ТОО «Байтақ-Арқа»
ТОО «ТЕКА-Проект»

Строительства автомобильного моста соединяющий ул.Нурманова и ул.Сариева через р.Курсай в г.Кульсары Жылыойского района

ТОМ II
РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

95-ИС.ПЗ
Книга 1

Пояснительная записка

г. Алматы, 2021 г.

ТОО «Байтақ-Арқа»
ТОО «ТЕКА-Проект»

Строительства автомобильного моста соединяющий ул.Нурманова и ул.Сариева через р.Курсай в г.Кульсары Жылыойского района

ТОМ II
РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

95-ИС.ПЗ
Книга 1

Пояснительная записка

Генпроектная организация:
ТОО «Байтақ-Арқа»

Директор Сызранцев М.Ю.

Главный инженер проекта: Мун Н.И.

Субпроктная организация:
ТОО «ТЕКА-Проект»

Директор Аханов А.Р.

Главный инженер проекта по мосту: Ташкенбаев Ж.Д.

г. Алматы, 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

СОДЕРЖАНИЕ:
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
1. ВВЕДЕНИЕ
1.1 Местоположение
1.2. Гидрологический режим
1.3. Гидрография
1.4. Гидравлические характеристики
1.5. Климат
1.6. Инженерно-геологические условия на участке мостового перехода
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ
2.1 Технические решения по мосту
2.2 Технические характеристики проектируемого моста
2.3 Организация и безопасность движения транспорта
3. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА
4. ИНЖЕНЕРНО- ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧЕРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ
ПРИЛОЖЕНИЯ

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Наименование объекта строительства	«Строительства автомобильного моста соединяющий ул.Нурманова и ул.Сариева через р.Курсай в г.Кульсары Жылыойского района».
Место реализации	Атырауская область, Жылыойский район, г.Кульсары
Предполагаемый источник финансирования строительства	Бюджетные средства
Заявитель проекта:	ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жылыойского района».
Период реализации проекта:	Строительства моста 2017 г.
Основание для разработки ПСД	Договор №_____ с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жылыойского района» о закупках работ по разработке проектно-сметной документации на «Строительства автомобильного моста соединяющий ул.Нурманова и ул.Сариева через р.Курсай в г.Кульсары Жылыойского района» Техническое задание на разработку проектно-сметной документации от ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жылыойского района» от _____года.
Исходная документация для разработки ПСД	Топографическая съемка площадки строительства Отчет об инженерно- геологическом и гидрологическом обследовании Технические условия заинтересованных организаций

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1Местоположение

Проектируемый автодорожный мост расположен по улице Нурманова (выход на улицу Сариева) города Кульсары.

Инженерно-геологические условия района моста определены в период инженерно-геологических изысканий, проведенных в 01.12.2016г – 30.01.2017 г.

Подробные данные по инженерно-геологическим характеристикам грунтов представлены в инженерно-геологическом паспорте.

1.2. Гидрологический режим

Территория приложения трассы автомобильной моста относится к бассейну реки Эмба.

Водотоки Эмбинского района по условиям водного режима относятся к Казахстанскому типу с резко выраженным преобладанием стока в весенний период. Питание их происходит в основном за счет талых снеговых вод.

В годовом разрезе режим стока большинства водотоков характеризуется высоким весенним половодьем и низкой летней меженью с редкими дождевыми паводками. В осенний период наблюдаются несколько повышенная водность в результате выпадения осадков и уменьшения испарения с водосборов. Зимой на большинстве водотоков сток прекращается.

Наибольшие годовые расходы воды чаще всего наблюдаются во второй половине апреля и лишь изредка в начале мая.

Весеннее половодье на водотоках района обычно начинается в среднем в конце марта.

Заканчивается половодье чаще всего в конце апреля – начале мая. В летний период малые водотоки в рассматриваемом районе пересыхают.

Гидрологический режим **реки Курсай** полностью зависит от величины расхода по р. Эмба, наличия расположенной ниже переправы через р.Эмба и степенью открытия шлюза в рассматриваемый водоток.

На реке Эмба средняя дата прохождения половодья приходится на первую декаду апреля и заканчивается в мае. Продолжительность половодья составляет 25-40 дней. После прохождения половодья на реке наступает летняя межень. В период выпадения летних осадков сток увеличивается незначительно. Подъем уровней не превышает 0,2-0,3 м. Весенний ледоход на р.Эмба начинается в конце марта- начале апреля, очищение ото льда в начале апреля, замерзание в первой декаде ноября. Средний многолетний расход воды 12,6 $м^3/с$, максимальный 1180 $м^3/с$.

1.3. Гидрография

В верхнем течении естественное русло реки Курсай перекрыто дамбой. Выше по течению в районе переправы через р.Эмба искусственным каналом осуществляется забор воды в русло р.Курсай.

1.4. Гидравлические характеристики

Наименование	Обозначения	Ед.изм.	Величина
Климатический район			III-А
Температура наиболее. холодной пятидневки обеспеченности 0,92 и 0,98	P(0,92) P(0,98)	Градус	- 34 - 38
Расчетная глубина промерзания грунтов	h	м	1,80
Площадь водосбора реки	F	$км^2$	-
Расчетный расход воды	Q	$м^3/с$	27,0
Расчетный горизонт воды	H	м	-12,44(7,56)
Расчетная средняя скорость потока в русле	V	м/с	0,43
Максимальный расход воды	Q_{max}	$м^3/с$	47,0
Максимальный горизонт воды	H_{max}	м	-11,94(8,06)
средняя максимальная скорость потока в русле	V	м/с	0,54

1.5. Климат

Климатическая характеристика района работ дана по многолетним наблюдениям метеостанции «Атырау» и СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология».

Территория исследования по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IVг-жарких приморских пустынь и полупустынь.

Анализ среднемноголетних данных ряда метеостанций за период около 50-ти лет показывает, что климат Атырауской области формируется под влиянием арктических, иранских и туранских воздушных масс. В холодный период года здесь господствуют массы воздуха, поступающие из западного отрога сибирского антициклона, в теплый период они сменяются перегретыми тропическими массами из пустынь Средней Азии и Ирана. Под влиянием циркуляции этих воздушных масс формируется континентальный и крайне засушливый тип климата. Для региона характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды.

В отдаленных районах от моря климат относится к аридному типу. Общими чертами климата являются резкие температурные контрасты, холодная суровая зима и жаркое засушливое лето. Также отмечается быстрый переход от зимы к лету и короткий весенний период, неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, большая сухость воздуха, интенсивность процессов испарения, неустойчивость климатических показателей во времени из года в год, и большое количество солнечного тепла и радиации. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2600-2700 часов, число дней без солнца в среднем составляет 54 дня.

