«Атырау облысы Жылыой ауданының Құлсары қаласында Құрсай өзені арқылы Нұрманов көшесі мен Сариев көшесін біріктіретін автомобиль көпірін салу»
жұмыс жобасы бойынша
09.07.2021 ж. № 01-0367/21

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Жылыой ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ,
Құлсары қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Байтақ-Арқа» ЖШС,
Орал қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы Жылыой ауданының Құлсары қаласында Құрсай өзені арқылы Нұрманов көшесі мен Сариев көшесін біріктіретін автомобиль көпірін салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0367/21 от 09.07.2021 г.
(положительное)

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

ЗАКАЗЧИК:
ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района"
г. Кульсары

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Байтақ-Арқа»
г. Уральск

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство автомобильного моста соединяющий ул.Нурманова и ул.Сариева через реку Курсай в г.Кульсары Жылыойского района Атырауской области»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство автомобильного моста соединяющий ул.Нурманова и ул.Сариева через реку Курсай в г.Кульсары Жылыойского района Атырауской области»

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 1 марта 2021 года № 180140000563/210013/00 (13).

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района» г. Кульсары.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Байтақ-Арқа», г. Уральск, (государственная лицензия на проектную деятельность I-й категории № 18014334 с приложением на 4-х страницах, от 24 июля 2018 года, выданная Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области).

ГИП – Мун Наталья Ильинична (приказ № 5 от 15 февраля 2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: финансируется за счет местного бюджета.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

техническое задания на проектирование выданного ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района» г. Кульсары, 10 октября 2016г;

дополнительное техническое задания на проектирование выданного ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района» г. Кульсары, 01 июня 2021г;

дополнительное техническое задания на проектирование выданного ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района» г. Кульсары, 25 июня 2021г;

архитектурно-планировочное задание от 04 декабря 2020 года № 774, выданное ГУ «Управление строительством, архитектуры и градостроительства Жылыойского района» г. Кульсары;

акт на право землепользования площадью 0,2 га. № 2357 от 4 декабря 2020 года;

постановления на отвод земель площадью 0,2 га. Акимата города Кульсары районого значения Жылыойского района Атырауской области от 4 декабря 2020 года № 633;

письмо о финансирование строительства, выданное от ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района» г. Кульсары, от 9 февраля 2021 года № 04-09/97.

Технические условия

ГКП «Жылыойсу» от 28 мая 2021 года № 21 на переустройство водопровода;

АО «Атырау Жарык» от 01 июня 2021 года № 27-3617 на пересечение существующего ВЛ-10кВ;

АО «Атырау Жарык» от 30 октября 2020 года № 27-6204 на электроснабжение;

ТОО «Жылыойгаз» от 27 октября 2020 года № 106 на переустройство газопровода.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Жылыойского района Атырауская область» - согласование рабочего проекта от 21 января 2021 года № 04-06-01/110;

ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жылыойского района – согласование типового поперечного профиля улицы от 28 мая 2021 года;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района» - утверждение схемы и ведомости источников получения и способов транспортировки основных ДСМ от 28 мая 2021 года;

ГКП «Жылыойсу» Жылыойский район Атырауская область Республика Казахстан - согласование рабочего проекта от 28 октября 2020 года № 01-503;

«Западная региональная дирекция телекоммуникации» - согласование рабочего проекта от 27 октября 2020 года № 46;

МВД РК Департамент полиции Атырауской области Отдел полиции Жылыойского района - согласование рабочего проекта от 15 июня 2021 года № 34/34-5-67-3460;

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан Республиканское государственное учреждение "Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам" - согласование рабочего проекта № 21-13-02-5/265 от 14 января 2021 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Паспорт.

Том 2. Мост через реку Курсай.

Книга 1. Пояснительная записка.

Книга 2. Рабочая документация. Чертежи.

Книга 3. Ведомость объемов работ.

Книга 4. Проект организации строительства.

Оценка воздействия на окружающую среду.

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, утвержденный заказчиком от 4 июня 2021 года.

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполнен в сентябре 2020 года архивный номер 38/2020 ТОО «Уралводпроект» (лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 006061, выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. от 19 июля 2001 года приложение на двух страницах).

Отчет по инженерно-гидрологическим выполнен в сентябре 2020 года архивный номер 37/2020 ТОО «Уралводпроект» (лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 006061, выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. от 19 июля 2001 года приложение на двух страницах).

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен в сентябре 2020 года архивный номер 39/2020 ТОО «Эмбагеодезия» (лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 000905, выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. от 24 июля 2006 года приложение на двух страницах).

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Необходимость строительства моста через реки Курсай вызвано потребность сообщения между двух берегов. Как следствие обеспечение безопасности и ускорение движения транспортного потока.

В рабочем проекте предусмотрено строительство нового моста, расчистка русла и укрепление русла.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном положении проектируемый мост находится по улице Нурманова (выход на улицу Сариева) города Кульсары, Жылыойского района Атырауской области.

Рис.1. Ситуационная схема расположения моста

Природно-климатические условия района строительства:

Ветровой район – III.
Климатический район по условиям строительства – IVг.
Дорожно-климатическая зона – V.
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.
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.
Район не сейсмичен – СНиП РК 2.03-30-2017.

Рельеф

По условиям рельефа рассматриваемая территория района относится к естественно-исторической провинции, прикаспийская низменность.

Прикаспийская низменность обрамляет северную часть Каспийского моря. Она представляет собой сравнительно недавно обсохшее дно отступившего Каспийского моря и характеризуется выровненной поверхностью со следами береговых линий и береговых валов, Некоторые из них частично переработаны эоловыми процессами. Поверхность низменности испещрена множеством различных по размеру соровых впадин, озер и неглубоких проток, которые приурочиваются к определенным береговым линиям, связанным с различными уровнями Каспийского моря.

Характер рельефа представляет собой пологоволнистые пространства перемежающимися с лощинами и бессточными понижениями. Огромные площади здесь покрыты солончаками и ссорами, занимающими 78,6 тыс, км^2.

Территория Прикаспийской низменности, расположенная_ к югу от нулевой горизонтали, покрыта огромными массивами перевиваемых грядовых и бугристо-барханных, полузакрепленных растительностью песков (Рын-пески). Относительные высоты отдельных песчаных гряд и бугров достигают 20-25 м.

