Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі "Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнының ("Мемсарептама" РМК) Қызылорда облысы бойынша филиалы

Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения "Государственная вневедомственная экспертиза проектов" (РГП "Госэкспертиза") Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства по Кызылординской области

120008, Қазақстан Республикасы, Қызылорда қаласы, Г.Мұратбаев көшесі, н/з "Самал бизнес орталығы", 4 қабат
тел./факс: 8 (7242) 20-22-74, e-mail: exp-kyz@yandex.ru

120008, Республика Казахстан, город Кызылорда, ул. Г.Муратбаева, б/н "Бизнес-центр Самал", 4 этаж
тел./факс: 8 (7242) 20-22-74, e-mail: exp-kyz@yandex.ru

04.11.2013 № 14-01-02/2608

24-2013

ГУ «Городской отдел строительства»

ТОО «Проект Сервис»

РГП «Госэкспертиза»

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области направляет Вам экспертное заключение **№14-0485/13 от 01 ноября 2013 года** по рабочему проекту **«Пешеходный мост по ул. Казыбек би в районе торгового дома «Жайна» в г. Кызылорда».**

Приложение на листах.

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области: Нурлыбаев Б.К.

004298

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ
МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС
САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ
("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА
ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"
(РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

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

_____ Нұрлыбаев Б.Қ.

«Қызылорда қаласы «Жайна» сауда үйінің аумағында Қазыбек би көшесінде жаяу жүргіншілер көпірінің құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 01 қарашадағы №14-0485/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қалалық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектСервис» ЖШС

Қызылорда қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области

_____ Нурлыбаев Б.К.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14-0485/13 от 01 ноября 2013 года

по рабочему проекту

«Пешеходный мост по ул. Казыбек би в районе торгового дома «Жайна» в г.Кызылорда»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Городской отдел строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проект Сервис»

г. Кызылорда

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Пешеходный мост по ул. Казыбек би в районе торгового дома «Жайна» в г.Кызылорда».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 04.06.2013 года №0231 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «Проект Сервис».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Городской отдел строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проект Сервис» (ГСЛ №002007 от 23.11.2000г. продлена до 2013г.).

Главный инженер проекта – Цой Л.Б. (приказ ТОО «ПроектСервис» №10 §-3 от 01.03.2013г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

техническое задание на проектирование от 20.02.2013г, утвержденное ГУ «Городской отдел строительства».

Исходно-разрешительные документы:

Постановление Акимата города Кызылорда №217 от 24.04.2013г. о предоставлении ГУ «Городской отдел строительства» права постоянного землепользования на земельные участки для строительства пешеходных мостов;

Решение сессии Кызылординского городского Маслихата от 20.12.2012г. №12/2 по бюджетной программе на 2013-2015годы о выделении средств на строительство пешеходных мостов по программе 007 «Развитие благоустройства городов и населенных пунктов»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 06.05.2013г. №169, утвержденное ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства»;

акт полевого обследования-выбора земельного участка, составленный специальной комиссией;

схема отвода земельного участка по ул. Султан Бейбарыс, согласованная с заинтересованными организациями на (2-х листах);

протокол технического совета при ГУ «Городской отдел строительства» от 2013года, утвержденный Акаматом г. Кызылорда и ГУ «Городской отдел строительства» о применении проекта «Строительство надземного пешеходного перехода по пр. Райымбека – западнее ул. Саина» для проектирования моста через ул. Казыбек би;

экспертное заключение №02-0719/12 от 23 ноября 2012 года по рабочему проекту «Строительство надземного пешеходного перехода по пр. Райымбека – западнее ул. Саина», выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

Технические условия:

АО «КРЭК» на электроснабжение от 08.04.2013г. №0319;

КОДТ АО «Казахтелеком» на перенос сетей телефонизации от 22.08.2013 №4-92-13/Л-ТУ.

Письма:

ГУ «Городской отдел строительства»:

1) от 21.05.2013г. №869а о представлении рабочего проекта на экспертизу и заключении договора на проведение экспертизы с ТОО «Проект Сервис»;

2) от 07.10.2013года №1691.1 о начале строительства;

ГУ «Управление государственного санитарно-эпидемиологического надзора по городу Кызылорда» от 21.05.2013года №3-4321 об отсутствии мостовых переходов в перечне объектов, подлежащих рассмотрению для выдачи санитарно-эпидемиологического заключения.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование проекта УДП Кызылординской области от 16.04.2013г. №6-18/10139;

схема пешеходного моста, архитектурное решение моста, согласованные ГУ «Городской отдел строительства» и ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства»;

план расположения пешеходного моста, согласованный ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», ДВД Кызылординской области и ДКНБ РК по Кызылординской области и г.Байконур;

план электроснабжения пешеходного моста, согласованный АО «КРЭК»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

план переноса сетей телефонизации, согласованый КОДТ АО «Казахтелеком»;
стройгенплан, согласованный УДП ДВД Кызылординской области.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу.

Таблица 1

Том I	Книга 1	Общая пояснительная записка.
	Книга 2	Паспорт проекта
		Рабочие чертежи
Том II	Альбом 1	Генплан. Общеплощадочные чертежи
	Альбом 2	Конструктивное решение
	Альбом 3	Освещение
Том III	Книга 1	Сметы. Сводный сметный расчет. Объектные и локальные сметы.
	Книга 2	Проект организации строительства
Том IV. Книга 1-2		Отчеты об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «Инженерные изыскания и К» в 2013г. (ГСЛ №0000049 от 11.04.2005г. приложение от 03.08.2012г)

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Строительство надземного пешеходного перехода позволит оптимизировать движение пешеходов и организовать безостановочное движение транспорта по ул Казыбек би в районе торгового центра «Жайна», сократить количество дорожно-транспортных происшествий и уменьшить негативное воздействие транспорта на окружающую среду.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства моста расположена в центральной части г.Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район - IV г. (СНиП РК 2.04-01-2010);
годовое количество осадков – незначительное;
средняя температура наружного воздуха:
- наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток – минус 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);
сейсмичность района – не сейсмический;
район по весу снегового покрова – I (S_0 = 50кг/м^2 , СНиП 2.01.07-85*);
район по скоростному напору ветра – III (W_o= 38кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);
экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

Согласно отчета об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «Инженерные изыскания и К» в 2013 году (арх. №0153), участок строительства характеризуется следующими данными:

в геоморфологическом отношении участок работ относится к I надпойменной террасе реки Сырдарья, сложен аллювиальными отложениями верхнечертвертично-современного возраста и техногенными отложениями современного возраста;

вдоль проезжей части проходят сети ВЛ-0,4кВ (освещения), кабельные линии КЛ-10кВ и связи;

рельеф участка не ровный, проезжая часть улицы выполнена в насыпи высотой до 1,5м, колебание высотных отметок от 129,55 до 128.10м;

0,2-1,0м - насыпной грунт из суглинка, песка с включением бытового мусора до 10% слежавшийся;

1,1-2,7м - суглинок темно-коричневый, от полутвердой до мягкопластичной консистенции, с пятнами ожелезнения, γ_{II}=19,11кН/м^3; φ_{II}=19°; C_{II}=18кПа; Е=9,9МПа;

до глубины 6,5м - песок мелкий, серого цвета, средней плотности, водонасыщенный, полимиктовый, γ_{II}=19,01кН/м^3; φ_{II}=28°; C_{II}=0кПа; Е=18.0МПа.

Пески ниже уровня подземных вод обладают плывунными свойствами. Высота пробки при бурении достигает 1,0м.

Подземные воды залегают на глубине 3,6-3,7м от поверхности земли, на высотной

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

отметке 126,00. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод принят на высотной отметке 126,50м.

По содержанию сухого остатка грунты среднезасоленные. Тип засоления – сульфатный и хлоридно-сульфатный. По содержанию сульфатов грунты и подземные воды сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких видах цемента.

По содержанию хлоридов – среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента и среднеагрессивные на арматуру при периодическом смачивании.

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинка – 1,09м, песков пылеватых и мелких – 1,33м.

6.2. Проектные решения.

Проектом согласно задания на проектирование и АПЗ предусмотрено строительство надземного пешеходного моста по ул. Казыбек би.

Рабочий проект разработан на основании Задания на проектирование, АПЗ, исходно-разрешительных документов и технических условий с использованием ранее разработанного рабочего проекта «Строительство надземного пешеходного перехода по пр. Райымбека – западнее ул. Саина», имеющего положительное экспертное заключение №02-0719/12 от 23 ноября 2012 года, выданное филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы, генпроектировщик - ТОО «Инжтранском», город Алматы.

6.2.1. Генеральный план.

Месторасположение моста принято на участке с наиболее интенсивным пешеходным движением. Вдоль улицы размещено: торговый центр «Жайна», театр им. Токмагамбетова, рынки, многоэтажная жилая застройка и прочие общественные здания.

Надземное расположение вызвано большим количеством подземных коммуникаций и сложностью их выноса или переустройства.

Плановое положение пешеходного перехода определено, исходя из существующего поперечника ул. Казыбек би и согласовано ГУ «Городской отдел строительства», ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства»; ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», УДП Кызылординской области.

Рисунок 1. Ситуационный план

Экспликация

1. Пешеходный мост
2. Остановочный павильон

Существующая ширина проезжей части улицы – 30,0м.

Пешеходный мост расположен перпендикулярно проезжей части, лестницы подъема и спуска - параллельно проезжей части и выходят на тротуары. Высота до низа выступающей конструкций от высшей отметки проезжей части дороги – 5м.

К мосту предусмотрены маршевые сходы 3,40х28,07м с размерами ступеней 140х340мм, промежуточными площадками 3,00х1,59м.

Сверху лестничные сходы на высоте 2,38м закрыты от осадков (дождя и снега) про-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

зрачной кровлей из сотового поликарбоната по металлическим несущим конструкциям.

Пешеходная часть ограждается перилами высотой 1,2м с шагом стоек 1,75м. Заполнение перильного ограждения выполняется из закаленного стекла фирмы «Казстрой-стекло», δ=10мм. Стойки, поручни приняты из стальных труб квадратного сечения.

Нижние площадки лестничных сходов запроектированы с повышением над тротуарами на 0,81 и 0,51м.

Покрытие пешеходных дорожек принято из однослойного асфальтобетона тип V. Предусмотрена подсыпка территории под опоры моста и лестницы подъема и спуска.

На участках устройства опор пешеходного перехода и лестничных сходов предусматривается восстановление дорожного и тротуарного покрытия, газона.

6.2.2. План, продольный и поперечный профили моста.

План, продольный и поперечный профиль сооружения приняты в соответствии со строительными нормами и правилами Республики Казахстан:

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

СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы».

СТ РК 1379-2005 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Габариты приближения конструкций»;

СТ РК 1380-2005 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Нагрузки и воздействия».

Основные параметры сооружения, габариты:

общая длина моста, в том числе:	- 97,54м;
- длина пролетного строения	- 41,4м;
- длина подходов к мосту (лестниц)	- 2х28,07м;
ширина моста	- 3,4м.

6.2.3.Конструктивные решения.

Уровень ответственности сооружения – II.

Степень огнестойкости сооружения – II.

Переход состоит из пролетного строения и двух лестничных сходов.

Конструкция пешеходного моста представляет собой однопролетную рамную систему. Решетчатое пролетное строение (ригель рамы) защемлено в опорах стоечного типа.

Пролет перехода – 1х39,5 м.

Пролетное строение перехода представляет собой ферму с переменной по длине высотой: 1,8м у опор и 0,9м в середине. Поперечное сечение – трапецеидальной формы. Верхние пояса – параллельные, горизонтальные с расстоянием между ними 3,2м, нижние пояса в плане и профиле выполнены по кривым. Расстояние между нижними поясами: у опор - 2,15м; в середине пролета - 1,1м. Элементы пролетного строения приняты из труб диаметром 180х10 мм по ГОСТ 30564-98* «Трубы бесшовные горячедеформированные из углеродистых и легированных сталей со специальными свойствами. Технические условия»*, из низколегированной стали марки 09Г2СД по ГОСТ 19281-89*. В двух опорных панелях нижних поясов фермы диаметры труб приняты 180х15 мм, в горизонтальных связях – диаметром 108х5 мм. Прокладки выполнены из стали марки 395-09Г2С-12.

Пролетное строение заводского изготовления, состоит из 4-х блоков длиной 8,75-10,5м. Заводские стыки выполняются сварными, в среде защитных газов.

Монтажные стыки поясов - фланцевые на высокопрочных болтах М24 с усилием натяжения болта 26,3т. Высокопрочные болты гайки и шайбы в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52643, ГОСТ Р 52645, ГОСТ Р 52646, ГОСТ Р 53664. Монтажные стыки раскосов и продольных связей выполняются ручной дуговой сваркой по ГОСТ 5264-80*.

Опоры перехода двустолбчатые из монолитного железобетона. Сечение столбов 100,0х110,0см. Высота опор определена исходя из подмостового габарита и конструкции пролетного строения.

Фундамент под опоры монолитный железобетонный. Материал конструкций: бетон класса В25, марки по морозостойкости F200, по водонепроницаемости W6, арматура класса А-III, А-I по ГОСТ 55781-82*.

Пешеходная часть на пролетном строении выполнена по типу ортотропной плиты

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

(горизонтальный лист толщиной 4мм, усиленный гнутыми швеллерами 160х80х4), уложенной по прогонам из прямоугольных труб сечением 60х80х3,5.

Гидроизоляция плиты пешеходной части производится наплавлением материала «Техноэластмост-С», по которому укладывается покрытие из плотного мелкозернистого асфальтобетона, δ=3,0см.

Водоотвод с пешеходной части осуществляется в боковые лотки со сбросом в водосточные устройства, расположенные на опорах моста.

Лестничные сходы выполнены с промежуточными площадками, размещенными на самостоятельных (не связанных с конструкциями моста) опорах. Опоры сходов столбчатые, монолитные железобетонные. Монолитные железобетонные стойки выполнены из бетона класса В25, марки по морозостойкости F200, по водонепроницаемости - W6.

Косоуры лестничных сходов - стальные, лестничные марши, промежуточные площадки и опоры – из железобетона. Косоуры выполняются из низколегированной стали 09Г2СД. Сборные железобетонные конструкции выполняются из бетона класса В30, марки морозостойкости F200, марки по водонепроницаемости W6, арматура класса А-III, А-I по ГОСТ 55781-82*.

Перильное ограждение – металлическое, заполнение – плиты из закаленного стекла δ=10мм, с креплением к элементам перил спайдерами.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и ГОСТ 9.602-2005.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей: вертикальная (обмазка битумом за 2 раза) и горизонтальная (устройство щебня пропитанной битумом δ=100мм).

Среда эксплуатации по степени агрессивного воздействия наружных конструкций – неагрессивная. Степень очистки поверхностей от окислов – по ГОСТ9.402-80.

Конструкции заводского изготовления подвергаются протекторной грунтовке ЦВЭС по ТУ 2312-004-12288779-99. После монтажа металлоконструкции подгрунтовываются ЦВЭС и окрашивают композициями Политон-УР и Политон-УР (УФ) по одному слою.

6.2.4. Инженерные сети.

6.2.4.Электротехнические решения.

Рабочий проект выполнен на основании технических условий на электроснабжение, выданных АО «КРЭК» от 08.04.2013г. №0319.

Общая потребная мощность составляет - 0,702кВт.

Категория надежности электроснабжения - III.

Проектом предусмотрено:

прокладка кабельной линии 0,4кВ от существующей опоры наружного освещения до проектируемого однофазного счетчика;

демонтаж существующих проводов СИП и опор освещения, попадающих под пятно строительства.

Электроснабжение пешеходного моста предусмотрено от существующих сетей наружного освещения, расположенных в районе торгового дома «Жайна». Источником напряжения 220В являются коробка распределительная, установленная на существующей опоре наружного освещения.

Учет электроэнергии потребителей для общего учета предусмотрен многофункциональным прибором учета, установленным на строительной конструкций на высоте 1,8м.

Питающая сеть выполнена радиально кабелем типа ВВГнг сечением 3х6мм^2, прокладываемым в траншее на глубине 0,6м протяженностью 12,0м.

При входе на пешеходный мост устанавливается электрический однофазный счетчик электронного типа ЦЭ68007П1, 220В, 5-60А МР5 и выключатель однополюсный для открытой установки во взрывозащищенном исполнении.

Освещение пешеходного моста - светильниками с энергосберегающей лампой типа STAINLESS DH01-246A со степенью защиты IP54, мощностью 18W, установленными на высоте 1,8м. Светильники прикрепляются к стойке болтовыми соединениями и подключаются к металлическим распределительным коробкам. Питающая сеть выполнена кабелем марки ВВГнг расчетного сечения, прокладываемым открыто по строительным конструкциям в короб-каналах.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Телефонизация.

Рабочий проект выполнен на основании технических условий на перенос сетей телефонизации, выданных КОДТ АО «Казахтелеком» от 22.08.2013 №4-92-13/Л-ТУ.

Проектом предусмотрено:

перенос существующей кабельной канализации телефонизации, попадающей под пятно строительства пешеходного моста;

установка соединительных муфт ССК100(20/33)-1 для кабелей телефонизации;

докладка телефонной канализации от ККС №363 до ККС №371, протяженностью 98,0м кабелем марки ТППэпЗ 10х2х0,4,2ТППэпЗ 50х2х0,4.

6.3.Охрана окружающей среды.

Проектными решениями выполнен анализ и оценка воздействия на окружающую среду:

сооружение не является источником загрязнения окружающей среды;

при реализации проекта негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный и животный мир не ожидается;

воздействие проектируемых работ при соблюдении природоохранных мероприятий незначительное.

Основными источниками загрязнения на период строительства определены выбросы вредных веществ в атмосферу (газ, пыль) от автомобильного транспорта и работающих агрегатов.

По завершении строительных работ предусмотрено благоустройство территории.

6.4. Организация строительства.

Раздел выполнен в соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и пособия (к СНиП РК 1.03-06-3002*).

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учетом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Машины и механизмы: автогрейдеры, укладчики асфальтобетона, агрегаты сварочные передвижные, бульдозеры, катки дорожные, компрессоры передвижные, краны на автомобильном ходу, машины поливомоечные, подъемник мачтовый, преобразователи сварочные, тракторы, экскаваторы.

Технико-экономические показатели:

максимальная численность работающих – 18 человек, средняя – 15 человек;

затраты труда на выполнение строительно-монтажных работ – 1,53тыс.чел/дней;

начало строительства – 2014год согласно письма ГУ «Городской отдел строительства» от 07.10.2013года №1691.1;

продолжительность строительства – 4 месяца, в том числе 0,5 месяц – подготовительный период определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений». В подготовительный период предусматривается подготовка территории, строительство временных санитарно-бытовых и складских зданий и сооружений, прокладка временных коммуникаций.

6.5.Сметный раздел.

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-14.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.4.2) в ценах 2001 года, привязанным к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Территориальный район – 11.1

В сметной стоимости строительства учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

средства на временные здания и сооружения в размере 1,5% (СН РК 8.02-09-2002);

затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 1,5х0,9% (СН РК 8.02-07-2002);

средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет - 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);

налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по $И_{мрп}$ 2013г.=1731/775; $И_{мрп}$ 2014г.=1852/775;

налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12% (2013г); 12% (2014г).

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых решений.

В соответствии с п.4 постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Пешеходный мост по ул. Казыбек би в районе торгового дома «Жайна» в г.Кызылорда»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование и исходными данными.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектных документаций на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Конструктивные и технологические решения приведены в соответствие требованиями:

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

СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы».

СТ РК 1379-2005 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Габариты приближения конструкций»;

СТ РК 1380-2005 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Нагрузки и воздействия».

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво- и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Пешеходный мост по ул. Казыбек би в районе торгового дома «Жайна» в г.Кызылорда»** внесены следующие изменения и дополнения.

По общей части.

7.2.1. Согласно СН РК 1.02-03-2011 представлено:

технические условия КОДТ АО «Казахтелеком» на перенос сетей телефонизации от 22.08.2013 №4-92-13/Л-ТУ;

письмо ГУ «Городской отдел строительства» от 07.10.2013года №1691.1 о начале строительно-монтажных работ;

протокол технического совета при ГУ «Городской отдел строительства» от 2013года, утвержденный Акиматом г. Кызылорда и ГУ «Городской отдел строительства» о применении рабочего проекта «Строительство надземного пешеходного перехода по пр. Рай-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

ымбека – западнее ул. Саина» для проектирования моста через ул. Казыбек би;

Задание на проектирование дополнено пунктом о применении рабочего проекта «Строительство надземного пешеходного перехода по пр. Райымбека – западнее ул. Саина» для проектирования моста через ул. Казыбек би без переработки и пересчета надземной конструкции;

план электроснабжения пешеходного моста, согласованный АО «КРЭК»;

план переноса сетей телефонизации, согласованный КОДТ АО «Казахтелеком»;

стройгенплан, согласованный УДП ДВД Кызылординской области.

По инженерно-геодезическим изысканиям.

7.2.2. Указано:

глубина заложения подземных коммуникаций на топоплане;

исходный пункт на акте контроля полевых работ, относительно которого посчитаны ошибки;

номенклатура листов масштаба 1:2000 на картограмме, в связи с выполнением съемки в местной (городской) системе координат.

По инженерно-геологическим изысканиям.

7.2.3. Откорректирована техническая характеристика проектируемого сооружения: длина моста, ширина улицы и нагрузка на фундамент для оценки правильность выбора глубины бурения скважины.

7.2.4. Устранены разночтения по консистенции суглинков по скв.4, 6, 7, 9, 11 и 12 и т-скв. 2, 5, 8, 11 на и/г разрезе и лабораторными данными прил.2,9.

7.2.5. Откорректировано:

агрессивность подземных вод;

глубина залегания УУПВ по т-скв. 5 и 11; отметка РУПВ;

состояние суглинков согласно лабораторных данных.

По генеральному плану.

7.2.6. Указаны расстояния до существующих сетей и коммуникаций для проверки требований Таблице 12.5 СНиП РК 3.01-01-2008*.

7.2.7. Устранены разночтения по конструктивному решению покрытий на узле и «Ведомости…» по наличию бортовых камней и примыканию различных типов покрытий.

7.2.8. В соответствии с ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»:

представлен сводный план инженерных сетей, п3.3;

абсолютная отметка, принято в соответствии с со строительными чертежами; отметки верха лестниц, п6.1г).

По конструктивным решениям.

7.2.9. Откорректированы: отметки площадок; высота стоек.

7.2.10. Разработаны сечения фундаментов по характерным местам.

7.2.11. На плане фундаментов проставлены угловые отметки согласно плана организации рельефа (ГП).

По электротехническим решениям.

7.2.12. Указано:

в пояснительной записке и общих данных, исходные данные АПЗ и точка подключения существующей опоры наружного освещения;

на листах координаты переносимого опор уличного освещение, расстояния между светильниками, привязочные размеры к существующим объектам и защитные кожухи для кабелей между опорами уличного освещения;

на плане разрез 1-1 высота установки светильников и питающие кабеля;

характеристика допустимых условий эксплуатации электротехнического оборудования, светильников с указанием «класс защиты IP» (степень допустимого внешнего воздействия на данное изделия).

7.2.13. В спецификацию оборудования, указано наименование заводов изготовителей, объем работ.

По ПОС.

7.2.14. В соответствии со СНиП РК 1.03-06-2002 представлено:

календарный план строительства (или сетевой график), дана разбивка по месяцам на основании разбивки по кварталам из СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений»;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

организационно-технологические схемы, определяющие оптимальную последовательность строительства моста;

график потребности в основных строительных машинах и транспортных средствах;

график потребности в строительных кадрах.

7.2.15. Потребность в строительных машинах и транспортных средствах принята по нормативной трудоемкости.

По сметной части.

По сводному сметному расчету.

7.2.16. Сводный сметный расчет составлен в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 по типовой форме с учетом лимитированных затрат, индекса МРП, налогов, сборов и обязательных платежей, НДС и затрат на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта. Замечаний по сводному сметному расчету нет.

По локальным сметам.

7.2.17. Откорректировано: объемы общестроительных работ (снижение 1,689 млн.тенге); арифметическая ошибка в стоимости материалов (снижение 24,972 млн.тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

- снижение - 26,661 млн. тенге.

ТЭП: В результате внесенных изменений и дополнений технико-экономические показатели определились в следующем виде:

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		(+)увеличен. (-)уменьшен.
			Заявленные	Рекомендован к утверждению	
1	Общая длина моста, в том числе:	м	97,54	97,54	-
	- длина пролетного строения	м	41,4	41,4	-
	- длина подходов к мосту (лестниц)	м	2x28,07	2x28,07	-
2	Ширина моста	м	3,4	3,4	-
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	45,985	36,368	- 9,617
	СМР	млн.тенге	45,358	35,872	- 9,486
	Прочие затраты	млн.тенге	0,627	0,496	- 0,131
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2014 года, в том числе	млн.тенге	130,417	103,756	- 26,661
	СМР	млн.тенге	108,391	85,723	- 22,668
	Прочие затраты	млн.тенге	22,026	18,033	- 3,993
	Из них в ценах:				
	- 2013 год	млн.тенге	2,933	2,933	-
	- 2014 год	млн.тенге	127,484	100,823	- 26,661
5	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.дн	1,61	1,53	- 0,08
6	Продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0	-
7	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОДЫ.

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Пешеходный мост по ул. Казыбек би в районе торгового дома «Жайна» в г.Кызылорда»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая длина моста, м, в том числе: - 97,54
   - длина пролетного строения, м - 41,4
   - длина подходов к мосту (лестниц), м - 2x28,07
2. Ширина моста, м - 3,4
3. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 36,368
   СМР, млн. тенге - 35,872

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

4. Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2012-2013 года, млн. тенге, в том числе - 103,756
СМР, млн. тенге - 85,723
5. Продолжительность строительства, мес., - 4,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ПроектСервис» в соответствии с условием договора от 04 июня 2013 года №0231.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР.

8.1.Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда қаласы «Жайна» сауда үйінің аумағында Қазыбек би көшесінде жаяу жүргіншілер көпірінің құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1. Көпірдің жалпы ұзындығы, м, оның ішінде: - 97,54
- аралық құрылымының ұзындығы, м - 41,4
- көпірге келетін жолдың ұзындығы (баспалдақ), м - 2х28,07
2. Көпірдің ені, м - 3,4
3. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде - 36,368
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 35,872
4. 2013-2014 жылғы ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде - 103,756
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге - 85,723
5. Құрылыс ұзақтығы, ай, - 4,0

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 4 маусымдағы №0231 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Проект Сервис» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

Директордың орынбасары: Қ. Сәрсенбаев

Өндірістік бөлімінің бастығы: Т. Әбдіхалықов

Жетекші сарапшы/бас маман: Р. Лим

Бас маман: Р. Сатмағамбетов

Бас маман: Ғ. Искаков

Бас маман: С. Ерназарова

Бас маман: Н. Әлиев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА ҰҰҰҰҰҰҰҰ