Влияние водного бассейна Каспийского моря на климатические условия территории ограничиваются лишь бризовой циркуляцией воздуха в прибрежных районах. Оно выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышении температуры в зимние месяцы и в понижении ее в летние месяцы. В меньших колебаниях как годовых, так и суточных амплитуд между зимней и летней температурами, то есть, в меньших колебаниях температур воздуха между зимой и летом, днем и ночью.

Среднегодовая температура воздуха описываемой территории составляет +8,9°С.

Наиболее холодным месяцем является январь.

Средняя месячная температура – (- 9,6)°С.

Абсолютный минимум температур - (-38)°С

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98 –(-28)°С.

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98 – (-33)°С.

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0.92 – (-30)°С.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца - (-8,1)°С.

Наибольшее повышение температуры воздуха в году отмечается в апреле. К этому времени приурочено вскрытие рек и прохождение максимального поверхностного стока.

Продолжительность безморозного периода составляет 236 дней в году.

Лето в большей части территории, жаркое и продолжительное. Повсеместно температура июля (самого жаркого месяца) не ниже +25 - +26°С.

Среднемесячная температура июля - (+25,6)°С.

Абсолютный максимум температур в июле - (+43)°С.

Температура воздуха обеспеченностью 0.98 –(+34,2)°С.

Средняя максимальная температуры воздуха наиболее теплого месяца-(+32,1)°С.

Максимальная амплитуда температуры воздуха в июле -(+22,3)°С.

Годовая амплитуда температуры воздуха колеблется от 33°С до 36,0°С. Длительность периода со средней суточной температурой воздуха выше 0°С, составляет 180-210 дней. Возникновение высоких температур объясняется обильным притоком солнечной радиации и малыми затратами тепла на испарение. Наибольшее число дней с высокими температурами приходится на июль и август, когда температура воздуха практически все дни превышает значение в +30°С.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. Среднегодовое количество осадков составляет 170 мм. В течение года осадки распределены неравномерно. Основное количество осадков приходится на теплый период (с апреля по октябрь) – 113 мм, а в холодный период выпадает примерно 30-40 % годового количества осадков – 77 мм.

Незначительное количество осадков и высокие температуры воздуха приводят к большому дефициту влажности, что обуславливает колоссальное испарение с водной поверхности. Суммарная величина испарения в год с водной поверхности достигает 1500 мм, превышая в 7-8 раз количество годовых осадков. Летние осадки практически используются на испарение.

Среднегодовая продолжительность гроз от 20 до 40 часов.

В питании подземных вод атмосферными осадками основная роль принадлежит талым и весенне-дождевым водам. Так как именно в этот период наблюдается малая транспирация растениями и незначительное испарение. Заметную роль в увлажнении почвы, питании рек и пополнении запасов подземных вод играет снежный покров.

Устойчивый снежный покров образуется в начале декабря и держится до начала марта. Наибольшая высота снега перед началом снеготаяния достигает 33 см, минимальная – 0,3 см. Толщина снежного покрова с расчетной вероятностью превышения 5 % составляет 32 см. Число дней со снежным покровом составляет около 70 дней. С открытых участков снежный покров сдувается сильными ветрами.

Для Атырауской области характерны сильные ветры и пыльные бури. На большей ее части средняя годовая скорость ветра изменяется в пределах 4-6 м/с, увеличиваясь у побережий до 5-7 м/с. Средняя скорость ветра составляет – 5,8 м/сек в летний период и 4,7 м/сек в зимний период. Максимальная скорость господствующих ветров может достигать – 32 м/сек. В течение холод-

ного периода (сентябрь-апрель) преобладают восточные ветры, в летний период - юго-западные и северо-западные ветры. Число дней с ветром 15 м/с, составляет до 42 дней.

Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орфографией. Преобладающие направления постоянно дующих ветров в теплое время года – юго-западное, в зимнее время года – восточное.

С другой стороны, климатические особенности региона способствуют самоочищению атмосферного воздуха. Так, средняя многолетняя повторяемость штилей и слабых ветров до 1 м/с, составляет лишь 10 - 15 %, то есть создаются благоприятные условия для интенсивного проветривания, снижающие накопление загрязняющих веществ. Приземные инверсии температуры воздуха, которые затрудняют воздухообмен в приземном слое, в теплый период года очень редки, а в зимний период они в основном наблюдаются в ночное время (повторяемость их 40-70 %), когда интенсивность загрязнения воздушного бассейна минимальна. Метели - редкое явление в регионе. Например, среднее число дней в году с метелью составляет от 4 до 8 дней, наблюдаются они в январе - феврале.

Глубина промерзания суглинков и глин – 121 см, супесей и песков пылеватых и мелких – 148 см, пески средние и гравелистые – 158 см. Расчетная максимальная глубина промерзания составляет соответственно для суглинков и глин – 134 см, супесей и песков пылеватых и мелких – 163 см, пески средние и гравелистые – 174 см.

Ветровой район – III.

Климатический район по условиям строительства – Vг.

Дорожно-климатическая зона – V.

1.6. Инженерно-геологические условия на участке мостового перехода

Прикаспийская низменность является областью молодого прогибания Прикаспийской впадины. Ее поверхность сложена мощной толщей отложений четвертичного (главным образом верхнечетвертичного и современного) возраста и в генетическом отношении является аккумулятивной равниной морского и частично речного происхождения, полого наклоненной в сторону Каспийского моря. Абсолютные высоты ее поверхности изменяются от 80—50 м по периферии до 28 и ниже уровня Мирового океана у побережья современного Каспия.

В геологическом строении участка исследования принимают участие отложения четвертичной системы морского и континентального происхождения.

Верхнечетвертичные морские отложения хвалынского яруса верхнего горизонта, нижние слои ($mQ_{III}hv_2^в$) литологически представлены суглинками и глинами, тёмно-серыми, голубовато-серыми, светло-серыми в толще серых плыелватых песков.

Современные аллювиально-дельтовые отложения (a-dtQ$_{IV}$) имеют распространение в пойме реки Эмба и дельтовых понижениях, литологически представлены песками мелкозернистыми - пылеватыми, глинами, суглинками, серовато-коричневыми, коричневыми.

Уровень водоносного комплекса вскрыт на глубине 1,8-2,2 м. Воды горизонта носят грунтовый характер. Водовмещающие породы представлены песками мелкозернистыми, пылеватыми, с прослоями суглинка.

Грунтовые воды относятся к подгруппе слабосолоноватых. Величина общей минерализации вод составляет 2,6 г/л. Вода по химическому составу гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридная кальциево-натриевая.

pH равен 7,9. По содержанию сульфатов (SO^{2-}_4 = 538,8,0 мг/л) при содержании (HCO^-_3 = 8,8 мг-экв/л) вода слабоагрессивная к бетонам на цементе по ГОСТ 10178-85 нормальной проницаемости W4 .