Строительные свойства грунтов основания и притрассовой полосы

На всём протяжении трасса сложена разнородными грунтами. В пределах полосы с учетом номенклатурных типов грунтов, их консистенции, а также места в сооружении (насыпь, выемка) выделено 12 инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-2. Глина тяжелая пылеватая серовато-коричневая, маловлажная, полутвердой консистенции, мелкокомковатая, с большим содержанием карбонатных солей и гипса, с напылением песка, слабоожелезнная, вкрапления органики.

Глина обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см2 составляет 92,0 мм/м). I-тип

Глина очень сильнодеформируемая при при водонасыщении (модуль деформации Е =3,27 МПа). Степень морозной пучинистости - 2,8Єfn.% слабопучинистый

По относительной деформации набухания без нагрузки (εsw = 0,049) глина слабонабухающая. Мощность 1,2 м.

ИГЭ-3. Суглинок легкий песчанистый серовато-коричневый, водонасыщенный, текучей консистенции, с вкраплениями и пятнами органики, с прослойками песка (1,0-5,0 см, 2-3 прослоя на 1 м).

Суглинок не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 88,0-112,0 мм/м).

Суглинок очень сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е = 3,07 МПа) и очень сильнодеформируемый при водонасыщении (Е = 4,21 МПа). Мощность 2,1 м.

ИГЭ-5. Песок мелкозернистый коричневый, серовато-коричневый, от маловлажного до водонасыщенного, средней степени сложения, с вкраплениями органики, с включениями мелкой битой ракушки, встречаются корни травянистой растительности.

Песок не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 26,0-28,0 мм/м) и повышенной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 31,0-32,0 мм/м).

Песок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е = 8,76 МПа). Угол откоса: в сухом состоянии - 32°, под водой - 23° Мощность 0,6-2,5 м.

ИГЭ-6. Суглинок тяжелый песчанистый коричневый, влажный, тугопластичной консистенции, с вкраплениями органики, с тонкими прослойками песка.

Суглинок не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 49,0-50,0 мм/м).

Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е= 6,06 МПа). Мощность 1,3-1,4 м.

ИГЭ-7. Песок пылеватый серовато-коричневый, коричневый, водонасыщенный, средней степени сложения, с вкраплениями органики, в верхней части слой ожелезнен.

Песок не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 26,0-31,0 мм/м).

Песок средне деформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е = 10,72 МПа). Угол откоса: в сухом состоянии - 25°, под водой - 18°. Мощность 5,2-6,4 м.

В геолого-генетическом комплексе Верхнечетвертичных морских отложений хвалынского яруса верхнего горизонта, нижние слои (mQIIIhv2B) выделено шесть инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-8. Суглинок легкий песчанистый коричневый, водонасыщенный, мягкопластчиной консистенции, с вкраплениями органики, с прослоями песка пылеватого (мощность прослоев от 5-10 см до 30-40 см, 1-2 прослоя на 1 м), с включениями мелкой битой ракушки.

Суглинок не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает сильной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 83,0-84,0 мм/м).

Суглинок очень сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е = 3,58 МПа). Мощность 2,0-2,5 м.

ИГЭ-9. Суглинок тяжелый песчанистый серый, с тонкими прослойками серовато-белой супеси и песка, сильновлажный, тугопластичной консистенции, с обильным содержанием мелкой битой ракушки, с вкраплениями органики, встречается галька.

Суглинок не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает сильной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 80,0-83,0 мм/м).

Суглинок очень сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е = 3,68 МПа). Мощность 0,7-0,90 м.

ИГЭ-10. Глина тяжелая пылеватая серая, сильновлажная, от твердой до полутвердой консистенции, слабоожелезнная, вкрапления органики, с содержанием мелкой битой ракушки.

Глина не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 38,0-49,0 мм/м).

Глина сильнодеформируемая при естественной влажности (модуль деформации Е = 7,85 МПа). Мощность 2,1-2,5 м.

ИГЭ-11. Суглинок легкий песчанистый голубовато-серый, водонасыщенный, от мягко до текучепластичной консистенции, с вкраплениями органики, с тонкими прослойками песка, с включениями мелкой битой ракушки и гальки.

Суглинок не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает сильной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 73,0-74,0 мм/м).

Суглинок очень сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е = 4,01 МПа) и очень сильнодеформируемый при водонасыщении (Е = 4,21 МПа). Мощность 1,2-1,8 м.

ИГЭ-12. Песок пылеватый серый, темно-серый, водонасыщенный, средней степени сложения, с вкраплениями органики, с включениями мелкой битой ракушки.

Песок не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 41,0-43,0 мм/м).

Песок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е = 7,20 МПа). Угол откоса: в сухом состоянии - 23°, под водой - 17°. Мощность 0,5-1,9 м.

ИГЭ-13. Суглинок легкий песчанистый серый, темно-серый, водонасыщенный, мягкопластичной консистенции, с вкраплениями органики, с тонкими прослойками песка, с включениями мелкой битой ракушки.

Суглинок не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает сильной степенью сжимаемости при естественной влажности (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 60,0-66,0 мм/м).

Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е = 6,17 МПа). Мощность 1,4-2,7 м.

По степени засоления грунты относятся к незасоленным (СТ РК 25100-2011, таблица Б26), с плотным остатком солей 0,164-2,925 %.

Расчетный расход и расчетный горизонт воды

РГВВ, м - 11,94;

Расчетный расход воды Q1%, м^3/с - 47,0.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусмотрено разборка существующего моста и строительство нового автодорожного моста, строительство подходов.

6.2.1 Мост через реку Курсай

Проектируемый мост через р. Курсай по схеме 3х24,0 находится на участке прямом участке автодороги. Габарит моста для дороги пешеходно-транспортная категории соглас-

но требований СП РК 3.03-101-2013 и СТ РК 1379-2012г «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах.

Проектируемый мост температурно-неразрезной системы капитального типа.

Габарит моста Г-10,0+2х1,5 м под 2 полосы движения.

Схема моста 3 х 24,0 м.

Длина моста по концам открылков 78,0 м.

