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)
СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНДАҒЫ 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
В Г. СЕМЕЙ

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) СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНДАҒЫ 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 В Г. СЕМЕЙ

Бекітемін

«Мемсараптама» РМК
Семей қаласындағы филиалының
директоры

_____ Т.К. Слямханов

«ШҚО Аягөз ауданындағы «Аягөз - Таңсық - Ақтоғай - облыс шекарасы» автомобиль жолының 30-50 км күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылдың 25 қарашасындағы №07-0210/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ШҚО жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ

ЖОБАЛАУШЫ:
«Жаңа жол» Жобалайтын фирма ЖШС

Семей қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО Аягөз ауданындағы «Аягөз - Таңсық - Ақтоғай - облыс шекарасы» автомобиль жолының 30-50 км күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Семей қаласындағы филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Семей қаласындағы филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

КАЗАКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-
КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ
АГЕНТТІГІ «ЖОЛДАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНДАҒЫ 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
В Г. СЕМЕЙ

Утверждаю

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
в г. Семей

_____ Т.К.Слямханов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№07-0210/13 от 25 ноября 2013 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» км 30-50 в Аягозском районе ВКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление пассажирского транспорта
и автомобильных дорог ВКО»

ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО Проектная фирма «Жана Жол»

г. Семей

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт автомобильной дороги "Аягоз-Тансык-Актогай-граница области" км 30-50 в Аягозском районе ВКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» в г.Семей.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» в г.Семей.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» км 30-50 в Аягозском районе ВКО».

Настоящее заключение выполнено на основании договора №189 от 07.11.2013 года на проведение экспертизы по рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» км 30-50 в Аягозском районе ВКО» с ТОО Проектная фирма «Жана Жол» согласно письменного поручения ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ВКО» №05-15/3657 от 22.10.2013 года.

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

3. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО Проектная фирма «Жана Жол», государственная лицензия №12022110 от 28.12.2012 года, 01156Р №0042148 от 22.12.2007 года.

Главный инженер проекта – Иргибаев М.А., приказ №959б-13 от 02.05.2013 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- техническое задание на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» км 30-50 в Аягозском районе ВКО», утвержденное ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ВКО» 05.03.2013 года;
- акт по отводу земельного участка во временное пользование площадью 81,63 га для выполнения ремонта автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» от 23.09.2013 года;
- акт по отводу земельного участка во временное пользование площадью 19,55 га для выполнения ремонта автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» от 23.08.2013 года;
- акт по отводу земельного участка во временное пользование площадью 26,26 га для выполнения ремонта автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» от 23.08.2013 года;
- акт по отводу земельного участка во временное пользование площадью 33,73 га для выполнения ремонта автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» от 23.08.2013 года;
- схема расположения участка км 30-50 автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области»;
- письмо №37-и-22 от 06.09.2013 года ГУ «Востказнедра», удостоверяющее отсутствие полезных ископаемых на территории земельного участка, предназначенного для капитального ремонта автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» км 30-50;
- сертификат соответствия от 22.10.2013 года на смесь песчано-гравийную природную для строительных работ, выданный филиалом «ОПС АО «НаЦЭкС», изготавливаемая ТОО «Береке-Бірлік» (г.Семей);
- технический отчет по инженерно-геодезическим работам «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» км 30-50 в Аягозском районе ВКО», выполненный ТОО «Проектная фирма «Жана Жол» в 2013 году, архивный №435;
- почвенно-мелиоративное обследование ремонтируемых участков автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» км 30-50, км 50-70, выполненное Семейским городским отделением ВКФ РГП «НПЦзем» в 2013 году;
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» км 30-50 в Аягозском районе ВКО», выполненный ТОО «Проектная фирма «Жана Жол» в 2013 году, архивный №435.
- экспертное заключение по результатам технического обследования существующего моста через реку Тансык на ПК30+36,7 по автомобильной дороге в 2013 году экспертом Мамырбаевым Е.Ж;
- инженерно-гидрогеологический отчет по мосту через реку Тансык на ПК30+36,7, выполненный ТОО Проектная фирма «Жана Жол» в 2013 году.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- Согласование №05-15/3657 от 22.10.2013 года ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ВКО»;
- письмо №23-15-25/819 от 02.08.2013 года ГУ «Отдел по чрезвычайным ситуациям» Урджарского района ВКО о согласовании рабочего проекта «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» км 30-50 в Аягозском районе ВКО» - не требуется;
- письмо управления Урджарского района ДГСЭН МЗ РК по ВКО №05/2081 от 10.09.2013 года о согласовании проекта (не подлежит);
- письмо УАП ДВД ВКО №6/6-88/8037 от 22.10.2013 года о согласовании проекта;
- согласование №1567 от 28.10.2013 года, ГУ «Отдел земельных отношений» Урджарского района ВКО;
- письмо управления Урджарского района ДГСЭН МЗ РК по ВКО за № 05/2081 от 10.09.2013 года о согласовании проекта - не подлежит;
- письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО» №06-14/ЮЛИ-447 от 04.04.2013 года о согласовании проекта (согласованию не подлежит).