По содержанию хлоридов (Cl^- = 880,35 мг/л) вода неагрессивная к железобетонным конструкциям при постоянном смачивании и среднеагрессивная при периодическом смачивании (СНиП 2.03-19-2004, таблицы № 5,6,7).

Вода в р. Курсай относится к подгруппе весьма слабосолоновтых. Величина общей минерализации вод составляет 1,4 г/л. Вода по химическому составу сульфатно-гидрокарбонатно-хлоридная магниево-натриевая.

pH равен 8,1. По содержанию сульфатов (SO^{2-}_4 = 230,1 мг/л) при содержании (HCO^-_3 = 5,2 мг-экв/л) вода неагрессивная к бетонам на цементе по ГОСТ 10178-85 нормальной проницаемости W4 .

По содержанию хлоридов (Cl^- = 426,2 мг/л) вода неагрессивная к железобетонным конструкциям при постоянном смачивании и слабоагрессивная при периодическом смачивании (СНиП 2.03-19-2004, таблицы № 5,6,7).

2.ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

2.1 Технические решения по мосту

Автодорожный мост запроектирован через реку Курсай по улице Нурманова в городе Кульсары Жылыойского района Атырауской области.

Автодорожный мост полной длиной 77,7м. Схема моста: 3х24,0м.

Необходимое отверстия моста для пропуска расчетного расхода, определены по «ПМП 91, Пособие к СНиП 2.05.03-84 "Мосты и трубы" по изысканиям и проектирова-нию железнодорожных и автодорожных мостовых переходов через водотоки».

Исходя из интенсивности движения автомобилей – параметры элементов перехода приняты для «Магистральные пешеходно-транспортные улицы районного значения».

Согласно СТ РК 1379 - 2012 «Габариты приближения конструкций» габарит мостового перехода установлен (Г-10) +2х1,5м. Мост в поперечном сечении имеет 2 полосы движения по 4,0 м и полосу безопасности 1,0 м в каждом направлении без ограждений на разделительной полосе, ширина прохожей части по 1,5 м с каждой стороны. Общая величина поперечного профиля моста с учетом 2-х тротуаров по 1,5 м, ограждений– 2х0,5 м и перил 2х0,2 м составит: 8,0+2х1,0+2х0,5+2х1,5+2х0,2=14,4м.

Возвышение низа конструкций принято из условий обеспечения требуемых запасов над соответствующими уровнями воды с учетом требований СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы».

Несущие конструкции и основания моста рассчитаны на действие постоянных нагрузок и неблагоприятных сочетаний временных нагрузок, указанных в СТ РК 1380-2012. Временные нагрузки от подвижного состава автомобильных дорог приняты от автотранспортных средств - в виде полос А14 и от тяжелой одиночной колесной нагрузки НК-120, НК-180.

Конструкция устоев принята стоечного типа на свайном основании. Сваи вертикальные и наклонные приняты из забивных свай С13-40Т3 размером 40х40см и длиной заделки в грунт 12,0м. Сваи размещены в два ряда (по фасаду моста) по 9 шт. в ряду. Шаг свай в ряду –1,6м, расстояние между рядами 1,2м. Головы свай объединены ростверком размерами в плане 13,7х2,1м и высотой 1,5м. Тело опор выше ростверка состоит из железобетонных монолитных стоек круглой формы диаметром 1,0 м высотой 2,0м, расположенных в один ряд с шагом 3,4м. На стойках устраивается ригель 14,4х1,2м, высотой 0,7м, с открылками, шкафной стенкой и подферменными камнями. Бетон стоек В30, F200, W8, бетон подферменников В30, F200, W8, бетон ростверков В25, F200, W8, бетон забивных свай 30, F200, W6.

Промежуточные опоры моста запроектированы на свайном основании. Сваи из забивных свай С11-40Т3 размером 40х40см и длиной заделки в грунт 10,0м, размещены в три ряда (по фасаду моста) по 9шт. Шаг свай 1,6м, расстояние между рядами – 1,2м. Сваи объединены ростверком размерами в плане 13,7х2,1м и высотой 1,5м. Выше ростверка - принята конструкция из четырех стоек круглой формы диаметром 1,0м с расстоянием в осях 3,4м и

высотой 3,2м. Поверху столбы объединяются железобетонным ригелем сечением 2,0х0,9м длиной 14,4м. На ригеле устраиваются подферменные камни. Бетон стоек В30, F200, W8, бетон подферменников В30, F200, W8, бетон ростверков В25, F200, W8, бетон забивных свай 30, F200, W6.

Пролетные строения железобетонные – состоят из балок ВТК-24у по типовому проекту Заказ №01-07 ТОО «Каздорпроект», в поперечнике установлено 10 балок. Пролетные строения объединены в температурно-неразрезную плеть посредством соединительной плиты. Балки устанавливаются на резиновые опорные части 250х300х55. Поперечный уклон создается за счет высоты подферменников, продольный – за счет отметок опор.

Проезжая часть на мосту устраивается по плите балок. После ступенчатой установки балок в соответствии с поперечным уклоном проезжей части и продольного омоноличивания выполняется накладная плита средней высотой 15см. На накладную плиту устраивается гидроизоляция с использованием рулонного материала «Мостопласт». Непосредственно поверх защитного слоя из бетона В25, F200, W8 ГОСТ 26633, армированного сварной арматурной сеткой марки 5Вр ГОСТ 23729-85 толщиной 40 мм, укладывается двухслойное асфальтобетонное покрытие типа Б марка 1 по ГОСТ 9128-97 общей толщиной 80мм. Между шкафными стенками устоев и торцами пролетных строений устраиваются деформационные швы. Их металлические части закрепляются в бетоне шкафных стенок и бетоне балок. В проекте применены деформационные швы закрытого типа под соответствующие перемещения и приведены на соответствующих чертежах.

Водоотвод с проезжей части моста предусмотрен: двускатным поперечным уклоном 20‰ к барьерному ограждению, далее по продольному уклону за пределы моста. За мостом вода попадает в прикромочные лотки, по ним в телескопические лотки на откосах насыпи и в водоприемные колодцы. Конструкция водосбросов принята в соответствии с типовым проектом «Союздорпроект» инв. № 818, 1971 год. Замену фильтрующей засыпки колодцев необходимо производить только по мере ее загрязнения, с вывозкой загрязненных материалов на свалку с захоронением отходов.

Конструкция ограждения проезжей части на мосту выполняется из элементов по СТ РК ГОСТ Р 52607-2010 и СТ РК 1278-2004. Применяется одностороннее ограждение марки 11МО-1,5ЦУ1-СТ РК1278-2004 со стойками СМ. Уровень удерживающей способности – У3 (250кДж). Группа дорожных условий – Е. Шаг стоек – 1,5 м.