Расчетные временные вертикальные нагрузки А14, НК-120, НК-180 и пешеходная нагрузка интенсивностью 400 кг/м^2.

Береговые опоры

Конструкция устоев принята стоечного типа на свайном основании. Сваи вертикальные и наклонные приняты из забивных свай С13-40Т3 размером 40х40 см и длиной заделки в грунт 12,0 м. Сваи размещены в два ряда (по фасаду моста) по 9 шт. в ряду. Шаг свай в ряду –1,6 м, расстояние между рядами 1,2 м. Головы свай объединены ростверком размерами в плане 13,7х2,1 м и высотой 1,5 м. Тело опор выше ростверка состоит из железобетонных монолитных стоек круглой формы диаметром 1,0 м высотой 2,0 м, расположенных в один ряд с шагом 3,4 м. На стойках устраивается ригель 14,4х1,2 м, высотой 0,7 м, 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

Промежуточные опоры моста запроектированы на свайном основании. Сваи из забивных свай С11-40Т3 размером 40х40 см и длиной заделки в грунт 10,0 м, размещены в два ряда (по фасаду моста) по 9шт. Шаг свай 1,6 м, расстояние между рядами – 1,2 м. Сваи объединены ростверком размерами в плане 13,7х2,1 м и высотой 1,5 м. Выше ростверка - принята конструкция из четырех стоек круглой формы диаметром 1,0 м с расстоянием в осях 3,4 м и высотой 3,2 м. Поверху столбы объединяются железобетонным ригелем сечением 2,1х0,9 м длиной 14,4 м. 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.

Поверхности монолитных конструкций опор, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумом за 2 раза.

Пролетное строение

Пролётные строения моста представлены железобетонными, предварительно-напряжёнными балками таврового сечения длиной 24 м по типовому проекту ТОО «КАЗДОРПРОЕКТ» г. Алматы, заказ № 01-07. Мост расположен на горизонтальном участке автомобильной дороги с продольным уклоном 5 ‰ (промиль).

В поперечном сечении моста устанавливается балки ВТК-24, принятых в обычном исполнении с расстоянием в осях по 1,4м. Балки устанавливаются на резиновые опорные 250х300х55.

Балки между собой объединяются посредством омоноличивания стыков в плите проезжей части и устройства накладной плиты толщиной 15 см из бетона повышенной водонепроницаемости В30 F300 W8. Армирование накладной плиты производится сетками с ячейками 20х20 см из стержней Ø12А400, укладываемых поперёк моста и Ø8А240 – вдоль моста.

По ровной поверхности накладной плиты устраивается гидроизоляция из одного слоя 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 80 мм. 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. Уровень удерживающей способности – У3 (250 кДж). Группа дорожных условий – Е. Шаг стоек – 1,5 м.

Сопряжение с насыпью подходов

Конуса и насыпь за устоями отсыпаются из дренирующего грунта с коэффициентом фильтрации после уплотнения не менее 2 м 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 4 см. На обочинах укладываются переходные тротуарные плиты из сборного железобетона толщиной 0,15 м длиной 2 м.

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 8 мм 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 3х2,5 м 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.

6.2.2 Подходы к мосту.

В соответствии с дополнением к заданию на проектирование категория проектируемого участка – магистральная улица районного значения, пешеходно-транспортная.

Параметры дороги приняты в соответствии с СП РК 3.01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Основные технические параметры подходов к мосту, принятые при проектировании, приведены в таблице.

Основные технические параметры

Таблица 1

№	Наименование параметров	Технические нормативы

п/п		по СП РК 3.01-101-2013*	принятые рабочим проектом
1	Категория улицы	магистральная улица районного значения, пешеходно-транспортная	
2	Расчетная скорость движения, км/час	50	40
3	Число полос движения, шт.	2	2
4	Ширина полосы движения, м	4,0	4,0
5	Ширина проезжей части, м	8,0	8,0
6	Ширина тротуара, м	3,0	1,5
7	Ширина земляного полотна, м	14,0	14,0
8	Поперечный уклон проезжей части, ‰	15	15
9	Поперечный тротуара, ‰	10	10
10	Наибольший продольный уклон, ‰	40	40
11	Наименьшие радиусы кривых в плане, м	125	2010

Согласно дополнения к заданию на проектирование от 25 июня 2021 года расчетная скорость принята 40 км/час, ширина тротуара 1,5 м. Параметры плана и продольного профиля приняты согласно расчетной скорости.

План и продольный профиль

Общее направление проектируемого участка юго-западное.

Начало участка ПК 0+00 принят на оси существующей улицы Сариева, конец участка ПК 3+22,07 принят на оси существующей улицы Нурманова.

Граница подсчета объемов работ в начале участка ПК 0+03,48 принята на кромке улицы Сариева.

Протяженность участка 322,07 м, протяженность по границам объемов работ составила 318,61 м. Строительная длина подходов за вычетом моста - 233,83 м.

В плане трасса имеет один угол поворота с радиусами закругления 2010 м.

Продольный профиль запроектирован по оси проектируемой улицы с учетом рельефа местности и инженерно-геологических условий.

Минимальные радиусы вертикальных кривых приняты в соответствии с принятой расчетной скоростью движения.

Видимость в продольном профиле обеспечена на всем протяжении трассы участка дороги.

Основные показатели продольного профиля улицы:

наибольший продольный уклон - 40 ‰;

минимальные радиусы вертикальных кривых:

выпуклой - 1 117 м;

вогнутой - 1 099 м.

Поперечный профиль

Параметры проектируемой улицы приняты в соответствии с категорией улицы согласно СП РК 3.01-101-2013*.

Типовой поперечный профиль согласован с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жылыойского района» от 28 мая 2021 года.

Категория улицы - магистральная улица районного значения, пешеходно-транспортная.

Проезжая часть имеет две полосы движения шириной 4,0 м. Вдоль кромок проезжей части предусмотрена установка бортовых камней марки БР 100.30.15, расположенных на 0,15 м выше кромки покрытия.

Для обеспечения транзитного пропуска пешеходов на всем протяжении участка с двух сторон запроектированы пешеходные тротуары шириной 1,5 м. На границе тротуара и обочины устанавливаются бортовые камни БР 100.20.8.

Земляное полотно

В рабочем проекте предусмотрен один тип поперечного профиля земляного полотна:

тип 1 – насыпь высотой до 3,0 м с заложением откоса 1:1,5.

Земляное полотно возводится из привозного грунта существующего карьера.

Объемы земляных работ подсчитаны по поперечным профилям с применением программного комплекса IndorCad и графического редактора AutoCAD.

Перед началом работ предусмотрено снятие растительного слоя, рыхление грунта в основании насыпи на глубину 0,3 м с последующим уплотнением.

Дорожная одежда

Расчёт конструкции дорожной одежды произведён в соответствии с СП РК 3.03-104-2014* «Проектирование дорожных одежд нежёсткого типа». Расчетная нагрузка принята типа А1.

Тип дорожной одежды – капитальный с покрытием из горячей асфальтобетонной смеси.

По результатам расчета принята следующая конструкция дорожной одежды:

верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б марки II по СТ РК 1225-2019, толщина слоя 0,05 м,

нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II по СТ РК 1225-2019, толщина слоя 0,07 м;

основание из подобранной щебеночной смеси С-4 по СТ РК 1549-2006, толщина слоя 0,18 м;

дополнительный слой основания из природной гравийно-песчаной смеси по ГОСТ 23735-2014, толщина слоя 0,20 м.

Укрепление обочин из природной гравийно-песчаной смеси толщиной 0,12 м.

Конструкция дорожной одежды на тротуарах принята из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа В марки II толщиной 0,05 м по слою основания из природной гравийно-песчаной смеси толщиной 0,15 м.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод дождевых и талых вод с проезжей части дороги обеспечен продольными и поперечными уклонами к обочинам и по откосу насыпи на прилегающую территорию.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Пересечения и примыкания запроектированы в соответствии с типовым проектом 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне».

На проектируемом участке автодороги запроектировано одно примыкание на ПК 0+00. Примыкание выполнено без переходно-скоростных полос.

Радиус круговой кривой на сопряжении с основной дорогой принят 15 метров.

Дорожная одежда на примыкании устраивается по типу основной дороги.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Регулирование движения транспорта и пешеходов осуществляется с помощью разметки проезжей части, установки дорожных знаков и ограждений.

Разметка проезжей части улицы и установка знаков выполнены согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения», СТ РК 1124-2003 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная» и СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия».

Дорожная разметка предусмотрена эмалью белого цвета, ширина линии 0,10 м.

Дорожные знаки приняты типоразмера II со световозвращающей пленкой высокого качества. Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах».

Фон дорожных знаков индивидуального проектирования – синий. Надписи на информационно-указательных знаках 5.26 выполнены на казахском и русском языках.

Установка дорожных знаков предусмотрена на присыпных бермах. Опоры знаков типа СКМ устанавливаются на сборном фундаменте Ф1 с омоноличиванием стоек.

На подходах к мосту, где высота насыпи свыше 3,0 м, предусмотрена установка металлического барьерного ограждения 21ДО в соответствии с ГОСТ 33127-2014. Уровень удерживающей способности У1 (130 кДж).

Мероприятия по обустройству дороги согласованы Отделом полиции Жылыойского района ДП Атырауской области МВД РК - согласование рабочего проекта от 15 июня 2021 года № 34/34-5-67-3460.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Переустройство сетей водопровода

При строительстве автомобильного моста согласно техническим условиям, выданным ГКП «Жылыойсу» от 28 мая 2021 года № 21 предусмотрено:

перенос существующей сети водопровода из полиэтиленовой трубы Ø225 мм, попадающей в зону строительства моста;

установка стального футляра на существующий водопровод при пересечении съездов с моста.

Для опорожнения сети водопровода во время аварии или ремонта предусмотрены водовыпуски. Отвод воды из колодцев предусмотрен в мокрые колодцы с дальнейшим вывозом спецавтотранспортом.

Футляры приняты из стальной трубы с антикоррозийным покрытием «весьма усиленного» типа.

Проектируемый водопровод принят по ГОСТ 18599-2001.

Переустройство сетей газопровода

При строительстве автомобильного моста согласно техническим условиям, выданным ТОО «Жылыойгаз» от 27 октября 2020 года № 106 предусмотрено:

установка стального футляра на существующий подземный газопровод среднего давления Ø160 мм с выводом контрольной трубки под ковер;

замена существующего надземного стального газопровода Ø76 мм на подземный из полиэтиленовой трубы Ø75х6,8 мм от оси проектируемого моста по 20,0 м в каждую сторону.

Проектируемый газопровод проложен в полиэтиленовом кожухе. На верхнем конце футляра предусмотрена контрольная трубка, выведенная под ковер. Над газопроводом проложена сигнальная лента.

Для стального футляра предусмотрена защитное покрытие усиленного типа.

Проектируемый газопровод принят по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Воздушная ЛЭП-0,4 кВ

Рабочим проектом предусмотрено электроснабжение щита наружного освещения согласно технических условий от 30 октября 2020 года № 27-6204 АО «Атырау жарык». Питание щита наружного освещения выполнено воздушной ЛЭП-0,4кВ от существующей КТПГ-10/0,4кВ. Линия 0,4 кВ выполнена на одноцепных железобетонных опорах высотой 9,5 м проводом марки СИП-4 сечением 2х16 мм^2.

Протяженность ВЛИ 0,22 кВ -55 м.

Наружное освещение

Освещение моста предусмотрено консольными светодиодными светильники XLD-ДКУ06. Светильники устанавливаются на трубчатых металлических опорах высотой девять метров. Общая освещенность принята - 4лк.

Управление наружным освещением предусмотрено со щита управления освещением, установленным на проектируемой концевой опоре ВЛ-0,22кВ. Учет электроэнергии выполнен в щите наружного освещения…

Кабельная линия наружного освещения выполнена кабелями марки ВБбШв, сечением 3х4мм^2, проложенными по лоткам в трубах конструкции моста.

Подача напряжения к светильникам предусматривается кабелями НРГ-3х1,5мм^2, проложенными внутри трубчатой стойки.

Управление освещением выполнено в ручном режиме со щита и автоматическом от фотореле.

Протяженность сети освещения -177 м.

Рабочим проектом предусмотрено заземление щита управления.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ИП «ЭКОПРОЕКТ», Западно-Казахстанская область, г. Уральск.

На период строительства автомобильного моста установлено 17 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них 4 организованных и 13 неорганизованных.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: сварочный агрегат (источник № 0001), передвижные дизельные электростанции (источник № 0002), котел битумный (источник № 0003), компрессор (источник № 0004), земляные работы (источник № 6001), агрегат для сварки пластика (источник № 6002), сварочные работы (источник № 6003), машина бурильная (источник № 6004), шлифовальная машинка (источник № 6005), станок для резки арматуры (источник № 6006), аппарат газовой сварки (источник № 6007), отсыпка инертных материалов (источник № 6008), приготовление строительного раствора (источник № 6009), укладка асфальта (источник № 6010), гидроизоляционные работы (источник № 6011), покрасочные работы (источник № 6012), работа спецтехники (источник № 6013).

Валовый выброс загрязняющих веществ от передвижных источников не нормируются согласно п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК.

На период эксплуатации моста источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосфере выполнен по всем загрязняющим веществам и группам суммаций с учетом существующего фонового загрязнения атмосферного воздуха г. Кульсары (справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, выданная РГП на ПХВ «Казгидромет» от 18 мая 2021 года № 24-01-10/521).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период строительства показал, что

максимальные приземные концентрации составляют менее 1 ПДК. Максимальные приземные концентрации по всем веществам и суммациям, не оказывают существенного влияния на загрязнение атмосферного воздуха, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве обоснованных ПДВ.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию

Таблица 2

	Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства октябрь 2021 год – апрель 2022 года	
	г/сек	т/год
Всего:	11,30136053	5,3858991403

Строительство автомобильного моста предусмотрено через реку Курсай. Раздел ОВОС и рабочий проект согласован РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» КВР МЭГПР РК (письмо от 14 февраля 2021 года № 21-13-02-5/265).

Забор воды и сброс сточных вод в поверхностные водные объекты в период строительных работ не производится.

Для питьевых и технических нужд используется привозная вода. Доставка технической воды на период строительства будет осуществляться с ГКП «Жылыой Су».

Воздействие на недра и геологические структуры в период строительства и эксплуатации моста не предусматривается.

Перед началом строительных работ на полосе временного отвода производится снятие плодородного слоя почвы и складирование его в отвал. По окончании работ плодородный слой почвы используется для рекультивации земель.

Сбор и временное хранение отходов производится на специальных площадках в контейнерах, с дальнейшей передачей по договору специализированным предприятиям для утилизации.

На период эксплуатации проектируемого объекта отходы производства и потребления не образуются.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица 3

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства			
Всего	59,31033	0	59,31033

Участок строительства автомобильного моста расположен в дачных массивах г. Кульсары. Зона влияния намечаемой деятельности на растительность и животный мир ограничивается участком проведения работ. Воздействие на растительный и животный мир в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров.

В период строительства моста воздействие на рыбные ресурсы р. Курсай незначительное и носит временный характер.

Рабочий проект согласован РГУ «Жайык-Каспийская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства» Комитет рыбного хозяйства МЭГПР РК письмом от 29 июня 2021 года № 30.5-02/613.

Согласно письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассжирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района» от 22 января 2021 года № 04-09/56 на рассматриваемой территории зеленые насаждения отсутствуют.

В соответствии со ст. 57-2 Экологического Кодекса РК и «Правил проведения общественных слушаний», утвержденных приказом Министра ООС от 7 мая 2007 года № 135-п, до начала намечаемой деятельности проведены общественные слушания в виде открытых собраний по адресу: ул. Ж. Изтурганов, 7, г. Кульсары, Жылыойский район, Атырауская область. Представлен протокол общественных слушаний от 8 февраля 2019 года.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Установление санитарно-защитной зоны.

На период эксплуатации автомобильного моста- объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается согласно приложения 1 СП от 20 марта 2015 года № 237. Расчеты воздействия уровней звукового давления от источников шума (автотранспорт и другие) показали, что эквивалентный уровень звука на территории жилой застройки не превышает предельно-допустимый уровень согласно таблицы 2 приложения 2 ГН от 28 февраля 2015 года № 169.

Санитарно-бытовые условия рабочих на период строительства.

На период строительства для рабочих установлены временные контейнерные здания полной заводской готовности для обеспечения необходимыми санитарно-бытовыми условиями, выделено помещение для обогрева рабочих и кратковременного отдыха, помещение для приема пищи (столовая), организован питьевой режим, выделены помещения под гардеробные и душевые, установлены временные уборные. На всех строительных участках в бытовых помещениях имеются аптечки первой помощи. Рабочие обеспечены специальной одеждой и обувью, строительными касками. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток освещены. В местах производства работ установлены контейнеры для сбора твердых бытовых отходов, с последующим вывозом на санкционированный полигон ТБО по договору со специализированной организацией.

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен в соответствии СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03.101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I и II» и составляет 7 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительных работ – октябрь 2021 года, согласно письма заказчика №04-09/292 от 5 мая 2021 года.

Распределение инвестиций по годам строительства составляет:

2021 год –45%, 2022 год – 55 %.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-

нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2020;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района» от 4 июня 2021 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61,62,65,66,67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» рабочий проект «Строительство автомобильного моста соединяющий ул.Нурманова и ул.Сариева через реку Курсай в г.Кульсары Жылыойского района Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Мостовая часть

1. Предоставлено дополнительное техническое задание указана категорию дороги, а также ширину тротуаров.
2. Предоставлено согласование бассейновой инспекции.
3. Предоставлен договор на субподрядные работы с ТОО "ТЕКА-Проект".
4. Предоставлен расчет мостовой гидравлики.
5. Соблюдено условие п. 5.9.1 СП РК3.03-112-2013.
6. Пересмотрено устройство начальных и конечных участков барьерного ограждения.
7. Предоставлен расчет перемещения в РОЧ и деформационных швах.
8. Пояснительная записка приложение дополнено.
9. Предоставлен расчеты КЖ по первой и второй группе предельных состояний.
10. Расчет опор по несущей способности грунта исправлен.

Инженерно-геологические изыскания

11. Указаны археологические номера отчетов.
12. Исправлены инженерно-геологический, инженерно-геодезический, инженерно-гидрологический отчеты.
13. Предоставлен расчет мостовой гидравлики.
14. Пробурено дополнительная скважина под каждую опору.
15. Предоставлена лицензия на изыскательскую деятельность.
16. Представлена схема и Ведомость транспортировки основных ДСМ, утвержденные Заказчиком от 28 мая 2021 года.

Дорожная часть

17. Представлено дополнение к заданию на проектирование от 25 июня 2021 года с указанием категории улицы.
18. Представлен типовой поперечный профиль, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жылыойского района от 28 мая 2021 года.
19. Представлен Том 3. Книга 3. Обустройство дороги.
20. Представлен план и продольный профиль проектируемого мостового участка. Чертежи оформлены в соответствии с СТ РК 1397-2005.
21. Представлен Том 3. Книга 2 Подходы к мосту.
22. Представлен расчет и конструкция дорожной одежды на подходах.

23. Представлены чертежи знаков индивидуального изготовления 5.26.

24. Пояснительная записка дополнена описанием принятых проектных решений. Представлен Том 3 Книга 1 ПЗ. Подходы к мосту.

25. Представлен Том 3. Книга 4 ВОР. Подходы к мосту. Представлены попикетные ведомости по подходам к мосту. Каждый объем в ВОР подтвержден соответствующей ведомостью.

26. Представлен подбор состава смеси С4, указана марка щебня по прочности.

Переустройство сетей водопровода

27. Рабочий проект дополнен продольными профилями.

28. Предусмотрены мероприятия против подтопления дороги согласно п.11.58 СНиП РК 4.01-01-2009.

29. Диаметр футляра принят согласно п.11.55 СНиП РК 4.01-01-2009.

30. Указана привязка от обреза футляра до дороги согласно п.11.54 СНиП РК 4.01-01-2009.

Переустройство сетей газопровода

31. Указаны на плане опознавательные знаки.

32. Футляр защитный разрезной. Указана контрольная трубка.

33. Спецификация: исключены поз. 13,16,17 – это работы, а не материалы; Г2 – учтена контрольная трубка, защитное покрытие.

Электроснабжения

34. ЭМ-3. В однолинейной схеме указан тип прибора учета

35. ЭМ-3.Предусмотрен автоматический режим работы.

36. Подключение светильников выполнено кабелем сечением 1,5 мм2.

Оценка воздействия на окружающую среду

37. Представлен откорректированный по замечаниям раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

38. Представлено письмо РГУ «Жайык-Каспийская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства» Комитет рыбного хозяйства МЭГПР РК от 29 июня 2021 года № 30.5-02/613 – о согласовании рабочего проекта.

Оценка соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормам

39. Раздел ООС рабочего проекта дополнен данными расчетов эквивалентного уровня звука на территории жилой застройки на период эксплуатации автомобильного моста согласно таблицы 2 приложения 2 ГН от 28 февраля 2015 года № 169.

40. Раздел ПОС рабочего проекта дополнен данными об организации санитарно-бытовых условий рабочих на строительной площадке согласно СП от 28 февраля 2015 года № 177.

41. На каждую партию строительных материалов, применяемых в дорожном строительстве подрядная организация предоставит протоколы испытаний на эффективную удельную активность радионуклидов в строительных материалах согласно пункта 32 раздела 4 ГН от 27 февраля 2015 года № 155.

Сметная документация

42. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

43. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, не-

обходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные требования по расчету конструкций моста и организации безопасности движения.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Уровень ответственности определен II (нормальный) технически сложный.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237; гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 27 февраля 2015 года № 155; гигиенических нормативов «Об утверждении гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 169; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015года № 177.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 4

№, п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Категория дороги		магистральная улица районного значения, пешеходно-транспортная	
2	Протяженность участка	м	322,07	322,07
3	Строительная длина	м	233,83	233,83
4	Длина моста	м	78,0	78,0
5	Схема моста	м	3х24,0	3х24,0
6	Количество полос движения	шт	2	2
7	Ширина полосы движения	м	4,0	4,0
8	Габарит моста		Г10,0+2х1,5	Г10,0+2х1,5
9	Ширина тротуара	м	2х 1,5	2х 1,5
10	Ширина полос безопасности	м	2х1,0	2х1,0
11	Тип дорожной одежды		капитальный, нежесткого типа	
12	Вид покрытия		асфальтобетон	
13	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 гг., всего в том числе: СМР прочие	млн. тенге	913,037 740,414 172,623	700,683 584,332 116,351
14	Из них в ценах: 2021 год (в т.ч. ПИР и экспертиза) 2022 год	млн. тенге		316,424 384,259
15	Продолжительность строительства	мес.	7	7

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство автомобильного моста соединяющий ул.Нурманова и ул.Сариева через реку Курсай в г.Кульсары Жылыойского района Атырауской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

категория дороги	- магистральная улица районного значения, пешеходно-транспортная
протяженность участка, всего	- 322,07 м;
строительная длина	- 233,83 м;
длина моста	- 78,0 м;
схема моста	- 3х24,0 м;
количество полос движения	- 2 шт;
ширина полосы движения	- 4,0 м;
габарит моста	- Г10,0+2х1,5;
ширина тротуара	- 2х 1,5 м;
ширина полос безопасности	- 2х1,0 м;
тип дорожной одежды	- капитальный с покрытием из асфальтобетонной смеси;
общая расчетная стоимость строительсва в текущих и прогнозных ценах 2021-2022 гг., всего	- 700,683 млн. тенге,
в том числе: СМР	- 584,332 млн. тенге,
прочие	- 116,351 млн. тенге;
продолжительность строительства,	- 7 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района» г. Кульсары в соответствии с условиями договора от 1 марта 2021 года № 180140000563/210013/00 (13).