Участок автомобильной дороги согласован с:

- Урджарским РЗКО;
- ГУ «Отдел земельных отношений» Аягозского района;
- ГУ «Отдел земельных отношений» Урджарского района;
- акиматом Каракольского сельского округа;
- ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства» Урджарского района ВКО;
- крестьянским хозяйством «Ырысак-Ата».

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

- Пояснительная записка – Том 1.1
- Пояснительная записка (ремонт моста через р.Тансык) – Том 1.2
- Строительные решения – Том 2.1
- Обустройство дороги, организация и безопасность движения – Том 2.2
- Строительные решения. Мост через р.Тансык – Том 2.3
- Отвод и рекультивация земель – Том 2.4.1
- Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – Том 2.4.2
- Сводная ведомость объемов работ – Том 2.5
- Сводный сметный расчет – Том 3.1
- Локальные сметы – Том 3.2
- Приложение №1 к сметной документации на стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в сметно-нормативной базе и принятых по прайс-листам – Книга
- Паспорт проекта – Книга

5.4. Цели и назначения объекта строительства

Необходимость проведения капитального ремонта автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» - в существующих условиях эксплуатация дороги, ввиду ее технического состояния, невозможна.

Задача капитального ремонта – создание комфортности и безопасности движения, повышение уровня санитарно-гигиенической и экологической обстановки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика ремонтируемого участка

Ремонтируемый участок км 30-50 автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» расположен на территории Урджарского района ВКО, является транспортной связью г.Аягоз со станцией Актогай. В настоящее время дорога находится в состоянии незавершенного строительства, движение транспорта - отсутствует.

Природно-климатические условия района:

/Метеостанция Аягоз/

Дорожно-климатическая зона – IV.

Климатические условия по требованиям к дорожно-строительным материалам – умеренные, к материалам для бетона - суровые.

Наиболее холодный месяц – январь, средняя температура – минус 16,5°С.

Наиболее жаркий месяц – июль, средняя температура – плюс 20,7°С.

Абсолютный максимум температуры воздуха – плюс 40°С.

Абсолютный минимум – минус 45°С.

Нормативная глубина промерзания грунта – супеси, пески мелкие и пылеватые – 230 см, суглинки и глины – 189 см, крупнообломочные грунты – 279 см, пески средние, крупные и гравелистое 246 см.

Среднегодовое количество осадков – 291 мм, в том числе в зимний период – 99 мм.

Толщина снежного покрова с 5% вероятностью превышения – 50 см.

Количество дней с туманами 21, градом – 2,2, гололедом – 5, ветрами свыше 10 м/сек – 36.

Рельеф и гидрография

Район проложения участка автомобильной дороги «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» км 30-50 расположен в восточной части Казахского мелкосопочника.

В физико-географическом отношении район относится к полупустынной ландшафтной зоне умеренного пояса Тургайско-Центрально-Казахстанской области Джезказган-Аягозской провинции Чингистау-Аягозского округа Аягоз- Чарского района.

В ландшафтном отношении район расположен в сухостепной возвышенно-равнинной и полупустынной мелкосопочно- равнинной равнине. В пределах равнин развиты холмистые денудационные равнины с кустарниково-тырсово-ковылковой растительностью и мелкосопочник - с кустарниково-лессинговидно-типчаковой растительностью.