Конуса и насыпь за устоями отсыпаются из дренирующего грунта с коэффициентом фильтрации после уплотнения не менее 2м в сутки. Отсыпка ведется послойно с тщательным уплотнением и поливом водой. Коэффициент уплотнения должен составлять не менее 0,98.

В сопряжении устоев с насыпью предусмотрена укладка железобетонных переходных плит полузаглубленного типа П600.98.30-ТАIII по типовому проекту 3.503.1-96. Плиты рассчитаны на прочность под нагрузки А14 и НК180. С одной стороны плиты опираются на выступ в шкафных стенках устоев, с другой - на щебеночную подушку. С этой стороны их концы объединяются монолитным бетоном В30, F200, W8.

Обочины земляного полотна на подходах (в пределах сопряжения) укрепляются асфальтобетоном толщиной 4см. На обочинах укладываются переходные тротуарные плиты из сборного железобетона толщиной 0,15м длиной 2м.

Откосы конусов устоев укрепляют монолитным бетоном толщиной 0,15 м на щебеночной подготовке 0,10 м. Армирование монолитных плит осуществляется арматурой AI диаметром 10 мм и 8мм с шагом 200х250 мм. Бетон укрепления В20, F200, W8. По подошве откосов предусматривается бетонный упор сечением 0,50х0,40 м.

Откосы канала укрепляются железобетонными плитами ПЖБ3-15III по типовому проекту Серия 3.503.9-78, размерами 3х2,5м толщиной 15,0 см на щебеночной подготовке 0,10 м. Бетон укрепления В22.5, F200, W8. По подошве откосов предусматривается бетонный упор сечением 0,80х0,60 м и рисбермы из рваного камня в соответствии с чертежом.

2.2 Технические характеристики проектируемого моста

№ п/п	Наименование Показателей	Ед. изм.	СНиП 2.05.03-84*		Принятые
			основные	допускаемые	
1.	Категория улицы		Магистральные пешеходно-транспортные улицы районного значения		Магистральные пешеходно-транспортные улицы районного значения
2.	Схема моста		-	-	3х24,0м
3	Длина моста	м	-	-	77,7м
4.	Число полос движения	шт.	2	2	2
5.	Ширина полосы движения	м	4,0	4,0	4,0
6.	Ширина полосы безопасности	м	1,0	1,0	1,0
7.	Ширина проезжей части	м	10,0	10,0	10,0
8.	Ширина тротуара	м	1,5	1,5	1,5
9.	Тип дорожной одежды		асфальтобетон		асфальтобетон
10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021-2022 года	тыс.тенге	636 328,480		
11.	в том числе СМР	тыс.тенге	530 146,467		
12.	Нормативная продолжительность строительства	месяцев	7		

2.3 Организация и безопасность движения транспорта

Обустройство участка дороги у моста выполнено на основании правил применения технических средств организации дорожного движения – СТ РК

1412-2010.

Расстановка дорожных знаков выполнена в соответствии с СТ РК 1125-2002 «Технические средств организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования», устройство дорожной разметки по СТ РК 1124-2003 «Технические средств

организации дорожного движения. Разметка дорожная. Технические требования.», а также ограждений и направляющих устройств по ГОСТ 6804-86.

Информационно-указательные знаки индивидуального изготовления у моста предусмотрены на казахском и русском языках.

Опоры знаков предусмотрены по типовому проекту 3.503-9-80, в соответствии с ТУ 400-12-282-84, устанавливаются на присыпных бермах, отсыпанных у бровки земляного полотна.

Разметка проезжей части выполняется с применения светоотражающих стеклошариков.

Барьерное энергопоглощающее металлическое оцинкованное ограждение, предусмотренное на подходах к мосту, устанавливается по обочине на расстоянии 0,75 м от кромки проезжей части.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Работы по сооружению моста должны выполняться силами строительной организации, имеющей достаточную механовооруженность, транспортные средства и квалифицированные кадры.

Получение материалов, конструкций и полуфабрикатов, необходимых для строительства моста предусматривается с заводов и полигонов, расположенных на территории Республики Казахстан.

Техническая вода доставляется из г.Кульсары. Питьевая – доставляется из торговой сети в бутылях.

Снабжение строительства электроэнергией – от передвижных ЖЭС.

Транспорт конструкций от заводов – поставщиков до объекта – автотранспортом.

Жилой поселок для рабочих строительства и ИТР рекомендуется организовать в городе, а доставку к месту строительства рабочих и служащих осуществлять автотранспортом.

Контроль качества

Контроль над подготовительными, опалубочными, арматурными и бетонными работами должен вестись согласно утвержденным рабочим чертежам, рабочему проекту.

Контроль качества работ по пролетному строению осуществляется со стороны технического контроля «Заказчик», службы авторского надзора и производителя работ.

Контроль качества осуществляется или составлением акта, или запол-

нением журнала качества.

При строительстве пролета проводятся различные виды контроля:

а) контроль над проектом, контроль за поступающими на объект конструкциями, приемочный контроль, операционный контроль, ревизорский контроль.

Должны применяться следующие контроли:

а) за компонентами бетона;

б) за арматурой и изделиями;

в) за опалубкой и его частями;

г) за влаго и теплозащитными материалами;

д) за поступающей бетонной смесью.

Если поступающие материалы и изделия не имеют соответствующих документов, то они не должны допускаться на объект.

В операционный контроль входит:

а) сборка подмостей и опалубки;

б) монтаж арматуры класса А-III, закладных деталей;

в) укладка бетонной смеси;

Основной документ при контроле качества: рабочие чертежи, СНиП и ГОСТы;

Операционный контроль осуществляют:

а) строймастер и прораб;

б) строительная лаборатория;

в) геодезическая служба;

г) работники проектной организации и «Заказчика».

Результаты операционного контроля заносятся: в «Общий журнал работ», «Журнал бетонных работ», «Журнал ухода за бетоном». На скрытые работы составляются акты скрытых работ.

Продолжительность строительства автодорожного моста через р.Курсай определена по СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 8 месяцев, в том числе подготовительный период 2 месяца.

Мероприятия по технике безопасности и охране труда

При сооружении моста должна обеспечиваться безопасность работающих людей на всех этапах строительства. Основным нормативным документом по технике безопасности при работах является СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». На объекте составляется местная инструкция по технике безопасности, в которой приводятся конкретные правила поведения работающих, даются указания по ограждению места работ, правила производственной санитарии при холодной обработке металла, монтажных, бетонных, сварочных, покрасочных работах, порядок прохода к месту работ, правила работы с ручным инструментом и механизмами. Перед началом работ знание правил техники безопасности у всего персонала проверяется комиссией. Медицинское освидетельствование людей, работающих на строительстве моста обязательно.

Противопожарные мероприятия на период строительства разрабатыва-

ются генеральной строительной организацией в составе проекта производства работ с соблюдением ГОСТ 12.1.004-91 и ГОСТ 12.4.009-83*. Ко всем пожароопасным местам (складам ГСМ, материально-техническим складам, производственным мастерским и жилым вагончикам) обеспечиваются беспрепятственные подъезды. Здесь устанавливаются индивидуальные средства пожаротушения, пожарные щиты, огнетушители, ящики с песком, сигнальные средства.

4. ИНЖЕНЕОНО- ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧЕРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Мероприятия по предупреждению черызвычайных ситуаций техногенного и природного характера, приняты с учетом потенциальной опасности технологических процессов на проектируемом объекте, результатов инженерных изысканий, оценки природных условий и окружающей среды.

При разработке ПСД моста учтены гидрологические особенности реки Курсай. Согласно СНиП 2.05.03-84* вероятность превышения максимальных расходов расчетных паводков для проектируемого моста составляет 1%. В районе проектируемого моста река имеет равнинный характер.

Для решения по предупреждению черызвычайных ситуаций, возникающих в результате воздействия водного потока на мостовой переход и мерах по снижению их тяжести, приняты следующие мероприятия:

- определен размер отверстия моста с учетом подпора, общего и местного размывов у опор, конусов и регуляционных сооружений;
- принято возвышение бровок земляных сооружений на подходах к мосту над уровнями воды при паводках (с учетом набега волны на откосы и возможного подпора);
- откосы и подошвы конусов укреплены железобетонными плитами и каменной рисбермой, типы укреплений откосов и подошв конусов приняты в зависимости от их крутизны, условий ледохода, воздействия волн и течения воды при скоростях, отвечающих максимальным расходам во время паводков.

Для безопасного движения автомобилей и пешеходов на мосту установлены металлические барьеры безопасности высотой 0,75м и перильные ограждения высотой 1,1м. ПСД предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающий надежную и безопасную эксплуатацию моста при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

ПРИЛОЖЕНИЯ

Утверждаю
Руководитель
ГУ «Отдел ЖКХ, ПТ,АД и ЖИ Жылыойского района»
_____М.Зинуллин
«07» 06 2021 г

Дополнительное техническое задание на проектирование

По рабочему проекту «Строительство автомобильного моста соединяющий ул.Нурманова и ул.Сариева через реку Курсай в г.Кульсары Жылыойского района

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Основание для разработки рабочего проекта	Договор №67 от 8 декабря 2016 г Бюджетная программа 022 015 432
2	Заказчик	Отдел жилищно-коммуналного хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог и жилищной инспекция Жылыойского района
3	Вид работы	Строительство
4	Источник финансирования	Государственные инвестиции
5	Генеральная проектная организация	ТОО «Байтақ-Арқа»
6	Стадийность проектирования	Рабочий проект
7	Адрес объектов	г. Кульсары, Жылыойского района, Атырауская об.
8	Срок строительства	IV квартал октябрь 2021г
9	Основные нормативные документы	СНиП РК 1.02.-01-2001 и другие действующие НТД РК
10	Проектные решения	Принятые конструктивные решение согласовать с Заказчиком
11	Инженерно изыскания и исходные данные для проектирования	Выполнит необходимый комплекс инженерно-геодических изысканий и топографические работы; Исходные данные для проектирования (в т.ч ТУ и АПЗ) предоставляются Заказчиком
12	Основные показатели и требования: -категория дороги	Протеженность моста 78,0 м, пролет определить проектом. Предусмотреть переходной переход и наружное освещение по краям моста. Эскиз и основные технические решения моста согласовать с Заказчиком. Категория дороги- Пешеходно-транспортная Дорожная одежда-Капитального типа **Габариты:** - ширина моста - 14,4 м; - ширина полос движения -2х4,0 м;

		-плоса безопасности -2х1,0м -барьерное ограждение -2х0,5 - ширина тротуара - 2х1,5м; -перила -2х0,2
13	Дополнительные требования	Предусмотреть освещение моста
14	Сметная документация	Сметную стоймость просчитать в текущих ценах 2016 года. Предусмотреть затраты на авторский надзор и технологическое сопровождение
15	Согласование и заключение экспертизы	Сопровождать Заказчика при прохождении им экспертизы в установленном Законодательством Республики Казахстан
16	Требования и условия к разработке природоохранных мероприятий	В соответствии с требованиями действующего в РК законодательства по охране окружающей среды
17	Срок выполнения	Согласно договору
18	Состав и содержание ПСД	Принят в соответствии с СНиП РК 1.02-01-2001
19	Количество экземпляров проектный документации, предоставляемой Заказчику	4 экземпляра ПСД на бумажном носителе и один экземпляр на электронном носителе

Главный специалисть **Б.Божжигитов**

«Атырау Жарық»
Акционерлік қоғамы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
060 002, Атырау қаласы,
Махамбет көшесі 110а

БСН 010940000291

Акционерное общество
«Атырау Жарык»

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН,
060 002 г. Атырау,
улица Махамбета 110а

БИН 010940000291

тел.8 (7122) 32-31-44, факс 35-41-65, сайт: www.jaryk.kz e-mail: office@jaryk.kz

Шығ/Исх 27-3617

«07» 06 2021 ж./г.

Отдел ЖКХ, пассажирского
транспорта, автомобильных дорог
и жилищной инспекции
Жылыойского района
Пересечение ВЛ-10кВ с
проектируемым автомобильным
мостом
Жылыойский район

копия: Начальнику Жылыойского РЭС
г-ну Турдалиеву С.У.

Технические условия для проектирования
на пересечение существующей ВЛ-10кВ с проектируемым автомобильным мостом.

АО «Атырау Жарык» согласовывает пересечение существующей ВЛ-10кВ с проектируемым автомобильным мостом оз.Курсай по ул.Нурманов и ул.Сариева в Жылыойском районе в местах пересечения
- ВЛ-10кВ ф.25 «Д» ПС-110/10кВ №136 «Промзона-2» между опорами №27-28,
- ВЛ-10кВ ф.26 «Д» ПС-110/10кВ №136 «Промзона-2» между опорами №27-28
при следующих условиях:

1. В пролете места пересечения для каждой ВЛ-10кВ между опорами №27-28 предусмотреть прокладку 2-х КЛ-10кВ АСБ-3х240мм2.
2. Расстояние от основания опор ВЛ-10кВ до проектируемого автомобильного моста в местах пересечения должно быть согласно требованиям ПУЭ.
3. Строительно-монтажные работы производить с письменного разрешения АО «Атырау Жарык».
4. Предусмотреть оформление акта-допуска согласно СН РК 1.03-05-2011 «Техника безопасности в строительстве».
5. В пролете места пересечения ВЛ-10кВ с проектируемым автомобильным мостом выдержать габариты согласно требованиям ПУЭ.
6. Выполнить специализированной организацией проект и согласовать с заинтересованными организациями.
7. Место производства работ и места возможного проезда техники должны быть ограждены сигнальными лентами, установлены габаритные ворота за охранной зоной (20м) для проезда под проводами ВЛ-10кВ техники высотой более 3,8м.

Первый вице-президент-
главный инженер АО «Атырау Жарык»: М.У.Губашев
Исп. СПР, тел. 99-42-22

«Жылыойгаз» жауапкершілігі
шектеулі серіктестігі
БСН 000 640 000 147
БСК SABRKZKA
ЖСК KZ30914032203KZ023YA
«СБЕРБАНК» АҚ

ЖЫЛЫОЙ ГАЗ

Товарищество с ограниченной
ответственностью «Жылыойгаз»
БИН 000 640 000 147
БИК SABRKZKA
ИИК KZ30914032203KZ023YA
АО «СБЕРБАНК»

060100, Құлсары қаласы, Махамбет даңғылы, 54
тел. 8-71237-79050, факс: 8-71237-79151
www.zhylyoigas.kz: e-mail: office@zhylyoigas.kz

060100, город Кульсары, пр.Махамбета, 54
тел. 8-71237-79050, факс: 8-71237-79151
www.zhylyoigas.kz: e-mail: office@zhylyoigas.kz

Жылыой ауданы
тұрғын үй коммуналдық шаруашылғы,
жолаушылар көлігі,
автомобильдер жолдары және тұрғын үй инспекциясы
бөлімі басшысы М.Зинуллинге

Техникалық шарт №106
/қиылысуға /

Құлсары қаласы «27» қазан 2020 ж.

Сіздің 26 қазан 2020 жылғы, №04-10/620-хатыңызға;

Құлсары қаласы, М.Нұрманов көшесі мен І.Сариев көшелерін косатын көпір құрылысын жоспарлау үшін қолданыстағы газ құбырларымен қиылысуға төмендегіше техникалық шарт береді:

1. Жоспарланған көпір құрылысы кезінде қолданыстағы газ құбырларымен қиылысуға жұмыс жобасын әзірлеп, «Жылыойгаз» ЖШС-мен келісімдеу.
2. Қолданыстағы Ф160 мм орта қысымды ПЭ құбырға ҚР ҚН 4.03-01-2011 талабына сай қынап орнату.
3. Қолданыстағы Ф76 мм төмен қысымды жер үсті газ құбырының жобаланып отырған тас жолмен қиылысатын бөлігін, тас жолдың осінен екі жағы 20 метр қашықтықта 4.03-103-2005 МЕЖ талаптарына сай жер асты ПЭ құбырға ауыстыру.
4. ПЭ құбырға ауыстырылатын газ құбырына ҚР ҚН 4.03-01-2011 талабына сай қынап орнату.
5. Газ құбырының орынын ауыстыру және қынап орнату жұмыстары кезінде кететін шығынды жобалық-сметалық құжаттармен қарастыру.
6. Газ құбырының орынын ауыстыру және қынап орнату жұмыстарын арнайы рұқсаты бар мекеме күшімен орындау.
7. Газ пайдаланудың қауіпсіздігі мен газ желісіне зақым келмеудің алдын алу үшін, газ жүргізу жұмыстарын іске асыратын мекеме газ желісін қорғау аймағына жұмыс жобасы мен өндірістік жұмыс жоспары бар жағдайда жер пайдалану жұмыстары үшін рұқсат қағаз алу қажет.
8. Рұқсат қағазсыз немесе мерзімі өткен рұқсат қағазымен жұмыс жасауға тиым салынады.
9. Газ шығынын анықтау және өтеу үшін газ құбырын айыру, қайта қосу жұмыстарына жасалған жоспарды «Жылыойгаз» ЖШС мен келісімдеу.
10. Жұмысты бастамастан 5 күн бұрын «Жылыойгаз» ЖШС ескерту.
11. Ауыстырылған, орны өзгертілген газ құбырларын ҚР ҚН 4.03-01-2011 сәйкес сынақтан өткізу.
12. Танымдық белгі орнату.
13. Газ құбырына қатысты жасалған жұмыстардың орындау техникалық құжаттарын «Жылыойгаз» ЖШС-не тапсыру.

Бас инженер **М.С.Досжанов.**

Жылыойгаз ЖШС өндірістік техникалық бөлім құжаттар үшін

Орындаған: Утаров С.
Тел: 8 /71237/7-90-50 -121

БАТЫС ӨҢІРЛІК
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯ
ДИРЕКЦИЯСЫ

ЗАПАДНАЯ
РЕГИОНАЛЬНАЯ
ДИРЕКЦИЯ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

ҚАЗАҚТЕЛЕКОМ

060100, Республика Казахстан, город Кульсары, проспект Махамбета 211, тел: +7(71237) 5-00-00, 5-15-82,факс 5-16-33
060100, Қазақстан Республикасы, Құлсары қаласы, Махамбет даңғылы 211, тел: +7(71237) 5-00-00,5-15-82, факс 5-16-33

шығыс:№32/13/55
«01» маусым 2021 жыл

Жылыой ауданы тұрғын үй коммуналдық шаруашылығы,
жолаушылар көлігі, автомобильдер жолдары және
тұрғын үй инспекциясы бөлімінің басшысы М.Зинуллинге

Техникалық ұсынысқа жауап хат

Жергілікті желілерді техникалық күтімге алу орталығы сіздің 2021 жылдың «01» маусым айында жолданған арызыңызға байланысты, Құлсары қаласы, «М.Нұрманов көшесімен І.Сариев көшелерін Құрсай өзегі арқылы жалғайтын автомобиль көпірін салу» үшін телефон желісін орнатуға төмендегідей техникалық шарт орындау керек екенін ескертеді:

1. Көпірдің қапталына полиэтилен d-110 мм труба салуға.
2. М.Нұрманов көшесімен І.Сариев көшесінің қиылысатын жеріндегі ТПП 50Х2 кабелді жер астына түсіруге.
3. Жолдың екі жақ бетінен ара қашықтығы 75 метрден 2 дана ККС-2 байланыс құдықшасын қоюға,
4. ККС-2 2 телефон құдықша арасына 2-каналдық d-110 мм полиэтилен тұрбаларын салуға
5. Жобалау жұмыстарын байланыс желілерін жобалауға рұқсаты бар тұлға жасақтауы шарт.
6. Жоба жасақталу кезінде (Жылыой ЖТЦ) және де басқа құзіретті органдармен келісілсін.
7. Алдын ала жобалау және құрылыс жұмыстарын барлық техникалық нормаларды сақтай отырып орындауға.
8. Байланыс желісіндегі құрылыс жұмыстары басталар алдында, техникалық бақылаушы тағайындау мақсатында, ЖТЦ ға хабардар етуге.
9. Құрылыс жұмысы аяқталғаннан кейін байланыс желісіндегі аймақтарды бөлу актысы жасақталсын немесе Жылыой ЖТЦ-на тапсыру-қабылдау актысы арқылы балансқа берілсін.
10. Бұл техникалық шарт алған уақыттан бастап, 12 ай мерзімге жарамды.

29

"Қазақтелеком" АҚ филиалы -
Батыс өңірлік
телекоммуникация дирекциясы
Западная региональная
дирекция телекоммуникаций -
филиал АО "Казахтелеком"

Жылыой ЖТЦ бастығы: **Е.С.Даулетбаев**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
ЖЫЛЫОЙ АУДАНЫ
"ЖЫЛЫОЙСУ"
МЕМЛЕКЕТТІК КОММУНАЛДЫҚ
КӘСІПОРНЫ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ КОММУНАЛЬНОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ЖЫЛЫОЙСУ"
ЖЫЛЫОЙСКИЙ РАЙОН
АТЫРАУСКАЯ ОБЛАСТЬ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

Мекен-жайымыз: 060100, Құлсары қаласы, Абдрахманов көшесі, 74 тел, факс: (8-71237) 5-20-99
Адрес: 060100, г.Кульсары, ул.Абдрахманова, 74 тел, факс : (8-71237) 5-20-99

**Руководителю отдела ЖКХ,
пассажирского транспорта,
автомобильных дорог и
жилищной инспекции
Жылыойского района
Зинуллину М.**

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ № 21 от «28» мая 2021 г.
на параллельное следование/пересечение проектируемого автомобильного моста с существующим водопроводом Ø225мм ГКП «Жылыойсу»

наименование объекта: **«Строительство автомобильного моста через р.Курсай, соединяющего ул.Нурманова и Сариева»**
адрес объекта: **г.Кульсары**
основание: **письмо за исх.№04-09/339 от 28.05.2021 г.**

1. До начала производства работ в охранной зоне:
   - разработать и представить на согласование в ГКП «Жылыойсу» Рабочий проект и Проект производства работ;
   - обеспечить закрепление трасс инженерных коммуникаций в ГКП «Жылыойсу» опознавательными знаками
2. При производстве земляных работ обеспечить сохранность действующих трубопроводов согласно СНиП и предусмотреть меры, исключающие их повреждение.
3. Земляные работы в полосе, ограниченной расстоянием 2м по обе стороны от оси действующих подземных коммуникаций ГКП «Жылыойсу» производить только вручную в присутствии представителя ГКП «Жылыойсу». Доставку представителя ГКП «Жылыойсу» на место производства работ и обратно осуществить транспортом исполнителя.
4. Расположение строительной техники и механизмов, складирование строительных материалов непосредственно над коммуникациями и сооружениями не допускается.
5. Данные Технические условия не являются разрешением для производства строительно-монтажных работ, **начало работ согласовать дополнительно**.
6. За 3 рабочих до начала СМР письменно уведомить ГКП «Жылыойсу» о дате начала работ с предоставлением информации о назначении лица, ответственного за производство работ.
7. В случае повреждения действующих подземных трубопроводов водоснабжения и канализации, а также сооружений на них все расходы на восстановление производятся за счет строительно-монтажной организации.
8. Отступление от настоящих Технических условий допускается только с письменного разрешения ГКП «Жылыойсу».
9. Срок действия настоящих Технических условий 1 (один) год с даты подписания.

Директор ГКП «Жылыойсу» **Ж.А.Амантурлы**

Исп.Исхакова Р. тел.5-12-03

5780

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ІШКІ ІСТЕР МИНИСТРЛІГІ
АТЫРАУ ОБЛЫСЫНЫҢ
ПОЛИЦИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ

ЖЫЛЫОЙ АУДАНЫНЫҢ
ПОЛИЦИЯ БӨЛІМІ

060100, Атырау облысы, Жылыой ауданы,
Құлсары қаласы, Бисенқұлов көшесі, 47

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ДЕПАРТАМЕНТ ПОЛИЦИИ
АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ОТДЕЛ ПОЛИЦИИ
ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

060100,Атырауский облыс, Жылыойский район,
город Кульсары, ул. Бисенкулова, 47

34/№34-5-67-3460
15.06.21

Жылыой ауданы тұрғын үй коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі автомобильдер жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімінің басшысы М.Зинуллинге

Сіздің, 2021 жылғы 01 маусымдағы күні № 04-09/346 қатынас хатыңыз бойынша Жылыой аудандық ПБ-і «М.Нұрманов пен І.Сариев көшелерін Құрсай өзегі арқылы жалғайтын автомобиль көпірін салу» жұмыс жобасына келісім береді.

Бөлім бастығы **Е.Б.Досмагулов**

орын:А.Аманқосов +77758799395

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ІШКІ ІСТЕР МИНИСТРЛІГІ
АТЫРАУ ОБЛЫСЫНЫҢ
ПОЛИЦИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ

ЖЫЛЫОЙ АУДАНЫНЫҢ
ПОЛИЦИЯ БӨЛІМІ

060100, Атырау облысы, Жылыой ауданы,
Құлсары қаласы, Бисенқұлов көшесі, 47

МИНИСТЕРСТВО ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ДЕПАРТАМЕНТ ПОЛИЦИИ
АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

ОТДЕЛ ПОЛИЦИИ
ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА

060100,Атырауский облыс, Жылыойский район,
город Кульсары, ул. Бисенкулова, 47

№ 34/34-5-67-443
25.01.2021ж

Жылыой ауданы тұрғын үй комуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі автомобильдер жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімінің басшысы М.Зинуллинге

Сізден 2021 жылдың 25 қаңтар күні № 04-09/5б шығыс санымен келіп түскен қатынас хатыңызға Жылыой аудандық ПБ-нің ӘПБ-сі жол және техникалық инспекция тобымен «М.Нұрманов пен І.Сариев Көшелерін Құрсай өзегі арқылы жалғайтын автомобиль көпірін салу» жұмыс жобасына келісім беремін.

Бөлім бастығы
полиция полковнигі **Е.Б.Досмагулов**

орын:А.Аманқосов +77758799395

«ҚР АШМ СРК
СУ РЕСУРСТАРЫН ПАЙДАЛАНУДЫ
РЕТТЕУ ЖӘНЕ ҚОРҒАУ ЖӨНІНДЕГІ
ЖАЙЫҚ-КАСПИЙ БАССЕЙНДІК
ИНСПЕКЦИЯСЫ» РММ
№ 21-13-02-5/265
«19» 01 2021 ж.
060002, Атырау қаласы, Абай көшесі, 10а

ТОО «Байтақ Арқа»

На Ваше № 10 от 05.01.2021 года

Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов, рассмотрев проект «Строительства автомобильного моста соединяющий ул.Нурманова и ул.Сариева через р.Курсай в г.Кульсары Жылыойского района» и раздела «Охраны окружающей среды» к нему определило следующее.

