;
Ширина проезжей части	- 7,5м;
Ширина земляного полотна	- 10,5м;
Ширина обочин	- 2х1,5м;
Поперечный уклон проезжей части	- 35‰;
Поперечный уклон обочин	- 50‰
Наибольший продольный уклон	- 40 ‰;
Наименьший радиус кривой в плане	- 200 м;
Наименьший радиус выпуклой кривой в продольномпрофиле	- 3000 м;
Наименьший радиус вогнутой кривой в продольном профиле	- 1000 м.

6.2.3. Конструктивные проектные решения:

Проектная линия запроектирована сплайн-линией в программе Кредо без резких переломов в узлах сопряжения, с учетом требований СНиП РК 3.03-09-2006 и из расчета обеспечения видимости поверхности дороги. Высота насыпи назначена по условиям снегонезаносимости, исходя из расчетной высоты снегового покрова с вероятностью превышения 5%. Возвышение бровки насыпи с учетом уровня кратковременно стоящих поверхностных вод составило 0,8м.

Земляное полотно.

Параметры земляного полотна приняты на основании и в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2006, ТП 503-0-48,89 с учетом инженерно-геологических условий района проложения трассы, крутизна откосов 1:3.

Принято 2 основных типа поперечных профилей земляного полотна:

тип-1 - насыпь с боковыми резервами высотой до 2м, устройством защитной рубашки. Грунт земполотна из притрассовых резервов и глина внетрассового грунтового карьера м/р «Северо-западная Кызылкия»;

тип-7А – выемка (срезка) глубиной до 2,29м.

Откосы насыпи земляного полотна на всем протяжении укрепляются с нанесением почвенно-плодородного слоя t=15см с последующим посевом трав.

Дорожная одежда.

Дорожная одежда рассчитана в программе CREDO в зависимости от типа местности, вида грунта и интенсивности движения, в соответствии с СН РК 3.03-19-2006.

Расчет конструкции дорожной одежды на прочность произведен при действии подвижных нагрузок с учетом ее надежности и прочности.

За основу расчета дорожной одежды принято:

время непрерывной эксплуатации - 6 лет;

поправка к относительной влажности к модулю грунта - 0,02;

тип расчетной нагрузки группы А2;

МЕМСАРАЙТАМА ГОВЕЖКОРПЕРТИВА

признак расчета - на динамические нагрузки;
диаметр следа колеса - 39см;
среднее давление колеса на покрытие - 0,06МПа;
коэффициент прочности - 0,63;
требуемый модуль упругости - 89 МПа;
тип местности по характеру и степени увлажнения - I;
техническая категория дороги - III-в;
модуль упругости гравийного грунта E=130МПа.

Дорожная одежда принята переходного типа корытного профиля из гравелистого грунта местного резерва, толщиной 25см.

Укрепление обочин толщиной 10см гравелистым грунтом.

Водоотвод с проезжей части за счет уклонов проезжей части и обочин.

При организации подъездов непосредственно к скважине устройство единой дорожной площадки без двухскатного поперечного профиля с вписыванием радиуса 15м..

Искусственные сооружения.

Водопропускные железобетонные трубы диаметром 1м - 2 шт: на ПК0+73 участка №1 и на ПК 5+33 участка №2.

Конструкция трубы по ТП серии 3.501.1-144, конструктивные элементы сооружения типовые сборные железобетонные из бетона кл. В30, F-300, W6 на сульфатостойком портландцементе, уложенные на подготовку из щебня толщиной 100мм, укрепление стенок и откосов бетоном кл.В20:

портальная стенка - марки СТ-10;
откосная стенка - марки СТ-4 (левая и правая);
звено трубы d=1,0м - 3КП2.200.

Пересечения и примыкания.

Примыкания проектируемой автодороги к существующим дорогам. Радиус закругления – 20м. Тип покрытия – по типу основной дороги – переходный. Непосредственно у скважин предусмотрены разворотные площадки прямоугольного и петлевого очертания с вписыванием кривых R=15м.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения

Для безопасного движения и ориентирования водителей запроектированы дорожные знаки I типоразмера, согласно СТ РК 1125-2002 на металлических стойках СКМ с устройством фундаментов на присыпных бермах.

На участках примыканий и на трубах предусмотрена установка сигнальных столбиков СС1.

Строительные материалы:

Земполотно: грунт притрассовых резервов и внетрассового резерва - глина м/р «Северо-западная Кызылкия» - расстояние 32.2км;

гравелистый грунт местного резерва 175км а/д «Кызылкия» – расстояние 58,7км;

железобетонные элементы водопропускных труб – г. Алматы.

6.2.4. Охрана окружающей среды.

Мероприятия по охране окружающей среды при производстве строительных работ предусмотрены в соответствии с инструкцией ПР РК 218-21-02 «Инструкция по охране окружающей природной среды при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог в Республике Казахстан».

Значительного воздействия на воздушную среду в период эксплуатации дороги не предвидится. Степень загрязнения воздуха отработанным и газами автомобилей уменьшают мероприятия, обеспечивающие непрерывное безосное движение с высокой скоростью:

проложение дороги в плане и профиле плавными кривыми большого радиуса, обеспечивающими скорости движения до 50 км/час;

продольные уклоны поверхности дороги, не превышающие 30‰;

укрепление обочин, что приводит к снижению пылеобразования при наезде на обочину;

обустройство дороги знаками, обеспечивающими безостановочное движение.

С целью сохранения почвенно-растительного слоя, ликвидации и предотвращения размывов, смыва почвенного слоя и оврагообразования проектом предусматривается:

МЕМСАРАЛТАМА ЭКСПЕРТИЗА

срезка почвенно-растительного слоя в соответствии с «Требованиями по определению норм снятия плодородного слоя почвы» ГОСТ 17.5.3.06-85;

укрепление откосов насыпи растительным грунтом с посевом трав;

рекультивация выработанных площадей на участках разработки притрассовых и грунтовых резервов планировкой, нанесением почненно-растительного грунта и посевом трав.

6.2.5. Организация строительства.

Раздел выполнен в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Процесс строительства включает работы:

возведение земляного полотна;

устройство дорожной одежды;

рекультивацию нарушенных земель;

обстановку пути.

Стройгенплан.

Складирование основных строительных материалов производится с колес непосредственно в зону работ. В качестве временных зданий и сооружений на участке производства работ используются вагончики-бытовки.

Источник водоснабжения – существующая скважина 55 на месторождении Северо-Западная Кызылкия;

электроснабжения – ДЭС;

доставка ГСМ для работающих механизмов автобензозаправщиками.

Методы производства работ:

срезка растительного слоя до 20см, планировочные работы бульдозером – Д-273;

отсыпка насыпи земляного полотна послойно толщиной 30см с уплотнением катками на пневматических шинах весом до 25т за два прохода до плотности сухого грунта 1,77г/см^2-1,8г/см^2 и увлажнением из автоцистерн

устройство покрытия дорог - автогрейдерами ДЗ -40;

разработка грунта внетрассового карьера экскаватором с погрузкой на автосамосвалы.

Строительные материалы: грунты земляного полотна (земляные работы) – 104306м^3, ГПС – 80974м^3, знаки дорожные – 8шт, знаки указатели индивидуальные – 2шт, сборный бетон и железобетон – 34,82м^3, бетон – 12,78м^3, металл – 0,067т.

Механизмы и транспортные средства:

бульдозер 96кВт - 2шт, 79кВт - 2шт;

трактор 79кВт - 2шт, 59кВт - 1шт;

экскаватор 0,65 м^3 - 1шт;

катки самоходные гладкие 25т - 1шт, 10т-1, 5т-1;

автогрейдер средний - 3шт;

поливомоечная машина - 2шт;

краны на автомобильном ходу 3т - 1 шт;

автосамосвалы ЗИЛ-130 - 1шт; автосамосвалы КАМАЗ – 5шт;

машина бурильно-крановая - 1шт.

Нормативная продолжительность строительства – 8 месяцев, в т.ч. подготовительный период – 1,0 месяц определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».

6.2.6. Сметная документация.

В соответствии с заданием на проектирование сметная документация не разрабатывалась

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ

Рабочий проект **«Строительство автодороги на м/р Западный Карабулак»** выполнен в соответствии с заданием на проектирование. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со:

СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство»;

МЕМСАРАЛТАМА ПРОЕКТ ЭКСПЕРТИЗА

СНиП РК 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги»;

СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»;

СТ РК 1412 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

По общей части:

7.2.1. В соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство» представлены согласования по проекту:

Арало-Сырдарьинского Департамента экологии №02-04/1916 от 29.07.20011 года;

Департамента дорожной полиции ДВД Кызылординской области от 11.07.2001 года № 6-23/12058;

схема дорог на м/р Западный Карабулак, согласованная Заказчиком, органами дорожной полиции.

7.2.2. Представлено почвенное заключение для обоснования принятой мощности снятия почвенно-плодородного слоя.

7.2.3. Пояснительная записка по составу и содержанию приведена в соответствие с п5.4.3 СНиП РК 1.02-01-2007*.

По инженерно-геологическим изысканиям

7.2.4. Представлен топоплан с нанесением пройденных выработок.

7.2.5. Устранены разночтения:

по количеству отобранных образцов грунта и выполненных определений физических свойств грунтов, принято 67;

по глубине отбора образцов в наименовании образцов и в колонках и приложении;

по типу грунта скв.15 в геолого-литологической колонке и лабораторных данных;

по интервалам залегания грунтов на профиле и геолого-литологической колонке;

по наименованию грунтов в соответствие с точками отбора образцов на геолого-литологических колонках продольных профилей и приложении.

7.2.6. Откорректирован угол внутреннего трения φ_I песков мелких.

7.2.7. Указаны точки отбора по ряду скважин.

7.2.8. Просадочные свойства грунтов приведены по лабораторным определениям.

По инженерно-геодезическим изысканиям

7.2.9. Указан фактический объем выполненной съемки в таблице 1.

7.2.10. Откорректирован масштаб трассы, принят 1:1000.

7.2.11. Исключены сведения касательно теодолитного хода, так как обоснование выполнено с применением GPS.

По плану трассы:

7.2.12. Выполнена привязка объекта (дороги) к разбивочному базису, п.5.2 ГОСТ 21.508-93.

По дорожной части:

7.2.13. Откорректировано:

категория дороги. По техническим параметрам, принятым в проекте, дорога отнесена к категории IIIв, табл. 51 СНиП 2.05.07-91* «Промышленный транспорт»;

значение ширины полосы движения в пояснительной записке

ширина временного отвода земли с учетом дополнительной полосы для прохода механизмов во время строительства и полосы для складирования почвенно- плодородного слоя;

чертежи поперечных профилей земляного полотна типа 7А, указана глубина выемки;

время непрерывной эксплуатации при расчете конструкции дорожной одежды – принято 6 лет вместо 5.

7.2.14. Предусмотрено уширение проезжей части и устройство виражей на кривых в плане 500м и менее, п5.32, п5.35, приложения 4 и 5 СНиП 2.01.07-91*.

7.2.15. Представлено:

ведомости расчетов постоянного и временного отвода земли;

расчет возвышения бровки земполотна для каждого из представленных грунтов (песок мелкий, суглинок легкий песчанистый, песок пылеватый)

расчет румбов по участкам в ведомости углов поворота;

МЕМСАРАЙТАМА ГЕОЭКСПЕРТИЗА

паспорта внетрассовых резервов для обоснования принятых коэффициентов уплотнения и объемного веса применяемых грунтов;

ведомости объемов работ:

- устройства уширения проезжей части и земляного полотна;
- виража и примыканий;
- разворотных площадок;
- укрепления обочин с включением объемов по укреплению обочин на примыканиях;
- установки дорожных знаков и сигнальных столбиков;
- по установке индивидуальных дорожных знаков.

7.2.16. В ведомость проектируемой дорожной одежды включены объемы работ по устройству примыканий, разворотных площадок, уширений проезжей части.

7.2.17. Исключены данные по кюветам из продольного профиля как не предусмотренные проектом.

7.2.18. Выполнена привязка участков дорог по типам конструкции дорожной одежды для участков с барханными песками.

7.2.19. Указано местоположение водопропускных труб на продольный профиле.

По конструктивному решению.

7.2.20. Откорректирован тип звена средней части водопропускной трубы, согласно ТП 3.501.1-144.

7.2.21. Составлена спецификация на железобетонные изделия.

ПО ПОС.

7.2.22. Откорректирована продолжительность строительства, принята по нормативным документам.

Основные технические показатели проекта.

Таблица 2

№ пп	Наименование	Единица измерения	Показатели		Примечание (+ увеличение - уменьшение)
			заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Строительная длина (протяженность)	км	7,553	7,553	-
2	Категория дороги		IV-в	III-в	-
3	Количество полос движения	шт	2	2	-
4	Ширина земляного полотна	м	10,5	10,5	-
5	Ширина проезжей части	м	7,5	7,5	-
6	Продолжительность строительства	мес	8,0	8,0	-
7	Вид покрытия	гравийное			-

8. ВЫВОДЫ.

8.1.Рабочий проект **«Строительство автодороги на м/р Западный Карабулак»** соответствует требованиям нормативов, действующих на территории Республики Казахстан.

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

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. **«Батыс Қарабұлақ кенішіндегі автомобиль жолдарының құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

8.2. Жұмыс жобасы жұмыс өндірісіне бекіту және тапсыру кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

Өндіріс бөлімінің бастығы: С. Нем

Жетекші сарапшы/
СЖ және ИЖ сектор жетекшісі: Р. Лим

Жетекші маман: Ш. Балмағанбетова