В геоморфологическом отношении участок автодороги км 30-50 расположен в пределах тектоно-эрозионного мелкосопочника с преобладанием гряд, грив, увалов и скульптурной (цокольной) равнины на складчатом основании. Вдоль всего участка выделены следующие геоморфологические элементы:

- межсопочная равнина на участке ПК0+00 ÷ ПК35+00,
- мелкосопочник на участке ПК35+00 ÷ ПК200+00.

Для территории мелкосопочника характерен сильнопересеченный тип рельефа. Возвышенные участки мелкосопочника, представленные холмами, сопками с округлыми очертаниями и пологими склонами, не имеют определенной ориентации и разделены многочисленными понижениями, логами и промоинами.

Гидрографическая сеть района представлена рекой Тансык и рядом суходолов, имеющих водоток только в весенний период. Река Тансык пересекает ремонтируемый участок автомобильной дороги на ПК30+37, где расположен мостовой переход. Питание реки – снежно-родниковое. Долина реки Тансык явно выражена в рельефе и имеет, в районе моста, корытообразную форму с обрывистыми берегами высотой 3-4 м. Ширина дна русла, на период изысканий, составляла от 4 до 40 м с различной глубиной водного столба (от 5 до 100 см). В паводковый период разлив может достигать 60-90 м. Сток воды в реке постоянный.

Гидрогеологические условия

В пределах ремонтируемого участка автомобильной дороги распространен водоносный комплекс допалеозойских и палеозойских отложений. Основными водоизмещающими породами являются разновозрастные эффузивно-осадочные и интрузивные породы. Глубина залегания верхнего водоносного горизонта разная, достигает глубины 30-35 м, минерализация воды - от пресных до слабосолоноватых (до 3 г/л).

Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, иногда за счет подтока с гипсометрически выше расположенных водоносных комплексов.

Наибольший подъем уровня грунтовых вод приурочен к интенсивному питанию поверхностными водами в весенний период.

На момент изысканий подземные воды вскрыты скважинами С-9 ÷ С-14 на глубине от 0,5 до 5,0 м, в пойме реки Тансык и поймах пересыхающих водотоков С-101 – на глубине 1,2 м, С-102 - 1,3 м, С-105 - 2,2м.

Гидрографические условия

Река Тансык образуется от слияния двух рек – Каракатын и Шаумен, протяженность реки от слияния до створа моста около 2,5 км.

Характерная особенность бассейна реки – распластанная по длине форма, в районе моста – ярко выраженное русло с обрывистыми берегами.

Гидрологически река не изучена, водомерные посты отсутствуют.

Водный режим р.Тансык: в верхнем течении – предгорная, в среднем и нижнем – равнинная с паводками в весенний период.

В летний период река пересыхает, оставляя в русле небольшие старицы с водой.

Питание реки – снеговое, по характеру водного режима с весенним половодьем.

В районе моста река после мая месяца пересыхает и небольшая межень бывает в период продолжительных дождей. Ледоход – отсутствует.

Подробная характеристика физико-географических, гидрологических условий, водный режим реки Тансык, расчет максимального и минимального стока и гидравлические расчеты приведены в инженерно-геологическом отчете по мосту через реку Тансык на ПК 30+36,7, выполненном ТОО ПФ «Жана Жол» в 2013 году.

Геологическое строение

В геологическом строении ремонтируемого участка автомобильной дороги принимают участие комплексы горных пород различных как по возрасту, так и по генезису.

На участках мелкосопочника наибольшее распространение получили скальные породы (порфириты) пермского возраста, перекрытые на склонах незначительным слоем делювиальных отложений. Местами порфириты разрушены до состояния дресвы.

Равнинные участки сложены элювиально-делювиальными четвертичными отложениями, представленными супесями, суглинками, часто с примесью щебня и дресвы, на незначительных по протяженности участках – глинами, а также гравийно-галечниковыми грунтами.

В русле реки Тансык развиты аллювиальные гравийно-песчаные грунты.

Характеристика грунтов приведена в ведомостях строительных свойств грунтов притрассовой полосы и существующего земляного полотна и паспортах грунтов.