Заказчиком проекта является ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жылыойского района».

В административном отношении автодорожный мост запроектирован через реку Курсай по улице Нурманова в городе Кульсары Жылыойского района Атырауской области.

Территория проложения трассы атомобильной моста относится к бассейну реки Эмба.

Водотоки Эмбинского района по условиям водного режима относятся к Казахстанскому типу с резко выраженным преобладанием стока в весенний период. Питание их происходит в основном за счет талых снеговых вод.

В годовом разрезе режим стока большинства водотоков характеризуется высоким весенним половодьем и низкой летней меженью с редкими дождевыми паводками. В осенний период наблюдаются несколько повышенная водность в результате выпадения осадков и уменьшения испарения с водосборов. Зимой на большинстве водотоков сток прекращается. Наибольшие годовые расходы воды чаще всего наблюдаются во второй половине апреля и лишь изредка в начале мая. Весеннее половодье на водотоках района обычно начинается в среднем в конце марта. Заканчивается половодье чаще всего в конце апреля – начале мая. В летний период малые водотоки в рассматриваемом районе пересыхают. Средний многолетний расход воды 12,6 $м^3/с$, максимальный 1180 $м^3/с$.

Гидрологический режим реки Курсай полностью зависит от величины расхода по р.Эмба, наличия расположенной ниже переправы через р.Эмба и степенью открытия шлюза в рассматриваемый водоток. На реке Эмба средняя дата прохождения половодья приходится на первую декаду апреля и заканчивается в мае. Продолжительность половодья составляет 25-40 дней. После прохождения половодья на реке наступает летняя межень. В период выпадения летних осадков сток увеличивается незначительно. Подъем уровней не превышает 0,2- 0,3 м. Весенний ледоход на р.Эмба начинается в конце марта-начале апреля, очищение ото льда в начале апреля, замерзание в первой декаде ноября.

Проектом предусмотрено автодорожный мост полной длиной 77,7м. Схема моста: 3х24,0м. Необходимое отверстия моста для пропуска расчетного расхода, определены по «ПМП 91, Пособие к СНиП 2.05.03-84 "Мосты и трубы" по изысканиям и проектированию железнодорожных и автодорожных мостовых переходов через водотоки».

Мост в поперечном сечении имеет 2 полосы движения по 4,0 м и полосу безопасности 1,0 м в каждом направлении без ограждений на разделительной полосе, ширина прохожей части по 1,5 м с каждой стороны. Общая величина поперечного профиля моста с учетом 2-х тротуаров по 1,5 м, ограждений– 2х0,5 м и перил 2х0,2 м составит: 8,0+2х1,0+2х0,5+2х1,5+2х0,2=14,4м.

Размеры пролетов моста через русло обусловлены оптимальным соотношением между средней высотой опор и длиной опирающихся на них пролетных строений.

Возвышение низа конструкций над расчетными уровнями принято из условий обеспечения требуемых запасов над соответствующими уровнями с учетом подпора и набега волны на укрепленные откосы насыпей.

Водоотвод с проезжей части моста предусмотрен: двускатным поперечным уклоном 20‰ к барьерному ограждению, далее по продольному уклону в одну сторону от опоры №4 моста. За мостом вода попадает в прикромочные лотки. Конструкция водосбросов принята в соответствии с типовым проектом «Союздорпроекта» инв. № 818, 1971 год.

Также, при разработке ПСД моста учтены гидрологические особенности реки Курсай. Согласно СНиП 2.05.03-84* вероятность превышения максимальных расходов расчетных паводков для проектируемого моста составляет 1%. В районе проектируемого моста река имеет равнинный характер.

Для решения по предупреждению черызвычайных ситуаций, возникающих в результате воздействия водного потока на мостовой переход и мерах по снижению их тяжести, приняты следующие мероприятия:

- определен размер отверстия моста с учетом подпора, общего и местного размывов у опор, конусов и регуляционных сооружений;
- принято возвышение бровок земляных сооружений на подходах к мосту над уровнями воды при паводках (с учетом набега волны на откосы и возможного подпора);
- откосы и подошвы конусов укреплены железобетонными плитами и каменной рисбермой, типы укреплений откосов и подошв конусов приняты в зависимости от их крутизны, условий ледохода, воздействия волн и течения воды при скоростях, отвечающих максимальным расходам во время паводков.

Водопотребление и водоотведение.

Водопотребление для бытовых нужд используется привозная вода в объеме 375 м^3. Предусмотрен сбор хозяйственно-бытовых стоков в гидроизолированный септик объемом 12 м^3. Количество работающих при строительстве составляет 10 человек. Период строительства составляет 300 суток. Вода доставляется транспортом. Для хранения воды питьевого качества предусмотрена емкость объемом 5,0 м3.

Расчет потребляемой воды во время проведения работ производился с учетом потребления воды для нужд вахтового поселка. Норма расхода хозяйственно-питьевой воды на одного человека согласно существующему нормативному документу СНиП 4.01-02-2001. от 2001г. принимается 125 л/сут., т.е. суточное потребление воды составляет 0,125 м3/сут., соответственно за весь период строительства – 375 м^3/период.

Объемы потребляемой воды с учетом продолжительности работ, представлены в таблице

Расход хозяйственно-питьевой воды при строительных работах

Наименование потребителей	Норма расхода, м^3/сут	Коли чество человек	Время работ, сут	Общее потребление, м^3	
				сут.	на весь цикл
Хоз-питьевые нужды	0,125	10	300	1,25	375
Итого				1,25	375

Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся по самотечной сети в гидроизолированный септик. По мере его наполнения стоки будут откачиваться, и вывозиться автоцистернами на очистные сооружения близлежащего населенного пункта по договору.

Далее, для уменьшения загрязнения окружающей территории предусматривается комплекс следующих основных мероприятий:

- утилизация сточных вод;
- соблюдение технологического регламента при проведении строительных работ;
- недопущение сброса сточных вод на рельеф местности.

Во время строительства моста влияние на поверхностные воды незначительное и носит кратковременный характер.

Исходя из вышеизложенного Жайык-Каспийская БВИ согласовывает рабочий проект «Строительства автомобильного моста соединяющий ул.Нурманова и ул.Сариева через р.Курсай в г.Кульсары Жылыойского района» и «Охрана окружающей серды» к нему при выполнении следующих условии:

- Производство работ согласовать с Жайык-Каспийской БВИ.

Руководитель инспекции **Г.Азидуллин**

Исп.: А.Баженова
Тел.: 8(7122)327496