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику на стадии проектирования максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Атырау облысы Жылыой ауданының Құлсары қаласында Құрсай өзені арқылы Нұрманов көшесі мен Сариев көшесін біріктіретін автомобиль көпірін салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

жол санаты	- аудандық маңызы бар магистральды көше, жаяу жүргіншілер-көлік
учаскенің ұзындығы, барлығы	- 322,07 м;
құрылыстық ұзындығы	- 233,83 м;

көпір ұзындығы	- 78,0 м;
көпір схемасы	- 3х24,0 м;
қозғалыс жолақтарының саны	- 2 дана;
қозғалыс жолағының ені	- 4,0 м;
көпір габариті	- Г10,0+2х1,5;
жаяужол ені	- 2х 1,5 м;
қауіпсіздік жолақтарының ені	- 2х1,0 м;
жол төсемесінің типі	- асфальт-бетонды қоспадан жабыны бар күрделі;
2021-2022 жж. ағымдағы және болжамды бағалармен алғандағы құрылыстың жалпы есептік құны, барлығы	- 700,683 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 584,332 млн. теңге,
басқасы	- 116,351 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 7 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 1 наурыздағы № 180140000563/210013/00 (13) шарт талаптарына сәйкес Құлсары қ. «Жылыой ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс беруші жобалау кезеңінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Кажкенов К.Ж.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Асанова Г.З.

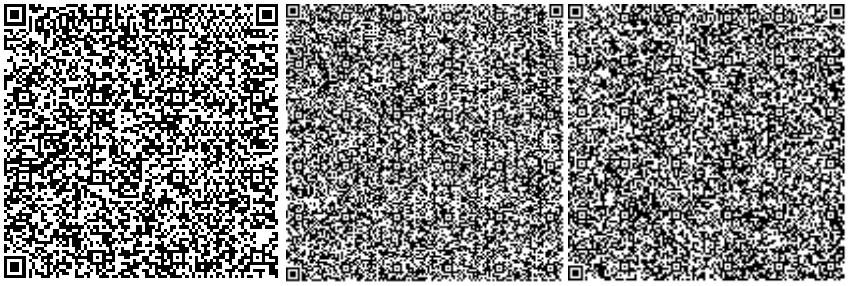
Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Баширов Р.К.

Начальник отдела

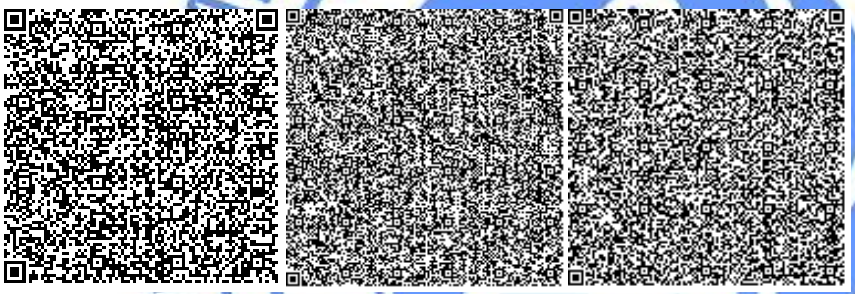
РГП "Госэкспертиза"



Хван К.

Руководитель сектора

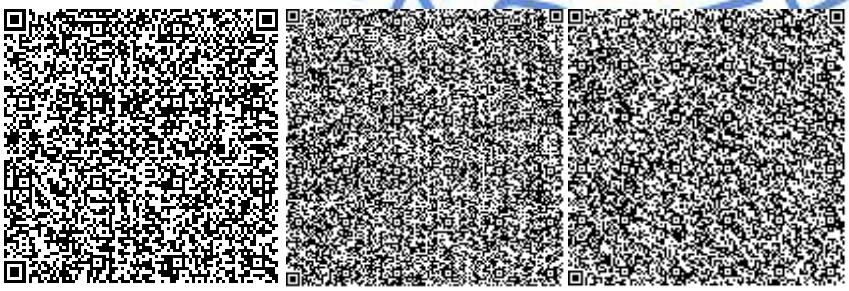
РГП "Госэкспертиза"



Ким А.П.

Эксперт

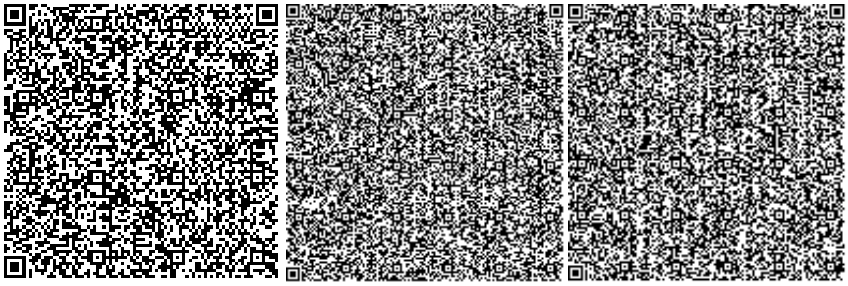
РГП "Госэкспертиза"



Жоламан А.Ж.

Руководитель сектора

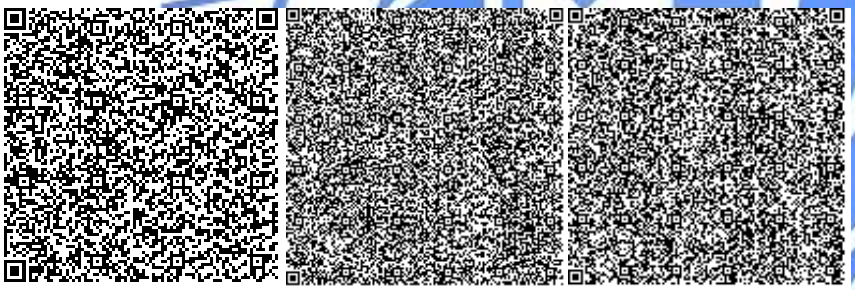
РГП "Госэкспертиза"



Нурходжаева М.М.

Эксперт

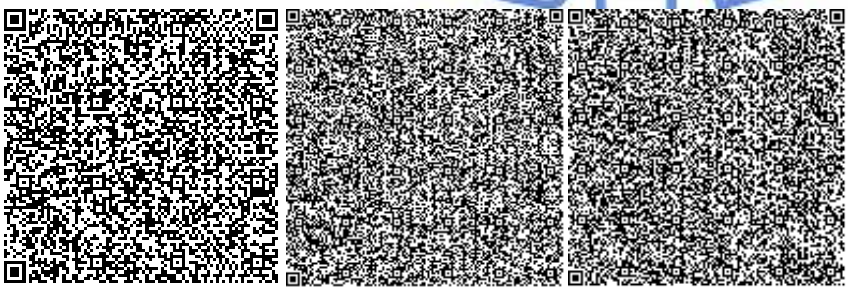
РГП "Госэкспертиза"



Балтынова Г.А.

Эксперт

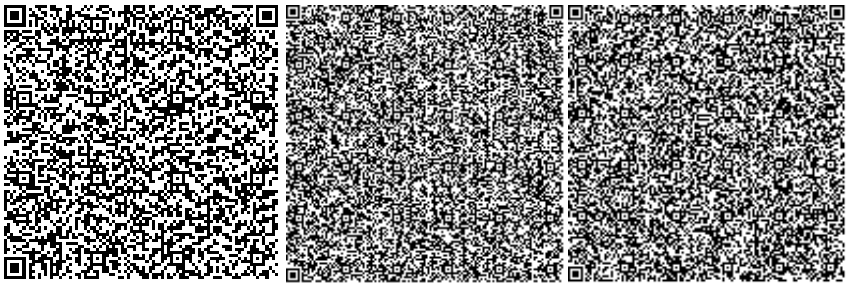
РГП "Госэкспертиза"



Маткаримова М.М.

Эксперт

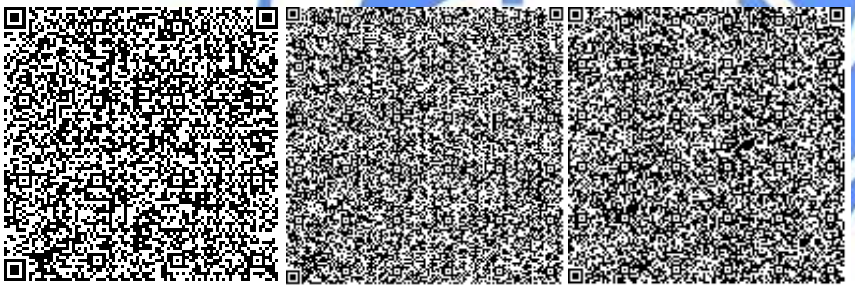
РГП "Госэкспертиза"



Орлова Н.Б.

Эксперт

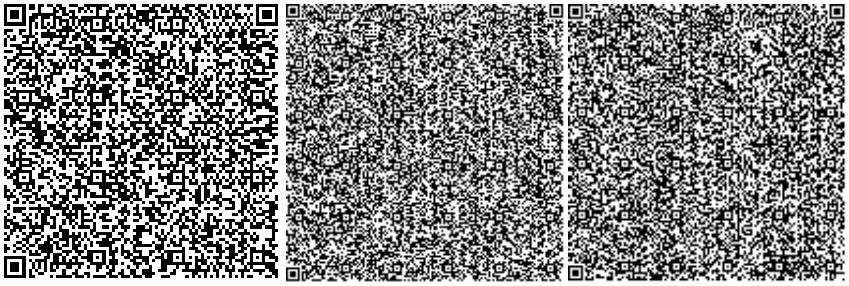
РГП "Госэкспертиза"



Шарапова Г.Н.

Эксперт

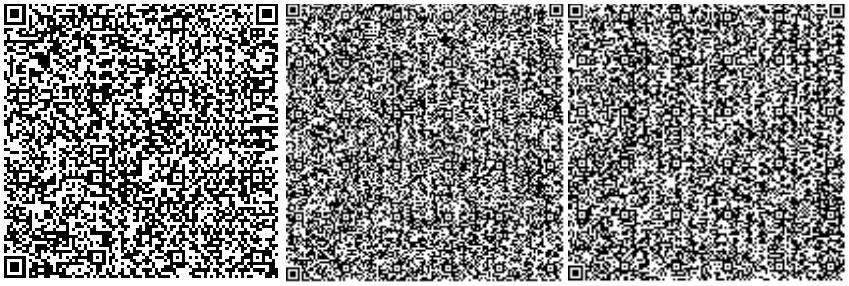
РГП "Госэкспертиза"



Кашкимбаев А.К.

Эксперт

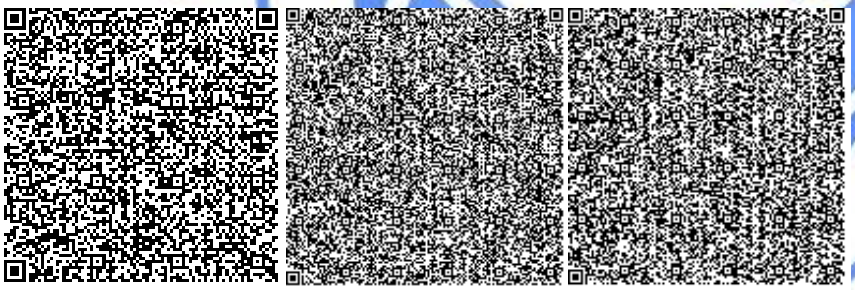
РГП "Госэкспертиза"



Мусина З.Ж.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Атырау облысының әкімдігі

Атырау облысының әкімдігі Атырау облысының Табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы

060000, Атырау Қ.Ә., Атырау қ., Әйтеке би көш, № 77 үй

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

060000, Атырау Г.А., г.Атырау, ул. Айтеке-би, дом № 77

Номер: KZ12VDD00169330

Дата: 03.07.2021

Государственное учреждение "Отдел жилищно -коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Жылыойского района"

060100, Республика Казахстан, Атырауская область, Жылыойский район, Кульсаринская г.а., г.Кульсары, улица Жылқышы Ізтұрғанов, здание № 7

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования рассмотрев Вашу заявку от 01.07.2021 № 01-03-05-03-01/3047 направленного через ЕИСКВ года сообщает следующее:

Так как, с 1 июля 2021 года вступил в силу новый Экологический кодекс от 2 января 2021 года №400-VI, в настоящее время разрешения на эмиссии в окружающую среду не может быть выдана, в связи с тем что еще не велись разъяснительные работы и не вышли правила и инструкции по выдаче экологического разрешения и заключения государственной экологической экспертизы

Заместитель руководителя управления Калиева Нургуль Сугирбаевна

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе.