ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӘҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ (МЕМСАРАПТАМА РМК) ҚЫЗЫЛОРДА 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 КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК-ның
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры:

_____ Б.Нұрманбетов

«Қызылорда облысы Арал ауданындағы «Арал-Әуежай-Жалаңаш (Бірлестік)» аудандық маңызы бар автомобиль жолын қайта жаңғырту»

жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 12 қыркүйектегі №14–0324/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Арал аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомиобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қызылордадорпроект» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫСӨЗ

«Қызылорда облысы Арал ауданындағы «Арал-Әуежай-Жалаңаш (Бірлестік)» аудандық маңызы бар автомобиль жолын қайта жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ (МЕМСАРАПТАМА РМК) ҚЫЗЫЛОРДА 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 КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области
_____ Нурманбетов Б.К

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 14 –0324/14 от 12 сентября 2014 года

по рабочему проекту

«Реконструкция автомобильной дороги районного значения «Аральск – Аэропорт – Жаланаш (Бирлестик)», в Аральском районе Кызылординской области

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аральский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Кызылордадорпроект»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция автомобильной дороги районного значения «Аральск – Аэропорт – Жаланаш (Бирлестик)» в Аральском районе Кызылординской области** выполнено филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Реконструкция автомобильной дороги районного значения «Аральск – Аэропорт – Жаланаш (Бирлестик)» в Аральском районе Кызылординской области.**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 4 сентября 2014 года №0340 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «Кызылордадорпроект», согласно письма ГУ «Городской отдел ЖКХ, ПТ и АД» №482 от 03.09.2014 г.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аральский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Кызылордадорпроект» (12 ГСЛ № 002010 от 23.11.2000 года, приложение к лицензии от 26.06.2012 года), г. Кызылорда.

Главный инженер проекта – Ким М.Г. (приказ ТОО «Кызылордадорпроект» №2 от 08 января 2014 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Госинвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

техническое задание на проектирование от 12.05.2014 года, утвержденное руководителем ГУ «Аральский районный отдел ЖКХ, ПТ и АД», (договор №12 от 08 апреля 2014 г.).

Исходно-разрешительные документы:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №33 от 21.07.2014г., выданное ГУ «Аральский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

акт на право постоянного пользования № 21 от 14 января 2014 года.

дефектная ведомость от 15 мая 2014 года.

ведомость дефектов существующих искусственных сооружений от 15 мая 2014 года.

Письма:

ГУ «Городской отдел ЖКХ, ПТ и АД»:

о начале строительства №04-1/443 от 11.08.2014г.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

РГУ «Департамент по защите прав потребителей Кызылординской области» №533 от 28.08.2014 г.

управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области №06-8/2409 от 03.09.2014 г.;

раздел «Обустройство улицы» - управление административной полиции ДВД Кызылординской области №03/08 от 14.08.2014 г.;

раздел «Электрическая часть» - АО «КРЭК» №1633/08 от 31.07.2014 г.

Согласование рабочего проекта ГУ «Аральский районный отдел архитектуры и градостроительства» № 200 от 10.09.2014 г.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу.

Том I	Общая пояснительная записка. Ведомости.
Том II	Книга 1. Чертежи
	Книга 2. Чертежи
Том III	Сметы
	Паспорт рабочего проекта
	Отчет по инженернерным изысканиям, выполненный ТОО «КазГеоГрупп» (ГСЛ № 0000913 от 25.02.2010 года приложение к лицензии от 25.02.2010 года)
	Раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «АртНефтьСтройПроект» (ГСЛ №01372Р от 08.11.2010 г., приложение к лицензии от 08.11.2010 г.)

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Реконструкция автомобильной дороги вызвана необходимостью обеспечения безопасного и комфортного проезда по данному участку. Земляное полотно не отвечает по техническим параметрам требуемым условиям для данной категории.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Существующее гравийное покрытие имеет значительные разрушения и подлежит восстановлению.

Место реализации проекта: Аральский район Кызылординской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Район местоположения объекта – Аральский район Кызылординской области. Начало трассы - г. Аральск. Конец трассы – н.п. Жаланаш.

Протяженность реконструируемого участка – 62,650 км.

Природно-климатические условия района строительства

Климатические данные – метеостанция Аральск

Дорожная климатическая зона	- V.	
Среднегодовая температура воздуха	- +8,4^{0}С;	
Наиболее холодный месяц	- январь;	
Средняя температура воздуха	- минус 12,6^{0}С;	
Наиболее жаркий месяц	- июль;	
Средняя температура	+ 26,5^{0}С;	
Абсолютный максимум температуры	+ 45^{0}С;	
Абсолютный минимум температуры	- минус 38^{0}С;	
годовое количество осадков	137 мм	
сейсмичность района	СНиП РК2.03-30-2006	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)

Толщина снежного покрова 5% вероятностью превышения - 20см.

Количество дней с гололедом-12, туманами–27, метелями-7.

Экологическая характеристика района - зона экологического бедствия (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Требования к материалам:

дорожно-строительным	- умеренные;
для бетона	- умеренные.

6.1.2. Инженерно-геологические и геодезические условия трассы строительства.

Согласно отчету об инженерно-геологических и геодезических изысканиях, выполненных ТОО «КазГеоГрупп» в апреле 2014 года, реконструируемый участок характеризуются следующими данными:

По характеру геоморфологического облика район работ можно разделить на три типа равнин: бугристо-ячеистая равнина, денудационная полого всхолмленная равнина, аккумулятивная равнина.

Бугристо-ячеистая равнина.

Представляют из себя эоловую равнину, с типично бугристым, бугристо - ячеистым и ячеисто-грядовым рельефом. Имеют широкое развитие в Северном и Восточном Приаралье. Высота песчаных бугров и гряд 5-15 м, глубина ячей 3-8 м, ширина их по основанию 100-200 м, крутизна склонов 5-20º. Абсолютные отметки поверхности песков изменяются от 53,0 до 95,0 м.

Пески закреплены растительностью (ковыль, полынь, биюргун, тамариск и др.).

Отдельные бугры, слабо закрепленные растительностью, подвержены процессу дефляции (выдуванию).

Денудационная полого всхолмленная равнина.

Представляет собой слабоволнистую поверхность с редкими останцами коренных пород. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 51,0 до 126,6 м.

Протяженность равнины 50 км. Поверхность равнины наклонена в сторону моря.

Основными формами рельефа являются округло-вершинные останцовые бугры и плоские такыровидные или кочковатые участки поверхности, имеющие общий наклон на юго-запад, эрозионные уступы (чинки).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Склоны выпукло-вогнутые, вершины округлые, куполовидные, имеют крутизну 20º, местами изрезаны оврагами и промоинами. Сочленение склонов бугров с плоскими поверхностями такыровидных участков плавное, без излома.

Эрозионными уступами оконтурена незначительная часть (до 3 км) северной и северо-западной (до 5 км) оконечностей равнины.

Многочисленными руслами временных водотоков (промоинами) изрезана поверхность западной и юго-западной части равнины; практически отсутствуют они в восточной и имеют незначительное распространение в северной и северо-восточной частях.

Аккумулятивная равнина

Представляет собой плоскую слабонаклоненную в сторону моря поверхность с колебанием абсолютных отметок от 31,90 до 61,40 м.

Протяженность равнины 5-6 км с северо-востока на юго-запад Уклон местности в юго-западном направлении. Наиболее пониженные участки заняты высыхающими озерами и солончаками, такырами

Геологическое строение исследованной территории характеризуется сплошным развитием платформенного чехла, сложенного разновозрастными породами, от верхнего эоцена (E_2^3) до современных отложений (Q_{IV}). В геолого-литологическом разрезе региона выделяется 4 комплекса отложений, описания которых приводится ниже.

Первый комплекс – отложения эолового генезиса нерасчлененного четвертичного возраста (*v*Q). Распространены в пределах развития бугристых песков и представлены песками мелкими и пылеватыми, с тонкими прослойками песков средней крупности. Грунты сильнозасоленные и среднезасоленные, тип засоления сульфатный и хлоридно-сульфатный.

Второй комплекс - отложения делювиально –пролювиального генезиса нерасчлененного четвертичного возраста (dpQ). Имеют место в пределах денудационной полого всхолмленной равнины. Представлены песками мелкими и пылеватыми, суглинками легкими и тяжелыми пылеватыми. Песчаные грунты средне и сильнозасоленные, тип засоления сульфатный, хлоридно-сульфатный.

Третий комплекс – современные морские отложения (mQ_{IV}). Распространены в пределах аккумулятивной равнины и представлены песками мелкими и пылеватыми. Грунты средне и сильнозасоленные, тип засоления сульфатный и хлоридно-сульфатный.

Четвертый комплекс - отложения верхнеэоценового возраста (E_2^3). Представлены глинами тяжелыми и легкими пылеватыми, с отдельными пропластками гипса с включениями неокатанных обломков аргиллитов. Грунты засолены, степень засоления сильная, тип засоления – хлоридно-сульфатный.

Подземные воды выработками глубиной - 3,0 м вскрыты не повсеместно.

По химическому составу воды преимущественно сульфатно-хлоридные, хлоридно-сульфатно-натриево-калиевые.

Питание подземных вод осуществляется в основном за счет атмосферных осадков.

В прибрежной и обнажившейся в настоящее время части дна Аральского моря имеет распространение водоносный горизонт четвертичных морских отложений. Водовмещающими породами являются пески мелкие и пылеватые, супеси.

При обследовании выделены следующие участки II типа местности по характеру и степени увлажнения:

1 .Участок ПК 96+00 – ПК 98+00.

Отмечается скопление и застой атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускного сооружения.

2 .Участок ПК 146+00 – ПК 148+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

3 .Участок ПК 165+00 – ПК 167+00.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Склоны выпукло-вогнутые, вершины округлые, куполовидные, имеют крутизну 20º, местами изрезаны оврагами и промоинами. Сочленение склонов бугров с плоскими поверхностями такыровидных участков плавное, без излома.

Эрозионными уступами оконтурена незначительная часть (до 3 км) северной и северо-западной (до 5 км) оконечностей равнины.

Многочисленными руслами временных водотоков (промоинами) изрезана поверхность западной и юго-западной части равнины; практически отсутствуют они в восточной и имеют незначительное распространение в северной и северо-восточной частях.

Аккумулятивная равнина

Представляет собой плоскую слабонаклоненную в сторону моря поверхность с колебанием абсолютных отметок от 31,90 до 61,40 м.