Геологические и инженерно-геологические процессы

На ремонтируемом участке отмечены пассивные процессы оврагообразования практически во всех пониженных местах и логах. Активный процесс оврагообразования наблюдается на участках: ПК28+00 ÷ ПК36+00 (долина реки Тансык), а также ПК58+50 ÷ ПК60+00, ПК67+00 ÷ ПК71+00, ПК85+00 ÷ ПК87+00, ПК94+00 ÷ ПК95+00, ПК114+00 ÷ ПК116+00, ПК125+50 ÷ ПК127+50, ПК184+00 ÷ ПК185+00. Основной причиной оврагообразования являются особенности рельефа и неустойчивость четвертичных отложений, в основном процесс оврагообразования происходит во время весеннего половодья, когда происходит обильное таяние снегов и выпадение большого количества атмосферных осадков.

На участках ПК184+00 ÷ ПК185+20 и ПК186+90 ÷ ПК188+57 на момент изысканий отмечено переувлажнение существующих грунтов в виду близкого залегания грунтовых вод (1,0-1,2 м). Во время половодья грунтовые воды выходят на дневную поверхность, в связи с поднятием УГВ на 1,0-1,5 м.

Из современных физико-геологических процессов и явлений на участке дороги наблюдается выветривание, в местах выхода коренных пород на дневную поверхность, которое происходит из-за резкого перепада температуры атмосферного воздуха. Эрозионная деятельность водных потоков проявляется во время весеннего половодья и ливневых дождей, что приводит к подмыву и обрушению берегов с образованием стариц и рукавов.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006 сейсмичность района до 6 баллов.

Почвы

Согласно почвенно-мелиоративного обследования ремонтируемого участка установлено: почвенный покров участка отличается сложностью и разнообразием. Характерной особенностью почвенного покрова является его комплексность, обусловленная развитым микрорельефом, наличием большого количества солонцеватых и засоленных почв. Солонцы составляют наиболее распространенный компонент почвенного комплекса. Большие площади заняты им на слабодренированной равнине, на плакорных участках среди зональных почв. На участке преобладают почвы от среднесуглинистого до легкосуглинистого гранулометрического состава. Различия и условия почвообразования привели к образованию различных родов и разновидностей почв:

- светло-каштановые;
- луговые светло-каштановые почвы.

Растительный покров

Растительный покров неоднороден и находится в полной зависимости от рельефа местности, количества осадков и типа почв. Луговые светло-каштановые почвы западин находятся в условиях увлажнения, имеют богатую и густую растительность. Светло-каштановые почвы занимают переходное среднее положение между солонцами и лугово-светло-каштановыми почвами. Растительность на светло-каштановых почвах представлена типчаково-ковыльно-полынными группировками, в травостое преобладают полынь, тырса, типчак.

Проективное покрытие поверхности почв растительностью – 40-60%.

Растительность на солонцах специфическая разреженная и состоит в основном из ксерофитных видов, представленных в основном кермеком, полынями, чием, кокпеком.

Краткая характеристика существующей дороги

В ходе инженерно-геологических изысканий выявлено: строительство автомобильной дороги не завершено, земляное полотно отсыпано только на участках

ПК0+00÷ПК29+30 и ПК33+38÷ПК50+20, на участках ПК29+30÷ПК33+38 и ПК50+20÷ПК200+00 – отсутствует.

Земляное полотно отсыпано из грунта боковых резервов (суглинок гравелистый, супесь пылеватая), не соответствует техническим нормам дороги IV технической категории, согласно СН РК 3.03-09-2006*, не выдержана ширина, отсутствует уплотнение. Ширина земляного полотна колеблется от 5 м в начале насыпи до 20 м. На участке ПК48+47÷ПК50+20 земляное полотно отсыпано, планировка отсутствует.

Материал существующего земляного полотна пригоден для возведения земляного полотна.

На всех участках, где отсыпано земляное полотно, покрытие отсутствует.

На участке ПК29+30÷ПК33+38 земляные работы по возведению подходов к мосту не проводились, предположительно по причине незавершенности строительства моста через реку Тансык и отсутствия финансирования.

Характеристика грунтов существующего земляного полотна и притрассовых резервов приведена в ведомостях строительных свойств грунтов существующего земляного полотна и строительных свойств грунтов притрассовой полосы (приложение 2,3).

6.2. Искусственные сооружения

Водопропускные трубы

На ремонтируемом участке автомобильной дороги обследовано 13 водопропускных сооружений с отверстиями разных диаметров. Все водопропускные сооружения устроены на сухих логах и пересыхающих водотоках, все трубы находятся в стадии незавершенного строительства, блоки тела, оголовков и укрепления – в неудовлетворительном состоянии.

Результаты обследования приведены в таблице «Дефектная ведомость искусственных сооружений».

Мост

Мост через реку Тансык расположен на ПК30+36,7 по автомобильной дороге «Аягоз-Тансык-Актогай-граница области» км 30-50 в Аягозском районе ВКО.

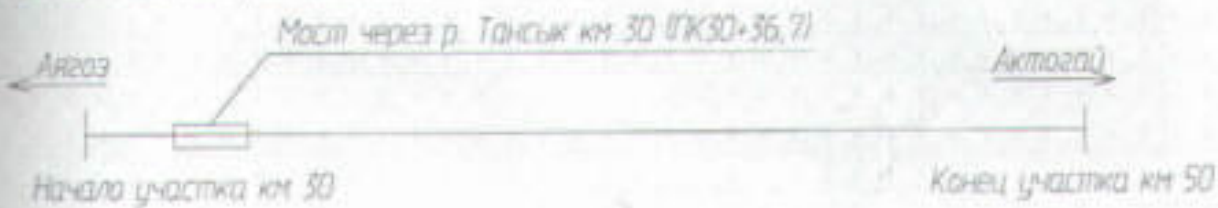

Рис.2. Мост через реку Тансык

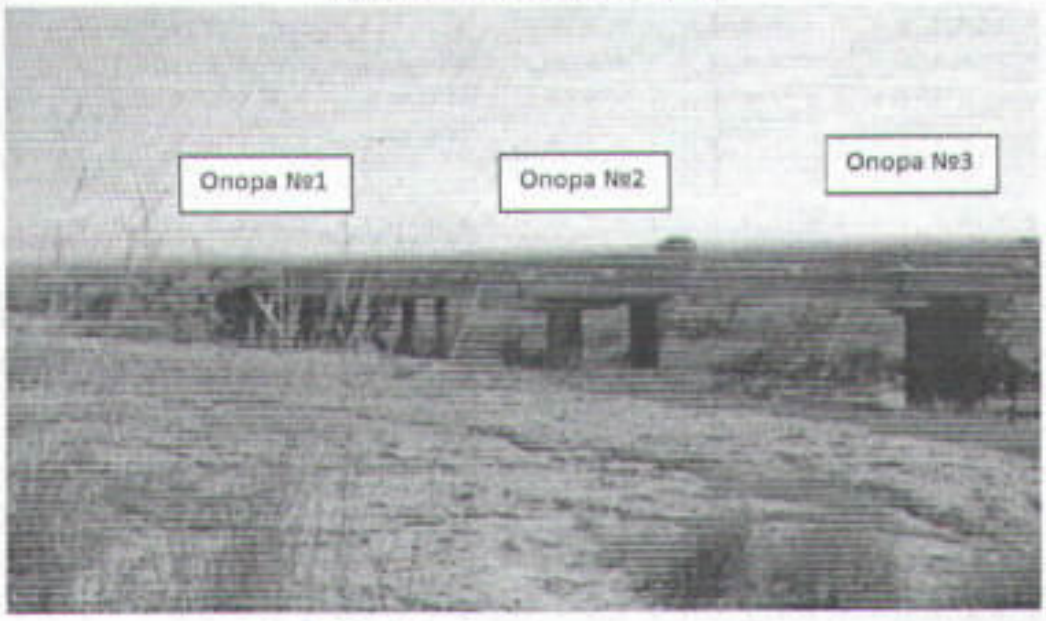

Рис.3. Общий вид моста с низовой стороны

Согласно результатам технического обследования существующего моста, выполненного экспертом Мамырбаевым Е.Ж. (аттестат эксперта АДС и ЖКХ №00794 в 2013 году установлено: мост недостроенный, год строительства- 1994.

Габариты моста Г-10+2х0,75, схема моста 5х12 м, полная ширина моста – 12,4 м, длина – 60,2 м, высота бордюрного ограждения – 0,6 м, перильное ограждение - отсутствует.

Дорожная одежда недостроена, представлена в виде выравнивающего слоя средней толщиной – 9 см, размораживание до 70% поверхности.

Водоотводные уклоны отсутствуют.

Пролетное строение

Пролеты (№1,№2,№3,№4,№5) выполнены из пустотных плит ТП 2081/2-1 ГГПИ «Каздорпроект», 1987 год L-12 м, высотой 0,6 м, шириной – 1 м. В пролете уложено 12 плит. Пролеты выполнены под нагрузку А-11.

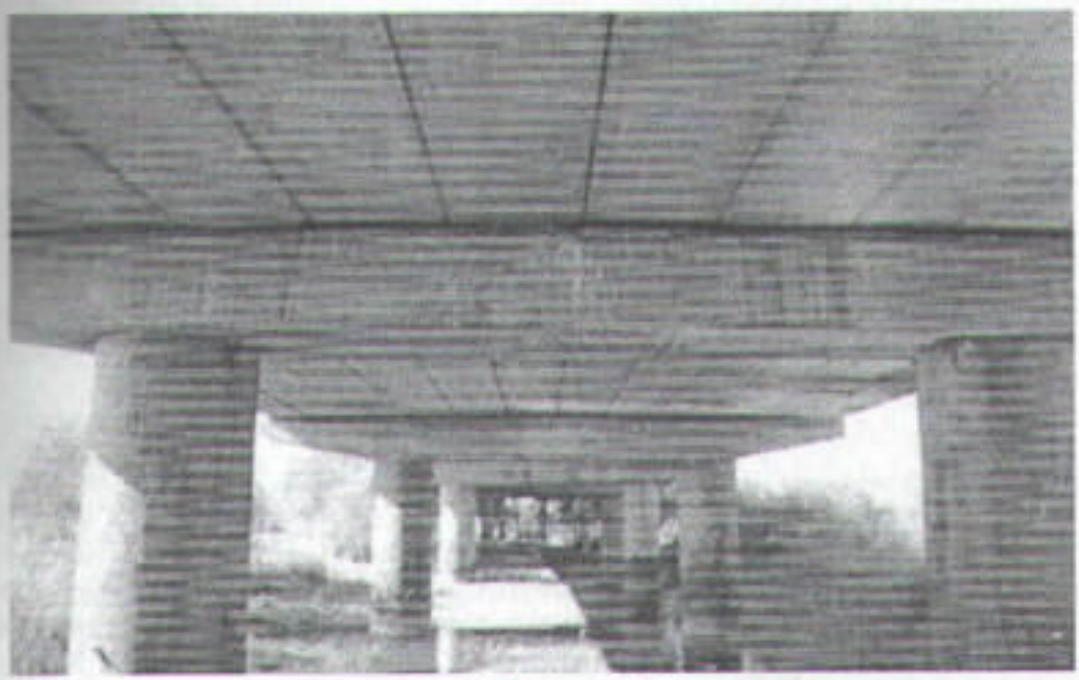

Рис.4. Пролеты №1-5.

Береговые опоры

Береговые опоры – устои №1 и №6 стоечные однорядные, стойки сечением 40х60 см 5 штук на устой, шаг стоек – 2,5 м, ригель устоев – из монолитного бетона размерами 12,5х1,0х0,5 м. На ригеле выполнена подуклонка из монолитного бетона высотой от 11 до 20 см, на которой установлены резиновые опорные части (РОЧ) с размерами 35х15х4 см – 13 шт на один устой. Шкафная стенка – из монолитного бетона с размерами 12,5х0,65х0,16 м, открылки – отсутствуют.

Промежуточные опоры

Промежуточные опоры (№2,№3,№4,№5) выполнены применительно к ТП3.503-51, 1979 год, расстояние между опорами (в осях) – 6,4 м. Фундаменты опор – не определены.

Тип промежуточных опор – однорядная двухстолбчатая с ригелем, столбы - металлические диаметром 1,2 м, ригель – из монолитного бетона размерами 12,2х1,25х0,7 м, на котором установлена подуклонка $h_{ср}$ от 3 до 15 см. На подуклонке установлены резиновые опорные части (РОЧ) с размерами 35х15х4 см, 26 штук на одну промежуточную опору.

Опорные части

На подуклонке береговых опор №1 и №6 установлены резиновые опорные части (РОЧ) с размерами 35х15х4 см, по 15 штук на один устой, на №2,№3,№4,№5 по 26 штук на одну промежуточную опору.

Резиновые части (60%) имеют расслоение и трещины, разрушение бетона подуклонок береговых опор.