««Қызылорда облысы Жалағаш ауданының Жалағаш кентінде темір жол арқылы жаяу жүргіншілер көпірін салу» ЖЖ**»**

жұмыс жобасы бойынша
25.01.2021 ж. № 19-0033/21
(он)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Жалағаш аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПроектСервис»ЖШС
Қызылорда қаласы

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы Жалағаш ауданының Жалағаш кентінде темір жол арқылы жаяу жүргіншілер көпірін салу» жұмыс жобасына осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментімен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментінің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0033/21 от 25.01.2021 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП «Строительство пешеходного моста через железную дорогу в поселке Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области»**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Жалагашский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПроектСервис»
г.Кызылорда

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство пешеходного моста через железную дорогу в поселке Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области»** выдано департаментом по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство пешеходного моста через железную дорогу в поселке Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 11 ноября 2020 года № 060140013213/200083/00 (83).

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Жалагашский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектСервис», г. Кызылорда (г. Кызылорда (государственная лицензия №13015849 от 08 октября 2013 года, на проектную деятельность, I категория, выданная Комитетом по делам строительства, ЖКХ и УЗР МНЭ РК).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (по программе 022 – «Развитие транспортной инфраструктуры», по подпрограмме 015 – «За счет средств местного бюджета», по специфике 431 – «Строительство новых объектов и реконструкция существующих объектов»).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 13 февраля 2020 года, утвержденное КГУ «Жалагашский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 24 августа 2020 года №3, утвержденное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жалагашского района»;

решение КГУ «Аппарат акима поселка Жалагаш Акимата Жалагашского района» от 12 августа 2018 года №140 о предоставлении КГУ «Жалагашский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» права временного безвозмездного землепользования на земельные участки общей площадью 0,0378га для строительства пешеходного моста через железную дорогу в поселке Жалагаш;

государственный акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок №0275466 с кадастровым номером 10-148-004-1758 от 17 августа 2020 года для строительства пешеходного моста через железную дорогу;

государственный акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок №0275465 с кадастровым номером 10-148-001-1762 от 17 августа 2020 года для строительства пешеходного моста через железную дорогу;

акт обследования места пересечения пешеходного моста через железнодорожный путь от 27 ноября 2020 года, согласованный филиалом АО НК «КТЖ» Кызылординское отделение магистральной сети, филиалом ТОО «КТЖ» Грузовые перевозки, Кызылординской дистанцией пути филиала АО НК «КТЖ» Кызылординское отделение магистральной сети, Кызылординской дистанцией сигнализации и связи филиала АО НК «КТЖ» Кызылординское отделение магистральной сети, Кызылординской дистанцией электроснабжения филиала АО НК «КТЖ» Кызылординское отделение магистральной сети, начальником станции Жалагаш, Филиалом «Кызылордатранстелеком» АО «Транстелеком», КГУ «Аппарат Акима поселка Жалагаш» Акимата Жалагашского района;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная КГУ «Жалагашский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный КГУ «Жалагашский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 11 января 2021 года;

отчеты по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненные ТОО «ГеоЗенит» в 2020 году, г. Кызылорда, (государственная лицензия №13005808 от 08 апреля 2013 года, на изыскательскую деятельность, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

письма:

КГУ «Жалагашский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 23 сентября 2020 года №03-17/515 о направлении рабочего проекта для проведения комплексной вневедомственной госэкспертизы, об источнике финансирования и о сроке начала строительства;

Технические условия

АО «КРЭК» от 23 сентября 2020 года №055 на постоянное электроснабжение;

Начальника станции Жалагаш - предварительные технические условия на строительство проектируемого пешеходного моста через железнодорожные пути станции Жалагаш;

Кызылординская дистанция электроснабжения филиала АО НК «КТЖ» Кызылординское отделение магистральной сети от 27 ноября 2020 года №1058 на пересечение проектируемого надземного моста через железнодорожный путь 2743км пк 8+18 м на станции Жалагаш с ВЛ-10кВ ПЭс и ДЦ;

Кызылординская дистанция сигнализации и связи филиала АО НК «КТЖ» Кызылординское отделение магистральной сети от 30 ноября 2020 года №ШЧ-39/697и на место пересечения пешеходного моста через железнодорожный путь 2743км пк 8+18 метров на станции Жалагаш;

Кызылординская дистанция пути филиала АО НК «КТЖ» Кызылординское отделение магистральной сети от 30 ноября 2020 года №239 на строительство пешеходного путепровода на 2743км пк 8+18 метров на станции Жалагаш;

Филиал «Кызылордатранстелеком» АО «Транстелеком» от 03 декабря 2020 года №21-12-05/20/ТУСМ-10 на проектирование пешеходного моста через железную дорогу на станции Жалагаш на участке 2743км пк 8+18м;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

генеральный план, согласованный филиалом АО НК «КТЖ» Кызылординское отделение магистральной сети, филиалом ТОО «КТЖ» Грузовые перевозки, Кызылординской дистанцией пути филиала АО НК «КТЖ» Кызылординское отделение магистральной сети, Кызылординской дистанцией сигнализации и связи филиала АО НК «КТЖ» Кызылординское отделение магистральной сети, Кызылординской дистанцией электроснабжения филиала АО НК «КТЖ» Кызылординское отделение магистральной сети, начальником станции Жалагаш, Филиалом «Кызылордатранстелеком» АО «Транстелеком», КГУ «Аппарат Акима поселка Жалагаш» Акимата Жалагашского района, КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жалагашского района», КГУ «Отдел земельных отношений Жалагашского района», КГУ «Жалагашский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категорий от 13 января 2021 года №KZ44VDD00158569, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I Книга 1	Общая пояснительная записка
Книга	Паспорт проекта
Том II	Генплан, благоустройство участка. Внешние инженерные сети
Книга1	Генплан. Общеплощадочные чертежи.
Книга 2	Наружные сети электроснабжения и наружное освещение моста. Чертежи
Альбом 1	Архитектурно-строительные чертежи.
Том III	Сметная документация
Книга 1	Сводный сметный расчет.
Книга 2	Объектная смета Локальные сметы
Книга 3	Наружные инженерные сети. Благоустройство
Книга 4	Прайс-листы
Книга 5	Проект организации строительства
Книга	Оценка воздействия на окружающую среду с разделом «Охрана окружающей среды», разработанная ТОО «КазЭкосистемс» (Государственная Лицензия №01259Р №0042510 от 25.09.2008г.).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проектируемый объект предназначен для безопасности движения населения поселка Жалагаш и регулирования улично-дорожного движения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок работ под строительство пешеходного моста расположен вдоль железнодорожного пути (вблизи железнодорожного вокзала) в поселке Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон – IVГ (СП РК 2.04-01-2017).

Среднегодовое количество осадков – 151 мм.

Средняя температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):

наиболее холодной пятидневки – минус 24ºС;

наиболее холодных суток – минус 30ºС;

Сейсмичность района – 6 баллов (СП РК 2.03-30-2017).

Район по весу снегового покрова – I.

Район по скоростному напору ветра – III.

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 отчетам по инженерно-геодезическим и инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «ГеоЗенит» в 2020 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к I надпойменной террасе р. Сырдария, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертично-современного возраста (aQIII-IV), покрытый насыпным грунтом (tQIV). Рельеф участка под фундаменты относительно ровный. Проектируемый пешеходный мост проходит над железнодорожным путем. Высотная отметка поверхности земли изменяется от 114,50м до

116,00м.

Площадка под строительство пешеходного моста с поверхности сложена насыпным грунтом, мощностью 1,9м-3,5м. Ниже до разведанной глубины 10,0м залегает песок мелкий (aQIII-IV).

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделено 2(два) инженерно-геологических элемента:

ИГЭ-1 - насыпной грунт из песка, суглинка, гравия, уплотненный, слежавшийся, мощностью 1,9-3,5 м, (R_0=200кПа);

ИГЭ-2 - песок мелкий серый, влажный и водонасыщенный, средней плотности, полимиктовый, вскрытой мощностью 6,5-8,1м, (γ_{II}=19,21 кН/м³, φ_{II}=24^{0}С, C_{II}=0кПа, Е=22,03МПа). Песок мелкий в водонасыщенном состоянии обладает плывунными свойствами, высота пробки при бурении до 1,0 м.

По содержанию сухого остатка грунты сильнозасолены. Тип засоления – сульфатный.

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу, свинцу и к алюминию-высокая.

Подземные воды по замеру на 01 марта 2020 года залегают на глубине 4,5-6,0м от поверхности земли, т.е. на высотной отметке 110,00м. Приведенный уровень подземных вод близок к его среднему положению. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов(июнь-август), паводков период: первый-конец февраля начало марта и второй конец марта начало апреля, а также атмосферных осадков, принять на высотной отметке 111,00м.

Подземные воды обладают сульфатной агрессией, тип воды -сульфатно-натриево-калиевый, сульфатно-кальциевый.

Подземные воды по содержанию сульфатов сильноагрессивные к портландцементу, неагрессивные к шлакопортландцементу и сульфатостойким видам цементам. По содержанию хлоридов – слабоагрессивные к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Нормативная глубина промерзания для суглинков – 1,09м, для песка – 1,33м.

Согласно карты сейсмического районирования и списка населенных пунктов по СП РК 2.03-30-2017 относится к сейсмическому участку с возможной силой землетрясения 6 (шесть) баллов. Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам II-второй.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов» и СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Участок, отведенный под строительство моста, общей площадью 378,0м^2, расположен в п. Жалагаш Кызылординской области, рядом с железнодорожными путями. Участок имеет сложный рельеф с большими перепадами высот от 116,44м (насыпь железнодорожная) до 122,58м.

Пешеходный мост (длина пролета в осях 54,85м) расположен перпендикулярно железнодорожным путям направлением юго-восток – северо-запад.

У крайних опор моста с обеих сторон предусмотрены площадки лестниц подъема и спуска №1 и №2, расположенные параллельно путям, которые соединены с прилегающими

улицами. Здесь же предусмотрены подъемные платформы для вертикального перемещения маломобильных групп населения.

С учетом рельефа участка с северо-западной стороны, в зоне лестницы подъема и спуска №1, предусмотрена «Г» образная подпорная стенка толщиной 30см и длиной 25,1м. От уровня земли (отм. 112,65м) до отметки площадки лестницы №1 (отм. 116,16м) предусмотрена лестница. Также запроектирован пандус для МГН с высотой подъема 0,4м до подъемной платформы для обеспечения доступа площадки лестницы №1.

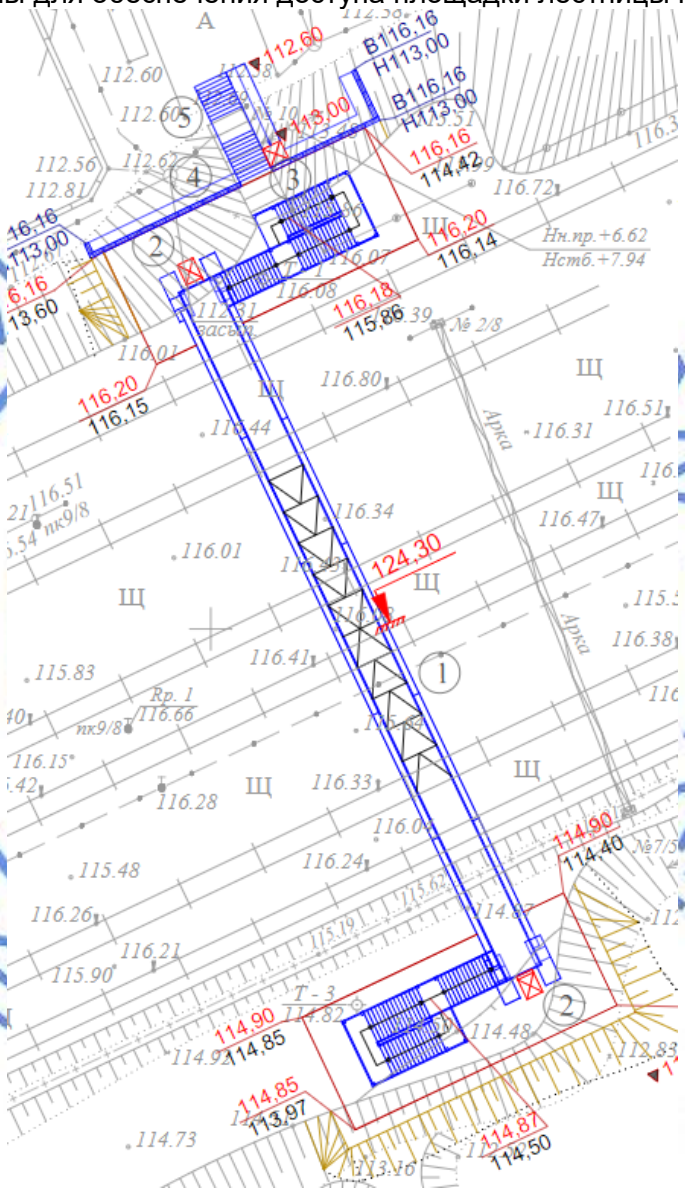

Рисунок 1. Ситуационная схема

1 – пешеходный мост;
2,3 – вертикальные подъемные платформы;
4 – подпорная стенка;
5 – лестница.

Площадки лестниц подъема и спуска запроектированы покрытием тип-V из брусчатки толщиной 5см по песчаному основанию толщиной 10см, уложенное на уплотненный грунт с установкой бортовых камней БР 100.20.8. Пандус для МГН запроектирован покрытием тип-V из брусчатки толщиной 5см по уплотненному грунту с установкой бортовых камней БР 100.20.8. На путях движения МГН покрытие выполнено с применением тактильных плит.

Принятые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод от площадок по спланированной поверхности за пределы участка в пониженные места рельефа.

За условную нулевую отметку принята отметка верха настила пешеходного полотна моста, что соответствует абсолютной отметке 124,30м.

Таблица №6.1

Показатели генерального плана

№	Наименование	Ед.изм.	Количество	% к общей площади
1.	Площадь участка	$м^2$	378,0	100
2	Площадь застройки	$м^2$	23,34	6,2
3	Площадь покрытий	$м^2$	354,66	93,8

6.2.2 Архитектурные решения

Надземный пешеходный переход выполнен в виде арочного моста с подвесным пешеходным полотном и лестничными маршами (сходни) для подъема на пешеходное полотно.

Основные параметры моста:

количество пролетов - 1 пролет;

длина пролета в осях – 54,28м;

полная длина – 55,29м;

высота – 12,96м;

ширина – 3,26м;

ширина прохожей части – 2,7м;

ширина лестничных маршей – 2,1м;

просвет между полотном железной дороги и низом конструкций пешеходного полотна - от 7,0 до 7,03м в чистоте.

Пешеходное полотно и лестничные марши огорожены декоративными металлическими решетчатыми перилами высотой 1,3м. Металлические конструкции перил покрываются эмалью Политон УР и Политон УР (УФ) в два слоя по грунтовке ЦВЭС №1 и в три слоя по поверхности, очищенной от ржавчины.

Все металлические конструкций моста и лестницы схода окрашиваются краской светлого тона, а железобетонные конструкций – фасадной краской светлого тона за 2 раза.

Над лестницами схода выполнены навесы из светопрозрачного поликарбоната «Danpalon» синего цвета по стальному каркасу.

Покрытие пешеходного полотна выполнено из асфальтобетона толщиной 50мм, уложенный на гидроизоляцию «Техноэластмост С» толщиной 10мм по металлическим конструкциям моста.

Подъем маломобильных групп населения на мост осуществляется с помощью двух вертикальных подьемников для уличного исполнения БК А 110-113 грузоподьемностью 400кг, на 2 остановки высотой подьема до 10,35 и 11,7м. Подъемники устанавливаются в зоне лестниц схода, с противоположных концов пешеходного полотна. В зоне лестницы подъема и спуска №1, запроектирована дополнительная подъемная платформ БК А 111 грузоподъемностью 400кг на 2 остановки высотой подъема 3,5м для обеспечения доступа площадки лестницы №1.

6.2.3 Конструктивная часть

Основные проектные решения

Надземный пешеходный переход выполнен в виде арочного моста с ходьбой по середине с подвесным пешеходным полотном и лестничными маршами, выполненными в самостоятельных конструкциях для подъема на пешеходное полотно. Арочный мост

опирается на монолитные железобетонные упоры. Упоры опираются на монолитный фундаментный ростверк, объединяющий железобетонные монолитные буронабивные сваи-столбы. Арки моста выполнены стальными коробчатого сечения. Пешеходное полотно выполнено в металлоконструкциях с покрытием из асфальтобетонной смеси. Пешеходная ортотропная плита выполнена с продольными уклоном в 5 промилле. Лестничные марши для подъема на пешеходное полотно выполнены в металлоконструкциях.

Основные параметры моста:

Полная длина - 55,29 м.

Ширина - 3,26 м.

Высота - 12,96 м.

Пролетное строение пешеходного перехода (моста) - стальное, выполнено в виде арки, с подвесным строением настила.

Арочная конструкция пролетом - 1 пролета по 54,85м в осях переменной высоты. Ширина прохожей части пешеходного моста и лестничных маршей 2,1 м в чистоте.

Просвет между полотном железной дороги и низом конструкций пешеходного полотна от 7,0 до 7,03 м в чистоте.

Пешеходное полотно и лестничные марши огорожены декоративными перилами высотой 1,3м. Металлические конструкции перил покрыты серой эмалью Политон УР и Политон УР (УФ) в 2 слоя, по грунтовке ЦВЭС №1 в 3 слоя по поверхности очищенной от ржавчины.

Конструктивное решение

Пролетное строение пешеходного перехода (моста) – стальное, выполнено в виде арки, с подвесным строением настила.

Марки стали элементов конструкций приняты в зависимости от вида конструкций с учетом расчетной наружной температуры, в соответствии с требованиями СП РК EN 1993.

Все заводские соединения сварные, монтажные соединения - на высокопрочных болтах.

Мостовое полотно - металлическая ортотропная плита шириной 2,75, подвешенная на арочной конструкции. Ортотропная плита состоит из прокатного листа.

По верху ортотропной плиты выполнено покрытие из асфальтобетонной смеси 50мм (по уклону), которое укладывается на битумно-полимерный рулонный наплавляемый гидроизоляционный материал Техноэластомост-С.

Стойки перильного ограждения выполнены из стальной квадратной трубы 60х60, крепление осуществляется ручной дуговой сваркой к ортотропным плитам пешеходной части. Водоотвод с пешеходного перехода принят за счет продольного уклона.

Опоры

Арки и настил металлической части моста опираются на железобетонные монолитные опоры. Опоры выполнены столбчатого типа, сечением 3480х1200мм и 4010х1200мм под арки и 750х750мм и 1600х750мм под настил. Стойки опираются по низу на железобетонный ростверк-плиту, толщиной 1500мм. Ростверк объединяет железобетонные монолитные столбы сваи. Сваи приняты буронабивными, диаметром 400мм. Материал конструкций: бетон класса В22,5, В25 и В30, F150, арматура класса А-500, А-240 по ГОСТ 34028-2016.

Лестничные сходы

Лестничные сходы с поворотными площадками, шахтного типа.

В верхней части косоуры лестничных сходов крепятся к закладным деталям опор верхней площадки электросваркой. Концевые части лестничных сходов опираются на монолитный железобетонный фундамент (упор).

Лестничные марши, промежуточные площадки выполнены стальными, из прокатного швеллера с последующим заполнением бетоном. Перильное ограждение – металлическое.

Над лестничными сходами выполнены навесы из светопрозрачного Поликарбоната по стальному каркасу из стальных замкнутых сварных профилей квадратного и прямоугольного сечения по ГОСТ 30245-2012.

Концевые части лестничных сходов опираются на монолитный железобетонный фундамент (упор).

Фундаменты лестничных сходов - столбчатые, монолитные железобетонные, объеденные по низу железобетонным ростверком. Ростверк опирается на буронабивную сваю диаметром 400мм.

Материал конструкций: бетон класса В25, В22.5, F150, W6, армированные сетками из арматуры класса А500 и А240 по ГОСТ 34028-2016.

Конструкция, материалы, глубина заложения и размеры фундаментов приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СП РК и данных инженерно-геологических изысканий. Расчет фундаментов выполнен на программном комплексе «SCAD».

Основанием фундаментов служит песок мелкий. В связи с негативными характеристиками грунтов основания (пучинистость и тиксотропность глинистых грунтов, плывунность песков ниже УПВ) и рекомендациями геологов в отчете проектом предусмотрены следующие мероприятия:

удаление насыпного грунта с включением строительного и бытового мусора;

недопущение ударных воздействии на основание, использование машин и механизмов на пневмоколесном ходу;

выполнение земляных и бетонных работ при низком уровне грунтовых вод.

Обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до плотности 1,65т/м^3.

Проектирование фундаментов и пролетной части моста выполнено на лицензированной программе «SCAD».

Все заводские соединения сварные, монтажные соединения - на болтах и монтажной сварке. Сварные швы назначены в соответствии с требованиями СП РК EN 1993.

Для монтажных болтовых соединений каркаса предусматриваются болты класса точности В (нормальной точности).

Таблица №6.2

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Значения
1	Пересекаемое препятствие	Железные дороги
2	Общая длина моста с учетом лестничных сходов	55,3
3	Угол пересечения моста с осью дороги	90°
4	Нормативная нагрузка	400 кг/м^2
5	Схема моста	1х 54,85м
6	Ширина пешеходной части моста	2,25 м
7	Подмостовый габарит (min)	7,0 м

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроснабжение наружного освещения пешеходного моста предусмотрено согласно выданных технических условий №055 от 23 сентября 2020 года АО «КРЭК» и заданием на проектирование.

Проектом предусмотрено освещение пешеходного моста с установкой опор наружного освещения и электроснабжения подъемника для мобильных групп. Электроснабжение объекта осуществляется от существующей ВЛ-0,4кВ КТП-10/0,4кВ №9 (ЦРП-10 №2 «Жалагаш») проводом марки СИП4 (16мм^2) на железобетонных опорах СВ 95

согласно типового проекта 3.407.1-136 и серии ТОО «Энсто Казахстан», общей протяженностью 0,080 км. Предусмотрен демонтаж и монтаж опор ВЛ-10кВ общей протяженностью 0,185 км, попадающий под пятно строительства моста.

В существующей РУ-0,4кВ КТП-10/0,4кВ установлен щит вводно-учетный с прибором учета электроэнергии (трехфазный электронный, многотарифный) и автоматический выключатель, для подключения соответствующей нагрузки наружного освещения.

Для электроснабжения опор наружного освещения проектом предусмотрена установка опор со светильниками с энергосберегающей лампой 36 Вт типа NTV130-133-E100 высотой 3,5м (заводского изготовления), запитываемый от ящика управления наружным освещением ШУНО. Питающие сети выполнены кабелем марки ВБбШв-1кВ, расчетного сечения 10мм^2, проложенными в траншее на глубине 0,7м. Для электроснабжения подъемника для мобильных групп предусмотрен ящик управления Я5141.

Ящики управления освещением ШУНО обеспечивают:

включение и отключение осветительной установки от сигнала фотодатчика при достижении заданного уровня освещенности;

отключение и включение осветительной установки в заданные периоды времени.

Мероприятиями по экономии материальных ресурсов и электроэнергии объектов являются:

выбор сечения кабелей и проводов с учетом их перегрузочной способности;

применение высокоэкономичных светодиодных ламп;

автоматическое управление осветительной установки наружного освещения.

Категория надежности электроснабжения - III.

Установленная мощность объекта составляет – 6,1 кВт.

Расчетная мощность объекта составляет – 5,978 кВт.

Защитные мероприятия по безопасности

Защита от перенапряжений. Заземление.

Сопротивление заземляющих устройств опор в населенной местности принято согласно ПУЭ РК в зависимости от удельного сопротивления грунта. Конструктивное выполнение заземляющих устройств предусмотрено по т.п. 3.407-150. В качестве защитных мероприятий предусмотрено: заземление опор с сопротивлением не менее 15 Ом и установка комплектных вентильных разрядников в соответствии с ПУЭ РК «Заземление и защитные меры электробезопасности».

Энергосбережение.

Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

а) исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортные данных по оборудованию;

б) обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека, и охраны окружающей среды при транспортировке;

в) организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии.

Качество электроэнергии.

Нормируемое отклонение напряжения у потребителей в пределах ±5% от Uном. (требование ГОСТ 13109-97 и ПУЭ РК) обеспечивается проектными решениями путём применения проводов и кабелей расчетного сечения .

На шинах 10кВ подстанции поддерживается стабилизированное напряжение на уровне ±5% от Uном. Это позволяет обеспечить оптимальный режим работы распределительной сети 10кВ и выдержать нормированный уровень напряжения у потребителей, требуемый ГОСТ (т.е. ±5% от Uном.).

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны проектной организацией ТОО «КазЭкосистемс» (Государственная Лицензия №01259Р от 25.09.2008 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля. Министерство охраны окружающей среды РК).

Проектом предусматривается строительство пешеходного моста через железную дорогу в поселке Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области.

Проектируемый объект предназначен для безопасности движения населения города и регулирования улично-дорожного движения.

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, при строительстве объекта будут задействованы 7 источников загрязнения воздушного бассейна, 2 из которых являются организованными источниками.

К организованным источникам относятся выбросы:

№0001 от выхлопной трубы сварочного автономного генератора (САГ);

№0002 от дымовой трубы битумоплавильного котла, предназначенного для подогрева битума.

К неорганизованным источникам выбросов относятся:

№6003 электросварочный аппарат;

№6004 аппарат для газовой сварки;

№6005 покрасочные работы;

№6006 бетономешалка;

№6007 площадка хранения инертных материалов.

Анализ расчета приземных концентраций, выполнен программным комплексом, ЭРА, версия 2.5 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.

На период эксплуатации источников выбросов загрязняющих веществ не выявлены.

Таблица №6.3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		сущ. положение на 2020 год		на 2021 год		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок строительства	0001	-	-	0.00833	0.0012	0.00833	0.0012	2021
	0002	-	-	0.0000186	0.0000643	0.0000186	0.0000643	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок строительства	0001	-	-	0.01083	0.00156	0.01083	0.00156	2021
	0002	-	-	0.000003024	0.00001045	0.000003024	0.00001045	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Участок строительства	0001	-	-	0.00139	0.0002	0.00139	0.0002	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Участок строительства	0001	-	-	0.00278	0.0004	0.00278	0.0004	2021
	0002	-	-	0.000068	0.000235	0.000068	0.000235	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок строительства	0001	-	-	0.00694	0.001	0.00694	0.001	2021
	0002	-	-	0.000161	0.000556	0.000161	0.000556	2021
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Участок строительства	0001	-	-	0.000333	0.000048	0.000333	0.000048	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Участок строительства	0001	-	-	0.000333	0.000048	0.000333	0.000048	2021
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок строительства	0001	-	-	0.00333	0.00048	0.00333	0.00048	2021

	0002	-	-	0.0000408	0.000141	0.0000408	0.000141	2021
(2904) Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)								
Участок строительства	0002	-	-	0.00000244	0.00000844	0.00000244	0.00000844	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.034559864	0.00595119	0.034559864	0.00595119	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Участок строительства	6003	-	-	0.00437	0.011618497	0.00437	0.011618497	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Участок строительства	6003	-	-	0.000481	0.0013228288	0.000481	0.0013228288	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок строительства	6003	-	-	0.0000467	0.000000168	0.0000467	0.000000168	2021
	6004	-	-	0.00333	0.00754	0.00333	0.00754	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок строительства	6003	-	-	0.00000758	0.0000000273	0.00000758	0.0000000273	2021
	6004	-	-	0.000542	0.001225	0.000542	0.001225	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок строительства	6003	-	-	0.000517	0.000001862	0.000517	0.000001862	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Участок строительства	6003	-	-	0.00002917	0.000000105	0.00002917	0.000000105	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Участок строительства	6003	-	-	0.0001283	0.000000462	0.0001283	0.000000462	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Участок строительства	6005	-	-	0.1493	0.53391014	0.1493	0.53391014	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Участок строительства	6005	-	-	0.1722	0.0814	0.1722	0.0814	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Участок строительства	6005	-	-	0.00611	0.00000264	0.00611	0.00000264	2021
(1078) Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль) (1444*)								
Участок строительства	6005	-	-	0.001528	0.00000066	0.001528	0.00000066	2021
(1112) 2-(2-Этоксиэтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол) (1500*)								
Участок строительства	6005	-	-	0.001528	0.00000066	0.001528	0.00000066	2021
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Участок строительства	6005	-	-	0.0333	0.01575	0.0333	0.01575	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Участок строительства	6005	-	-	0.0722	0.0341	0.0722	0.0341	2021
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Участок строительства	6005	-	-	0.1583	0.209	0.1583	0.209	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Участок строительства	6005	-	-	0.278	1.2965859	0.278	1.2965859	2021
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
Участок строительства	6006	-	-	0.00000596	0.00001765	0.00000596	0.00001765	2021
	6007	-	-	0.0104	0.1847	0.0104	0.1847	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Участок строительства	6003	-	-	0.000114	0.000051696	0.000114	0.000051696	2021
	6006	-	-	0.000228039	0.0006751153	0.000228039	0.0006751153	2021
	6007	-	-	0.00487	0.0866	0.00487	0.0866	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.897535749	2.4645034114	0.897535749	2.4645034114	
Всего по предприятию:	-		-	***0.932095613***	***2.4704546014***	***0.932095613***	***2.4704546014***	

Водоснабжение и водоотведение.

Вода на участке строительства будет использоваться на хозяйственно-бытовые и на технические нужды.

Питьевые нужды рабочих на участке строительства будут обеспечиваться привозной бутилированной водой.

Объем водопотребления для хозяйственно-бытовых нужд на период строительства объекта составит 2,5 м³/период. Для технических нужд расход воды составит 46,1 м³/период.

На территории строительства для нужд рабочих будет временно размещен надворный био или химтуалет. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Отходы производства и потребления.

В процессе строительства объекта будут образовываться твердо-бытовые и производственные отходы.

Таблица №6.4

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	***Образование, т/год***	***Размещение, т/год***	***Передача сторонним организациям, т/год***
1	***2***	***3***	***4***
Всего	4,187935	-	4,187935
в т.ч. отходов производства	0,528935	-	0,528935
отходов потребления	3,659	-	3,659
Янтарный уровень опасности			
Металлические банки	0,305295	-	0,305295
Промасленная ветошь	0,21209	-	0,21209
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,01155	-	0,01155
Твердо-бытовые отходы	3,659	-	3,659
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

На площадке предусмотрен раздельный сбор твердо-бытовых и производственных отходов в металлических контейнерах.

Срок временного хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0 С и ниже не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток. Сроки временного хранения производственных отходов составляют не более 1 месяца.

Вывоз и утилизация отходов будут осуществляться на договорной основе со специализированными организациями.

Почва. Почвенный покров и почвы исследуемой территории отличаются значительной неоднородностью. В основном преобладают сложные комплексы, в которых в зависимости от рельефа местности и характера почвообразующих пород, формируются различные комбинации зональных почв с солонцами, солончаками и такырами.

Механические нарушения почвенного покрова и почв при ведении строительных работ являются наиболее значимыми по площади и часто носят необратимый характер.

Для сохранения почвенно-растительного покрова, при проведении строительных работ или после их завершения, необходимо провести механическую и биологическую рекультивацию участка строительства.

Социально-экономическая среда.

Экономический потенциал Кызылординской области имеет индустриальную направленность. В структуре промышленного производства наибольший удельный вес занимает добыча сырой нефти и попутного газа, перегонка нефти, производство и распределение электроэнергии.

Экономика области характеризуется устойчивой динамикой роста, повышенным потенциалом развития промышленного сектора, агропромышленного комплекса, ростом розничного товарооборота и строительных работ.

При проведении строительных работ потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрено строительство пешеходного моста через железнодорожные

пути в поселке Жалагаш Кызылординской области. Участок работ расположен рядом с железнодорожным полотном. Надземный пешеходный переход запроектирован из сборных конструкций заводского изготовления. Подъем маломобильных групп населения на мост осуществляется с помощью лифтовых подъемников. Покрытие площадок и дорожек запроектировано из тротуарной плитки. Проектом предусмотрена система электроснабжения моста.

Воздействие на атмосферный воздух будет осуществляться в процессе строительства объекта. Выбросы на период строительства являются временными, краткосрочными. Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показывает, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам, не превышающие их ПДК на прилегающей жилой застройке. На период эксплуатации отсутствуют источники выделения загрязняющих веществ в атмосферу. Проектируемый объект не классифицируются, санитарно-защитная зона и санитарные разрывы для них не устанавливаются. Определены мероприятия, снижающие отрицательное влияние вредных веществ на окружающую среду, охватывающие охрану почв, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух, а также физические воздействия. В процессе строительства объекта водоснабжение – привозное. Производственные сточные воды в процессе строительства отсутствуют. Образовавшиеся отходы планируется вывозить по договору со специализированной организацией. Представлены расчеты водопотребления и водоотведения, нормативы образования отходов. Проектные решения по объекту приняты с учетом действующих нормативных требований, обеспечивающих безопасность условий труда, с использованием строительных конструкций, материалов и изделий, действующих на территории РК.

6.5 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства – 6 месяцев, в том числе подготовительный период – 1.0 месяц, определена по СП РК 1.03-102-2014 часть II. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Табл. Б.1.6.1. пункт 2. Автодорожный мост.

Начало строительства – 2 квартал 2021 года, согласно письма КГУ «Жалагашский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 23 сентября 2020 года №03-17/515.

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 соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, 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 стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020, Выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020, Выпуск1;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный КГУ «Жалагашский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 11 января 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 КДС и ЖКХ 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;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (п.9.8, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 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 4 мая 2020 года №9. (или 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. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Строительство пешеходного моста через железную дорогу в поселке Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану

7.1.1 Дано пояснение по отсутствию плана земляных масс – малый объем земляных работ, подсчет объемов масс выполнен по разнице отметок по углам площадки (п. 3.3 ГОСТ 21.508-93).

7.1.2 По ведомости земляных масс:

определен итоговый окончательный баланс земляных работ;

дополнена графа таблицы словосочетанием «за участком».

7.1.3 Откорректирована нумерация пикета, служащего разбивочным базисом.

7.1.4 По покрытиям:

указаны месторасположения покрытия тип-V.

показаны тактильные средства (плиты) для МГН, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей.

7.1.5 Дополнены чертежи направлением «север» (ГОСТ 21.508-93).

7.1.6 Выполнена ведомость жилых и общественных зданий и сооружений в соответствии с нормами (п. 3.22, приложение «Г», ГОСТ 21.508-93).

7.1.7 Выполнена комплектация чертежей альбома в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97 и представлена с соблюдением порядковую нумерацию листов.

По архитектурным решениям

7.1.8 Представлены чертежи устройства лестницы с промежуточной площадкой, ведущая с отм. 112,65м (уровень земли) до отм. 116,16м (уровень площадки лестницы №1).

7.1.9 Устранены разночтения:

по ширине прохожей части пешеходного моста и лестничных маршей;

по просвету между полотном железной дороги и низом конструкции пешеходного полотна.

7.1.10 Выполнена комплектация чертежей альбома в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97.

7.1.11 Приведено в общей пояснительной записке описание наружной отделки всех элементов моста по видам применяемых материалов.

По конструктивной части

7.1.12 Представлена ситуационная схема рассматриваемого объекта.

7.1.13 В пояснительной записке приведены технико-экономические показатели объекта.

7.1.14 Высота от головки рельса до низа пролетного строения принята согласно обновлённому заданию на проектирование.

7.1.15 Нормативная временно-подвижная нагрузка принята 400 кг/м^2 согласно СП РК 3.03-112-2013 п.6.3.11, на которую рассчитан пешеходный мост.

7.1.16 Ширина моста принята согласно СП РК 3.03-112-2013, не менее 2,25м.

7.1.17 Применение буронабивных свай обусловлено необходимостью заглубления фундаментов по расчету на опрокидывание и при этом с учетом невозможности устройства глубокого котлована ввиду близости железнодорожных путей.

7.1.18 Приведен расчет несущей способности опор.

7.1.19 Водоотвод пешеходного перехода принят за счет продольного уклона, осуществляется за счет разуклонки настила от центра пролета к опорам. От опор вода

открытым способом отводится по отмостке (мощению) в сторону подводящих дорог.

7.1.20 В задании на проектирование добавлены основные параметры для проектирования моста.

7.1.21 На прохожей части моста уплотнение асфальтобетонного покрытия производится ручными «катками».

7.1.22 Произведена корректировка технической спецификации. Бетон для данного климатического района, для эксплуатации на открытом воздухе принят F150.

7.1.23 В пояснительной записке приведено существующее состояние и цель проекта.

7.1.24 Дано пояснение, что соединение арочной части моста с опорами на фундаментных болтах. Пешеходный настил в пролете подвесной, с подвесами на арочную часть, на опорах шарнирный – через резинотехнические опорные части (РОЧ).

7.1.25 В расчетной схеме и отчете по результатам расчетов добавлено температурное воздействие.

7.1.26 Представлено согласование РП с филиалом АО НК КТЖ Кызылординской магистральной сети.

7.1.27 Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза, выше поверхности грунта ХП-734 за два раза. Для антикоррозийной защиты металлических конструкций применены эмаль Политон УР и Политон УР (УФ) в 2 слоя, по грунтовке ЦВЭС №1 в 3 слоя по поверхности, очищенной от ржавчины.

По электроснабжению

7.1.28 Откорректировано:

основные технические показатели объекта, принципиальная электрическая схема питающих сетей от КТП, кабельный журнал, светотехнический расчет освещения осветительных опор, чертежи мачты наружного освещения и сети 0,4/0,22кВ, распределение нагрузок по фазам наружного освещения, точка подключения к коммутационным аппаратам КТП согласно нормам ПУЭ РК;

оформление чертежей РП в соответствие по ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», спецификация оборудования в полном объеме.

По оценке воздействия на окружающую среду

7.1.29 В проекте приведены в соответствие расчеты объемов эмиссии, согласно расходам и видам материалов откорректированной сметы.

7.1.30 В проекте представлена карта схема с нанесенными на нее источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

7.1.31 В проекте и в «Заявлении об экологических последствиях» сроки продолжительности строительства представлены согласно «Проекта организации строительства».

Организация строительства

7.1.32 Предоставлено письмо о сроках реализации от заказчика.

По сметной документации

7.1.33 Предоставлена сметная документация в АВС-4 (редакция 2020.4).

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

7.1.35 Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165

разработчиком проекта установлен II нормальный уровень ответственности (технически сложный).

Рабочий проект **«Строительство пешеходного моста через железную дорогу в поселке Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области»** разработан в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

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

Раздел «Охрана окружающей среды» соответствует исходным данными требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №168, "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления" утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187, "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Таблица №7.1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Полная длина моста	м	55,29	55,29
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021 года, в том числе	млн.тенге	183,962	190,869
	СМР		126,424	139,931
	Оборудование		21,094	14,229
	Прочие затраты		36,444	36,709
	Из них:			
	2020год (ПИР и экспертиза)		183,952	5,988
	2021год		-	184,881
3	Продолжительность строительства	мес.	6	6

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство пешеходного моста через железную дорогу в поселке Жалагаш, Жалагашского района, Кызылординской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Полная длина моста, м	-	55,29
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021 года, в том числе	-	190,869
СМР, млн. тенге	-	139,931
Оборудование, млн. тенге	-	14,229
Прочие затраты, млн. тенге	-	36,709
Продолжительность строительства, мес.,	-	6

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Жалагашский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» в соответствии с условиями договора от 11 ноября 2020 года №060140013213/200083/00 (83).

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 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Жалағаш ауданының Жалағаш кентінде темір жол арқылы жаяу жүргіншілер көпірін салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Көпірдің жалпы ұзындығы, м	-	55,29
2021 жылғы ағымдағы баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	-	190,869
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	139,931
құрал-жабдықтар, млн.теңге	-	14,229
өзге де шығындар, млн. теңге	-	36,709
Құрылыстың ұзақтығы, ай	-	6

8.2 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2020 жылғы 11 қарашадағы № 060140013213/200083/00 (83) шарт талаптарына сәйкес «Жалағаш аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

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

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Абдикаликов Б.А.

Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Кожаев М.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Искаков Г.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Сулеева Г.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Алиев Н.Д.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Исраилов Я.И.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Жумартов А.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Балмаганбетова Ш.Б.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ44VDD00158569

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

коммунальное государственное учреждение "Жалагашский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог" 120200, Республика Казахстан, Кызылординская область, Жалагашский район, Жалагашский с.о., с.Жалагаш, улица Желтоксан, дом № 3

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140013213

Наименование производственного объекта: "Строительство пешеходного моста через железную дорогу в поселке Жалагаш, Жалагашского района Кызылординской области"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Жалагашский район, Жалагашский с.о., с.Жалагаш -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела — Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 13.01.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,9320956129	2,4704546014
СМР апрель 2021 г. - сентябрь 2021 г.	0,9320956129	2,4704546014
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,002848	0,000635
Сольвент нафта	0,1583	0,209
Уайт-спирит	0,278	1,2965859
Пропан-2-он	0,0722	0,0341
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,01040596	0,18471765
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0052120389	0,0873268113
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0001283	0,000000462
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00002917	0,000000105
Этан-1,2-диол	0,001528	0,00000066
Углерод	0,00139	0,0002
Углерод оксид	0,007618	0,001557862
Формальдегид	0,000333	0,000048
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0033708	0,000621
Бутан-1-ол	0,00611	0,00000264
Бутилацетат	0,0333	0,01575
2-(2-Этоксиэтокси)этанол	0,001528	0,00000066
Азот (II) оксид	0,011382604	0,0027954773
Азота (IV) диоксид	0,0117253	0,008804468
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000481	0,0013228288
Метилбензол	0,1722	0,0814
Проп-2-ен-1-аль	0,000333	0,000048
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1493	0,53391014
Железо (II, III) оксиды	0,00437	0,011618497
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,00000244	0,00000844
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.