Протяженность равнины 5-6 км с северо-востока на юго-запад Уклон местности в юго-западном направлении. Наиболее пониженные участки заняты высыхающими озерами и солончаками, такырами

Геологическое строение исследованной территории характеризуется сплошным развитием платформенного чехла, сложенного разновозрастными породами, от верхнего эоцена (E_2^3) до современных отложений (Q_{IV}). В геолого-литологическом разрезе региона выделяется 4 комплекса отложений, описания которых приводится ниже.

Первый комплекс – отложения эолового генезиса нерасчлененного четвертичного возраста (*v*Q). Распространены в пределах развития бугристых песков и представлены песками мелкими и пылеватыми, с тонкими прослойками песков средней крупности. Грунты сильнозасоленные и среднезасоленные, тип засоления сульфатный и хлоридно-сульфатный.

Второй комплекс - отложения делювиально –пролювиального генезиса нерасчлененного четвертичного возраста (dpQ). Имеют место в пределах денудационной полого всхолмленной равнины. Представлены песками мелкими и пылеватыми, суглинками легкими и тяжелыми пылеватыми. Песчаные грунты средне и сильнозасоленные, тип засоления сульфатный, хлоридно-сульфатный.

Третий комплекс – современные морские отложения (mQ_{IV}). Распространены в пределах аккумулятивной равнины и представлены песками мелкими и пылеватыми. Грунты средне и сильнозасоленные, тип засоления сульфатный и хлоридно-сульфатный.

Четвертый комплекс - отложения верхнеэоценового возраста (E_2^3). Представлены глинами тяжелыми и легкими пылеватыми, с отдельными пропластками гипса с включениями неокатанных обломков аргиллитов. Грунты засолены, степень засоления сильная, тип засоления – хлоридно-сульфатный.

Подземные воды выработками глубиной - 3,0 м вскрыты не повсеместно.

По химическому составу воды преимущественно сульфатно-хлоридные, хлоридно-сульфатно-натриево-калиевые.

Питание подземных вод осуществляется в основном за счет атмосферных осадков.

В прибрежной и обнажившейся в настоящее время части дна Аральского моря имеет распространение водоносный горизонт четвертичных морских отложений. Водовмещающими породами являются пески мелкие и пылеватые, супеси.

При обследовании выделены следующие участки II типа местности по характеру и степени увлажнения:

1 .Участок ПК 96+00 – ПК 98+00.

Отмечается скопление и застой атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускного сооружения.

2 .Участок ПК 146+00 – ПК 148+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

3 .Участок ПК 165+00 – ПК 167+00.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

4 .Участок ПК 169+00 – ПК 171+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

5 .Участок ПК 178+00 – ПК 179+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

6 .Участок ПК 182+00 – ПК 183+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

7 .Участок ПК 185+00 – ПК 186+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

8 .Участок ПК 220+00 – ПК 221+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

9 .Участок ПК 224+00 – ПК 225+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

10 .Участок ПК 232+00 – ПК 233+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

11 .Участок ПК 249+00 – ПК 250+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

12 .Участок ПК 269+00 – ПК 270+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

13 .Участок ПК 282+00 – ПК 283+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

14 .Участок ПК 303+00 – ПК 304+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

15 .Участок ПК 344+00 – ПК 346+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

16 .Участок ПК 359+00 – ПК 360+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

17 .Участок ПК 366+00 – ПК 369+00.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

18 .Участок ПК 372+00 – ПК 373+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

19 .Участок ПК 384+00 – ПК 386+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

20 .Участок ПК 412+00 – ПК 414+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

21 .Участок ПК 434+00 – ПК 437+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

22 .Участок ПК 450+00 – ПК 451+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

23 .Участок ПК 486+00 – ПК 489+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

24 .Участок ПК 490+00 – ПК 492+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

25 .Участок ПК 509+00 – ПК 511+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

26 .Участок ПК 520+00 – ПК 522+00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

27 .Участок ПК 555 +00 – ПК 557 +00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

28 .Участок ПК 559 +00 – ПК 561 +00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

29 .Участок ПК 566 +00 – ПК 569 +00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

30 .Участок ПК 600 +00 – ПК 613 +00.

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

31 .Участок ПК 617+00 – ПК 618 +00.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Уровень подземных вод, скопление атмосферных осадков у подошвы насыпи в пазухах у водопропускных сооружений, возможно скопление вод атмосферных осадков на пониженных участках.

а) грунты земляного полотна

В пределах исследуемого участка выделяются следующие инженерно-геологические элементы:

первый – слой гравийный грунт, tQ_{IV}, вскрытой мощностью 0,05-0,15 м;

второй – слой песка пылеватого, tQ_{IV}, вскрытой мощностью 0,20-2,10 м;

третий – слой песка мелкого, tQ_{IV}, вскрытой мощностью 0,20-0,90 м;

четвертый – слой супеси песчанистой, tQ_{IV}, вскрытой мощностью 0,30-2,10 м;

пятый – слой суглинка тяжелого пылеватого, tQ_{IV}, вскрытой мощностью 0,20-1,90 м;

шестой – слой суглинка легкого пылеватого, tQ_{IV}, вскрытой мощностью 0,60-1,10 м;

седьмой – слой глины пылеватой, tQ_{IV}, вскрытой мощностью 0,80-1,90 м;

Выделение инженерно-геологических элементов производилось с учетом номенклатурного вида и физико-механических свойств грунтов. Нормативные и расчетные значения характеристик выделенных инженерно-геологических элементов вычислялись в соответствии с СНиП 2.02.01-83.

б) грунты основания земляного полотна

В пределах сжимаемой толщи грунтов выделяются следующие инженерно-геологические элементы:

первый – слой песка пылеватого, dpQ, vQ, mQ_{IV}, вскрытой мощностью 0,30-2,80 м;

второй – слой песка мелкого, dpQ, vQ, mQ_{IV}, вскрытой мощностью 0,40-2,80 м;

третий – слой супеси песчанистой, dpQ, mQ_{IV}, вскрытой мощностью 0,30-2,30 м;

четвертый – слой суглинка тяжелого пылеватого, dpQ, mQ_{IV}, вскрытой мощностью 0,30-2,70 м;

пятый – слой суглинка легкого пылеватого, dpQ, mQ_{IV}, вскрытой мощностью 0,90-1,10 м;

шестой – слой глины легкой пылеватой, E_2^3, вскрытой мощностью 0,60-2,20 м;

седьмой – слой глины тяжелой, E_2^3, вскрытой мощностью 0,50-1,50 м.

Выделение инженерно-геологических элементов производилось с учетом номенклатурного вида и физико-механических свойств грунтов. Нормативные характеристики физических свойств грунтов определены по лабораторным данным, расчетные показатели прочностных и деформационных характеристик приняты по данным архивных материалов

6.2. Проектные решения.

Проектом, согласно исходно-разрешительным документам и технического задания на проектирование, предусмотрены следующие работы:

реконструкция автомобильной дороги, протяжением 62,650 км;

обустройство дороги, организация и безопасность движения: установка дорожных знаков.

6.3.1. Автомобильная дорога.

Интенсивность движения

Расчетный объем интенсивности движения на перспективный период – 200 авт/сутки.

Принятые технические параметры.

Расчетные параметры проектируемой дороги приняты в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2008 и СН РК 3.03-19-2006.

Технические параметры:

Наименование характеристик	Параметры
Длина участка	62,650 км
Назначение дороги	Автодорога районного значения
Категория дороги по СН РК 3.03-19-2006 (аналог)	IV
Расчетная скорость движения	80 км/час
Количество полос движения	2 шт
Ширина полосы движения	3,0 м
Ширина проезжей части	6,0 м
Ширина укрепительных полос	2 х 0,5 м

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Ширина обочин	2 х 1,5 м
Радиус в плане минимальный	40 м
Наименьшие радиусы кривых в продольном профиле выпуклых вогнутых	 5000 5000
Наибольший продольный уклон	39 ‰
Тип покрытия	переходный
Уклон проезжей части	35 ‰
Уклон обочин	50 ‰

Существующее состояние улицы:

Автомобильная дорога «Аральск – Аэропорт – Бирлестик была построена в 1998 году. Высота существующей насыпи – 0,1 – 2 м. Ширина земляного полотна – 7-12 м. На участке ПК 0 – ПК 3 существующее асфальтобетонное покрытие в хорошем состоянии. Мощность – 5-6 см. На участке ПК 3+00 – ПК 39+36 существующая дорожная одежда шириной 5,4-6,8 м сильно разрушена. На остальном протяжении дороги гравийное основание мощностью 2-12 см также полностью разрушено. Съезды с основной дороги не оформлены. К существующей автодороге примыкают дамбы, предназначенные для регулирования водостока в осенне-весенний периоды. Отсутствуют элементы обустройства. По трассе расположены 10 существующих знака и 2 металлические стойки без щитков. Состояние существующих знаков неудовлетворительное.

Существующую автомобильную дорогу пересекают коммуникации – ЛЭП, ВЛ. ЛЭП 10 кВ, 0,4 кВ на участках с недостаточной высотой провиса и близкого расположения столбов к земполотну дороги подлежат переустройству.

На основании ведомости промеров коры дорожной одежды выполнен график состояния существующей дороги.

План и продольный профиль:

Направление трассы до ПК 126 – северо-западное, далее – юго-западное.

Протяжение трассы 62,650 км.

Трасса автодороги имеет 90 углов поворота. Углы поворотов №№ 1-6, 8-10, 12, 15-26, 30-31, 33-48, 51-60, 62-69, 71-73, 75-84, 86-88 приняты без разбивки, так как величина углов менее 5°.

В углы поворотов №№7, 13 вписаны радиусы по 200 м.

В угол поворота № 11 вписан радиус кривой 850 м.

В угол поворота №14 вписан радиус кривой 150 м.

В угол поворота №27 вписан радиус кривой 900 м.

В углы поворотов №№ 28, 29, 74, 85 вписаны радиусы кривых по 1000 м.

В угол поворота №32 вписан радиус кривой 450 м.

В угол поворота №49 вписан радиус кривой 4000 м.

В угол поворота №50 вписан радиус кривой 2000 м.

В угол поворота №61 вписан радиус кривой 2050 м.

В угол поворота №70 вписан радиус кривой 1200 м.

В угол поворота №90вписан радиус кривой 40 м.

Основным условием проектирования продольного профиля является соблюдение возвышения бровки земляного полотна над расчетным уровнем снегового покрова и поверхности покрытия над расчетным горизонтом поверхностных вод.

Согласно п. 7.3.11 СНиП РК 3.03-09-2006 толщина снежного покрова для дорог IV категории составляет 0,5 м. Грунтовые воды не оказывают влияние на устойчивость и прочность верхней части земляного полотна и дорожной одежды.

Продольный профиль запроектирован по обертывающей.

Максимальный продольный уклон – 39‰.

Подготовительные работы:

В период подготовительных работ выполняются разбивочные работы.

Перед производством основных дорожно-строительных работ в подготовительный период необходимо произвести следующие объемы работ:

оформление полосы отвода;

устройство объездной дороги;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

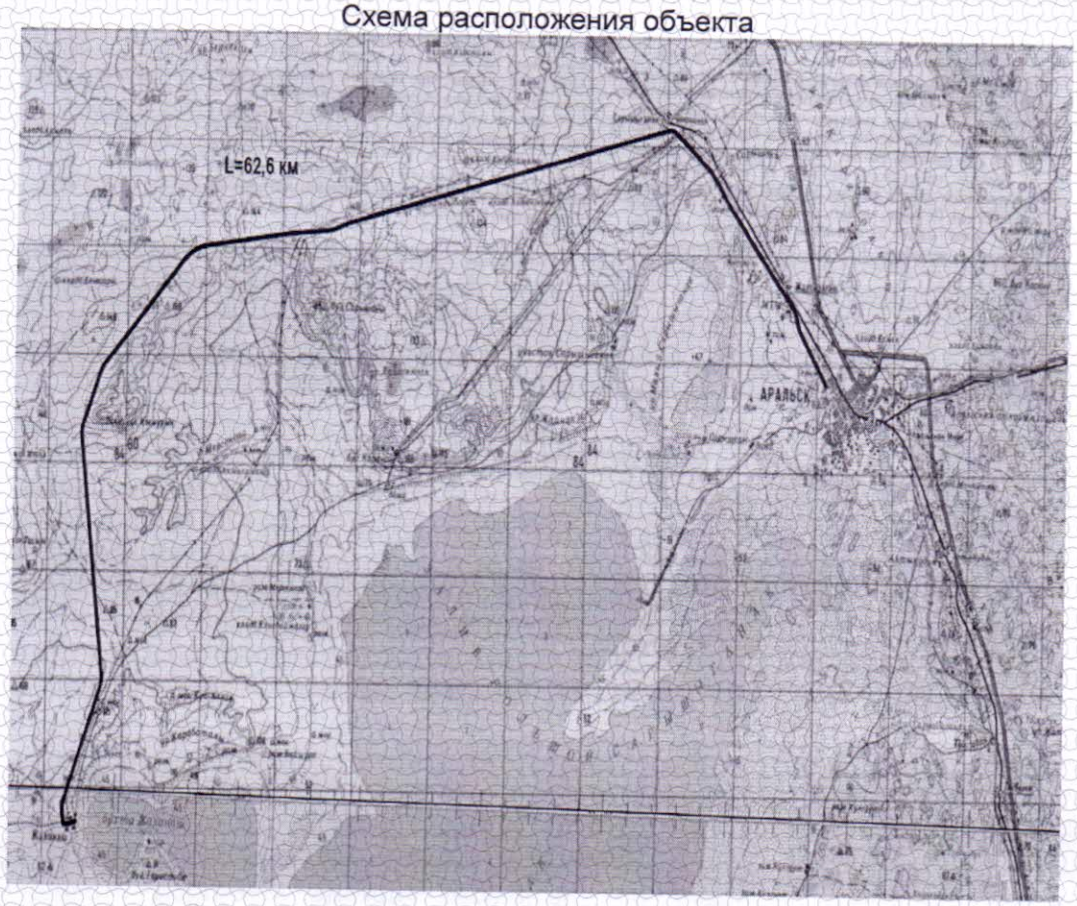
снятие ППС (ПК 270-ПК563);

переустройство ЛЭП.

Согласно письма №1633/08 от 31.07.2014 г. АО «КРЭК», раздел по переустройству ВЛ на ПК 2+62,3 (10 кВ); ПК 33+56,2(10 кВ); ПК 615+17,45(10 кВ); ЛЭП на ПК 194+87,3 (0,4 кВ); ПК 623+27,81(0,4 кВ) выполнен согласно требований «ПУЭ РК» и согласован с Аральским РЭС АО «Кызылординская РЭК».

Общая протяженность ВЛ сетей 10 кВ - 0,23 км, а сетей 0,4 кВ – 0,08 км.

Схема расположения объекта



Земляное полотно:

Земляное полотно запроектировано с учетом категории дороги, типа дорожной одежды, высоты насыпи, свойств грунтов, используемых в земляном полотне, условий производства работ по возведению земполотна, природных условий района строительства и особенностей инженерно-геологических условий участка строительства, опыта эксплуатации дорог в данном районе, исходя из обеспечения требований прочности, устойчивости и стабильности как самого земляного полотна, так и дорожной одежды при наименьших затратах на стадиях строительства и эксплуатации, а также при наименьшем ущербе окружающей природной среде.

Параметры земляного полотна по основной дороге приняты 10м. Крутизна откосов принята в соответствии ТП 503-0-48.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования».

Всего по трассе назначено 7 типов поперечных профилей земляного полотна:

Тип 1 – насыпь до 2м с боковыми резервами, крутизна откоса 1:3. Применяется на участках без ППС.

Тип 1′ – насыпь до 2м с боковыми резервами, крутизна откоса 1:3. Применяется на участках с ППС.

Тип 2 – насыпь безрезервного профиля, крутизна откосов 1:3. Применяется на участках без ППС.

Тип 2′ – насыпь безрезервного профиля, крутизна откосов 1:3. Применяется на участках с ППС.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Тип 7-А – выемка глубиной до 1 м. Внутренний откос 1:3, внешний откос 1:10. Применяется на участках без ППС.

Тип 7-А' – выемка глубиной до 1 м. Внутренний откос 1:3, внешний откос 1:10. Применяется на участках с ППС.

Тип 9 – выемка, глубиной более 1 м. Ширина полки 4 м. Крутизна внешнего откоса 1:1,5. Применяется на участке без ППС.

Объемы земляных работ подсчитаны по поперечникам.

Распределение земляных масс по видам разработки сложилось следующим образом:

Всего – 200178 $м^3$

в том числе: скреперные – 18534 $м^3$, бульдозерные – 181644 $м^3$

При определении оплачиваемых земляных работ исходили из условия обеспечения коэффициента уплотнения для устройства насыпи $К_{упл}$= 0,95.

Проектом предусмотрено устройство объездной дороги справа от дороги на расстоянии между осями 25 м. Съезды на объездную дорогу будут осуществляться по существующим дамбам и примыканиям. Ширина земполотна – 6 м. Откосы 1:3.

По объездной дороге назначено два типа поперечных профилей земляного полотна:

Тип 1" - с боковым резервом справа от объездной дороги на участках с ППС.

Тип 2" - с боковым кюветом справа от объездной дороги на участках без ППС.

Дорожная одежда:

Данные, принятые для расчета дорожной одежды:

Дорожно-климатическая зона – V

Тип местности по увлажнению – 1

Категория дороги – IV

Нормативный требуемый модуль упругости – 90 МПа

Группа расчетной нагрузки – А1

Расчетное давление на покрытие – р=0,6 МПа

Расчетный диаметр колеса – D=37 см.

Коэффициент надежности – 0,6

Коэффициент прочности – 0,63

Срок службы – 10 лет

Расчет конструкции дорожной одежды произведен, согласно СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Мощность дорожной одежды рассчитана по участкам для наиболее слабых грунтов и при неблагоприятных условиях – 2 тип местности по увлажнению.

Всего запроектировано 6 типов конструкции дорожной одежды.

Тип I.

На участке ПК 0 – ПК 3 существующее асфальтобетонное покрытие в хорошем состоянии. В целях поддержания эксплуатационных качеств на данном участке предусмотрены работы по устройству слоя усиления из холодной асфальтобетонной смеси, толщиной 5 см на предварительно выровненное существующее покрытие.

Тип II.

На участке ПК 3 – ПК 39+36 существующее покрытие в неудовлетворительном состоянии. Существующая дорожная одежда подлежит полной разборке. Далее устраивается дорожная одежда облегченного типа – основание из щебеночно-гравийно-песчаной смеси (С2), толщиной 30 см и покрытие из холодной асфальтобетонной смеси, толщиной 5 см.

На остальном протяжении существующей дороги гравийное покрытие практически разрушено. В данном проекте рассмотрены работы по разборке существующего гравийного покрытия и устройство новой дорожной одежды переходного типа.

Тип III.

На участках с суглинком легким и тяжелым пылеватым: слой покрытия из ЩГПС, толщиной 32 см.

Тип IV.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

На участках с песком пылеватым, супесью песчанистой, песком мелким, глиной: слой покрытия из ЩГПС, толщиной 30 см.

Тип V.

Применяется на односторонних и двухсторонних съездах на прямых участках. Конструкция состоит из слоя щебеночно-гравийно-песчаной смеси (С2), толщиной 15 см.

Тип VI.

Применяется на объездной дороге. Конструкция состоит из слоя ЩГПС (С2), толщиной 12 см. Поперечный профиль конструкции дорожной одежды – серповидный.

Материалы, применяемые в конструкции дорожной одежды:

щебеночно-гравийно-песчаная смесь (С2) Аральского КДСМ, Е = 280 Мпа;

холодная асфальтобетонная смесь типа Бх с Аральска Е= 700 Мпа.

Тип нагрузки для проезжей части – динамическая.

Расчетные характеристики грунта рабочего слоя:

суглинок: модуль упругости Егр=66,24 МПа; сцепление, с=0,02808МПа; угол внутреннего трения, $\varphi = 23{,}04^{\circ}$;

супесь песчанистая: модуль упругости, Егр=58,88 МПа; сцепление, с=0,014МПа; угол внутреннего трения, $\varphi = 36^{\circ}$.

Обочины укрепляются гравийно-песчаной смесью, толщиной 8 см.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части:

В проекте предусматривается поверхностный водоотвод с проезжей части посредством продольных и поперечных уклонов.

Продольный профиль автодороги запроектирован из условий обеспечения безопасности движения. Максимальный продольный уклон принят 39 ‰.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Проектом предусмотрено устройство односторонних и двухсторонних съездов в количестве 61шт с радиусами примыканий по 10, 15 м. В том числе:

существующие съезды – 45 шт;

проектируемые односторонние съезды – 11 шт;

проектируемые двухсторонние съезды - 5 шт.

Дорожная одежда на участках кривых примыканий запроектирована по типу дорожной одежды основной автодороги. На прямом участке проектируемых съездов – переходный тип покрытия из гравийно-песчаной смеси, толщиной 15 см (тип V).

Протяжение съездов – по 25, 50 м, в зависимости от наименования грунтов и рельефа местности.

Примыкания оборудованы необходимыми дорожными знаками и сигнальными столбиками.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Из условий безопасности движения автомобилей на кривых в плане радиусами менее 2000 м предусмотрено устройство проезжей части с односкатным поперечным профилем (вираж) с уширением проезжей части.

Поперечный уклон проезжей части на виражах назначен по табл. 5.1.5 СНиП РК 3.03-09-2006.

На участках кривых в плане радиусами менее 1000 м также предусмотрено уширение проезжей части с внутренней стороны за счет обочин с тем, чтобы ширина обочин была не менее 1,0м. Величина полного уширения проезжей части на закруглениях принята по табл. 5.1.6 СНиП РК 3.03-09-2006.

Расчет отгона виража выполнен по типовому проекту 503-0-45 «Элементы автомобильных дорог на закруглениях - виражи, уширения проезжей части, переходные кривые».

Безопасность движения по трассе оценивается величиной итогового коэффициента аварийности.

По итоговым коэффициентам аварийности построен линейный график, который позволил выделить участки с максимальными значениями итогового коэффициента аварийности. Максимальный итоговый коэффициент аварийности – 14,26. Данный коэффициент аварийности обусловлен нахождением на данном участке кривых радиусом

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

200 м и съездов. На протяжении аварийного участка предусмотрена установка дорожных знаков, предупреждающих автомобилистов о наличии опасных поворотов.

Для дороги принят II типоразмер знаков по СТ РК 1125-2002. Номера знаков приняты в соответствии с СТ РК 1125-2002, СТ РК 1412-2005. Знаки устанавливаются на металлических стойках марки СКМ, принятых по ТП 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах». Разработаны индивидуальные дорожные знаки 5.21.2.

Стойки индивидуальных дорожных знаков устанавливается на фундаменты типа Ф-1. Фундаментные блоки изготавливаются в неразъемных формах. В фундаментных блоках предусмотрены гнезда стаканного типа высотой 0,6м для установки и омоноличивания в них стоек бетоном класса В15.

Для безопасности движения на участках кривых в плане и высоте насыпи более 1м, а также на примыканиях и над водопропускной трубой предусмотрена установка сигнальных столбиков СС-1, в соответствии с п.8.3 СТ РК 1412-2005.

6.4 Организация строительства.

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

Стройгенплан.

Складирование основных строительных материалов производится с колес непосредственно в зону работ. Для хранения механизмов, оборудования, снаряжения, инструментов используются производственные базы подрядных организаций, под временные здания и сооружения на участке производства работ (вагончики-бытовки, туалет, контейнеры для раздельного сбора производственных и твердых бытовых отходов) - свободный от застройки участок на территории площадки строительства.

Доставка ГСМ для работающих механизмов автобензозаправщиками.

Методы производства работ:

Работы по реконструкции будут выполняться поточным методом.

Машины и механизмы: автогрейдеры, автогудронаторы, агрегаты сварочные, бульдозеры, грейдеры прицепные, катки дорожные, корчеватели-собиратели, краны на автомобильном ходу, краны на гусеничном ходу, краны на пневмоколесном ходу, кусторезы, машины бурильные, машины поливомоечные, распределители щебня и гравия, тракторы, трамбовки пневматические, укладчики асфальтобетона, фрезы самоходные, экскаваторы.

Технико-экономические показатели:

затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ – 33,58 тыс.чел.дней;
продолжительность строительства – 10 месяцев;
начало строительства – 2015 год.

Строительные материалы:

щебеночно-гравийно-песчаная смесь Аральского КДСМ;
асфальтобетонная смесь – г. Аральск
сборно-железобетонные изделия - ТОО «АЗМК» г. Алматы.
Доставка материалов - железнодорожным и автомобильным транспортом.

6.6. Охрана окружающей среды.

Согласно произведенным расчетам по оценке воздействия эксплуатации дороги во время и после строительства в течение межремонтного срока отрицательного воздействия на состояние окружающей среды оказывать не будет.

Мероприятия, предусмотренные проектом по снижению негативного воздействия на окружающую среду, будут способствовать улучшению экологических условий района местоположения проектируемого участка. 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 накоплению вдоль дороги и снижению уровня шума.

6.7. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1. СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

Территориальный район 11-2.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборники сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-18;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 13 июля 2011 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения в размере -4,6%*0,8=3,68% (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ 2001 в размере 1,6%*0,9=1,44% (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (СН РК 8.02-02-2002);

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 50% от заработной платы (СН РК 8.02-02-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 13, согласно пункту 4.7.9.

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2015 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496 –IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;

Налог на добавленную стоимость (НДС), принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 Постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» РДС РК 1.02-04-2011 разработчиком проекта установлен технический несложный II (второй) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Реконструкция автомобильной дороги районного значения Аральск-Аэропорт-Жаланаш (Бирлестик) в Аральском районе Кызылординской области»** выполнен в соответствии с техническим заданием на проектирование. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие с:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектных документаций на строительство»;

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

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

СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения»;

СТ РК 1125-2002 «Дорожные знаки. Общие технические условия»;

ПУЭ РК Глава 1.2. «Электроснабжение и электрические сети».

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Реконструкция автомобильной дороги районного значения Аральск-Аэропорт-Жаланаш (Бирлестик) в Аральском районе Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По общей части.

7.2.1. Откорректировано техническое задание.

По дорожной части:

7.2.2 В графике состояния существующей дороги исправлены модуль требуемый (130 МПа) и коэффициенты прочности существующего покрытия на участке ПК 0-ПК 30.

7.2.3.Пояснительная записка дополнена разделом «Технико-экономическая часть».

7.2.4 Устройство шероховатой поверхностной обработки позволит увеличить сопротивление износу. Слой поверхностной обработки назначен согласно требований СН РК 3.03-19-2006 (рис. 5.4 вариант 4).

7.2.5 Предоставлены расчеты срока продолжительности реконструкции на основании количества трудозатрат (материалы группы Б).

7.2.6 Армирование монолитного бетона на укреплении при устройстве новых труб предусмотрено. На существующих трубах даны объемы работ на ремонт укрепления незначительных поврежденных участков, поэтому армирование не предусмотрено.

По электрической части:

7.2.11 Представлено согласование проекта с главным архитектором города (района) согласно п. «общие требования» АПЗ.

7.2.12 В техническом задании указаны объем работ по реконструкциям сетей 10/0,4кВ, а также в дефектном акте указаны состояние опор ВЛ-10/0,4кВ и наименование работ.

7.2.13 Представлена дефектная ведомость с разделом «Пересечения с коммуникациями»

7.2.14 Откорректированы:

- разночтения по наименованиям рабочего проекта;
- в пояснительную записку и в общие данные дополнены основные показатели объекта, протяженность питающих сетей 10/0,4кВ, номер и дата технических условий;
- на соответствующих листах внесены координаты реконструируемых опор, углы, привязочные размеры к существующим объектам и номера листов на угловых штампах;
- вместо стойки опор СНВ 7-13 принято СВ 164-12 согласно типовому проекту 3.407.1-143.7.5.

7.2.16 Определены расчеты по нагрузочной способности и механической прочности по выбору сечения проводов сетей 10/0,4 кВ согласно требованиям ПУЭ РК.

7.2.17 Спецификация оборудования откорректирована в полном объеме.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

По сметной части.

По сводному сметному расчету:

7.2.18 Стоимость ПИР и экспертизы приняты в соответствии с объемами и видами выполняемых работ (увеличение 17,328 млн. тенге).

По сметному расчету:

7.2.19 Приведено в соответствия затраты на авторский надзор (увеличение 1,805 млн. тенге).

По локальным сметам:

7.2.20 Изменены объемы нижеследующих строительно-монтажных работ:

7.2.21 Реконструкция автодороги (снижение 0,219 млн. тенге);

7.2.22 Переустройство ВЛ-10кВ и 0,4кВ (снижение 0,196 млн. тенге).

7.2.23 С учетом внесенных изменений рабочего проекта и сметной документации, изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

снижение - 0,415 млн. тенге;

увеличение - 19,133 млн. тенге.

7.2.24 В результате внесенных изменений технико-экономические показатели определились в следующем виде:

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели		Изменения (-)снижение (+)увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Мощность (протяженность):	км	62,65	62,65	
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	631,625	631,471	- 0,154
	СМР	млн.тенге	600,856	600,706	- 0,150
	Прочие затраты	млн.тенге	30,769	30,765	- 0,004
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014,2015 года, в том числе	млн.тенге	1898,349	1917,067	+ 18,718
	СМР	млн.тенге	1536,640	1536,257	- 0,383
	Прочие затраты	млн.тенге	361,709	380,810	+ 19,101
4	Из них, в ценах				
	2014год	млн.тенге	31,000	48,328	+ 17,328
	2015год	млн.тенге	1867,349	1868,739	+ 1,390
5	Трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	33,582	33,58	+ 0,002
6	Удельные капитальные вложения	млн.тг/км	30,301	30,600	+ 0,299
7	Продолжительность строительства	мес.	10	10	-
8	Вид строительства	реконструкция			

8. ВЫВОДЫ.

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция автомобильной дороги районного значения Аральск-Аэропорт-Жаланаш (Бирлестик) в Аральском районе Кызылординской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность (протяженность), км - 62,65
2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 631,471
   СМР, млн. тенге - 600,706

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

3. Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2014,2015 года, млн. тенге, в том числе - 1917,067
   СМР, млн. тенге - 1536,257
4. Продолжительность строительства, мес., - 10

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Кызылордадорпроект» в соответствии с условием договора от 4 сентября 2014 года №0340.

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

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009года №1656.

8. ТҰЖЫРЫМДАР.

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Арал ауданындағы «Арал-Әуежай-Жалаңаш (Бірлестік)» аудандық маңызы бар автомобиль жолын қайта жаңғырту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1. Қуаттылығы (жолдың ұзындығы), шақырым - 62,65
2. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде - 631,471
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 600,706
3. 2014,2015 жылғы ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде - 1917,067
   Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 1536,257
4. Құрылыстың ұзақтығы, ай, - 10

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 04 қыркүйектегі №0340 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қызылордадорпроект» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары: Қ. Сәрсенбаев

Өндірістік бөлімінің бастығы: Т. Әбдіхалықов

Сараптамалық тобының жетекшісі: Ғ. Искаков

Сарапшы: Б. Әбдіхалықов

Сарапшы: Ш. Балмағанбетова

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА