Утвержден
приказом Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 08февраля 2021 года № 53
форма

Акт приемки объекта в эксплуатацию

"19"мая 2022 года

Заказчик: АО «Национальная компания «КазАвтоЖол» в лице директора СКОФ «АО «НК «КазАвтоЖол»ИскендироваКуанышаРахимжановича, 150000, СКО, г. Петропавловск, ул. Интернациональная, 61
БИН 090140000306

фамилия, имя, отчество (при наличии) ИИН, телефон-для физических лиц наименование организации – для юридических лиц, БИН, телефон, почтовый индекс, область, город,район, населенный пункт, наименование улицы, номер дома/здания (стационарного помещения)

на основании:

Декларации о соответствии «18»мая2022 года, Товарищество с ограниченной ответственностью «Кокшетауавтодор»Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Б. Момышулы 41А офис 113 в консорциуме сТоварищество с ограниченной ответственностью «АльфаСтройГрупп» Северо-Казахстанская область г. Петропавловск ул. 2-ой проезд Семашко д. 19 в лице директора Калабаева Б.Б.

дата подписания декларации, наименование подрядной (генподрядной) организации,фамилия, имя, отчество (при его наличии) руководителя, юридический адрес, БИН, телефон

Заключения о качестве строительно-монтажных работ «18» мая 2022 года, ТОО «ALEM 11», СаукумбаеваЕрланаЕсмурзаевича, № KZ38VJE0004406 от09 апреля 2022 года, БИН091040007560

Датаподписания заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов, БИН, телефон

Заключения о соответствии выполненных работ проекту (прилагается)«18» мая 2022 года, ТОО «Капитал Азия Холдинг», Инженер КушеноваЖасуланаМуратбековича, приказ № 7 от 22.07.2021 года, БИН090540013937

Датаподписания заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии) экспертов авторского надзора, № и дата получения аттестатов, БИН, телефон

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) к приемке в эксплуатацию объекта:**«Капитальный ремонт моста через реку Бармаши автомобильной дороги республиканского значения А-21 «Петропавловск-Соколовка-гр. РФ» км 32»**

наименование объекта, вид строительства (новое, расширение, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация, капитальный ремонт),уровень ответственности, техническая и технологическая сложность объекта

по адресу: Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район, с. Соколовка

(область, район, населенный пункт, микрорайон, квартал, улица, номер дома (корпуса)

проверив комплектность исполнительной технической документации, в том числе посредством электронного модуля исполнительной технической документации «___»_____20___года, дата ознакомления подтверждает что:

1. Строительство объекта осуществлено на основании:

1) правоустанавливающего документа на земельный участок Акт на право постоянного землепользования от «07»сентября2005года №0005187 (кадастровый номер 15-220-066-005)

документ, подтверждающий наступление юридических фактов (юридических составов), на основании которых возникают, изменяются или прекращаются права на земельный участок, в том числе договоры, решения судов, правовые акты исполнительных органов, свидетельство о праве на наследство, передаточный акт или разделительный баланс при реорганизации негосударственных юридических лиц, владеющих земельным участком на праве собственности или выкупивших право временного возмездного землепользования (аренды). либо решения о реконструкции (перепланировке, переоборудовании) помещений (отдельных частей) существующих зданий от " 28" декабря 2004года

№ 382АкиматаКызылжарского района Северо-Казахстанской области;

наименование органа вынесшего решение

2) талона о приеме уведомления о начале строительно-монтажных работ КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области, 22июля 2022 года № KZ67REA00232851

наименование органа, принявшего уведомление, дата и № принятия талона

3) проекта (проектно-сметной документации) ТОО «Капитал Азия Холдинг» _298/20 от 20.01.21 года.

наименование проектной организации, номер проекта

утвержденного(й)РГУ КАД МИР РК приказ № 164 от 18ноября 2019 г.

дата и номер проекта, наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения.

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ июль 2021 года;

месяц, год

окончание работ май 2022 года;

месяц, год

при продолжительности строительства, месяц:

по норме или по проекту организации строительства, месяц: 7;

фактически, месяц:8

3. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели

(мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицахизмерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

№	Мощность, производительность и так далее	Ед. изм.	Попроекту		Фактически	
			Общая (с учетом ранее принятых)	В том числе пускового комплекса или очереди	Общая (с учетом ранее принятых)	В том числе пускового комплекса или очереди
			Мост			
1	Категориядороги		III	III	III	III
2	Схемамоста	м	3x18	3x18	3x18	3x18
3	Длинамоста	м	60,2	60,2	60,2	60,2
4	Габарит моста -ширина проезжей части с полосами безопасности - ширинатротуаров	м	Г-11.5*2x0,75 14,5 0,75	Г-11.5*2x0,75 14,5 0,75	Г-11.5*2x0,75 14,5 0,75	Г-11.5*2x0.75 14,5 0,75
5	Ширинаполосыдвижения	м	3,75	3,75	3,75	3,75
6	Числополосдвижения	шт.	2	2	2	2
7	Ширина полосы безопасности на мосту	м	2	2	2	2
8	Угол пересечения с руслом реку	гр.	90	90	90	90
9	Продольныйуклонмоста	‰	5	5	5	5
10	Расчетныевременныенагрузки		А14, НК-120, НК-180	А14, НК-120, НК-180	А14, НК-120, НК-180	А14, НК-120, НК-180
11	Материалопормоста		Железобетон	Железобетон	Железобетон	Железобетон
12	Материалпролетногостроения		Сборныйжелезобетон	Сборныйжелезобетон	Сборныйжелезобетон	Сборныйжелезобетон
13	Тип покрытия проезжей части моста		Асфальто-бетон	Асфальто-бетон	Асфальто-бетон	Асфальто-бетон
			Подходы			
14	Категориядороги		III	III	III	III
15	Протяженность	м	660,2	660,2	660,2	660,2
16	Строительнаядлина	м	600	600	600	600
17	Расчетнаяскоростьдвижения	км/ч	100	100	100	100
18	Шириназемляногополотна	м	12	12	12	12
19	Ширинапроезжейчасти	м	7	7	7	7
20	Количествополосдвижения	шт	2	2	2	2
21	Ширинаполосыдвижения	м	3,5	3,5	3,5	3,5
22	Ширинаобочин	м	2,5	2,5	2,5	2,5
23	Ширинаукрепленнойобочины	м	0,5	0,5	0,5	0,5
24	Минимальный радиус кривых в плане	м	26079	26079	26079	26079
25	Минимальный радиус вертикальных кривых продольного профиля -выпуклых -вогнутых	м	13971	13971	13971	13971
26	Наибольшийпродольныйуклон	‰	10,6	10,6	10,6	10,6
27	Поперечныйуклонпроезжейчасти	‰	20	20	20	20
28	Поперечныйуклонобочин	‰	40	40	40	40
29	Типдорожнойодежды		Капитальный	Капитальный	Капитальный	Капитальный

30	Видпокрытия		Асфальто-бетон	Асфальто-бетон	Асфальто-бетон	Асфальто-бетон
31	Верхний слой покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона тип Б, марки I, Н=5 см	м2	5750	5750	5750	5750
32	Нижний слой покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона, марки II, Н=10 см	м2	5750	5750	5750	5750
33	Верхний слой основания из горячей крупнозернистой высокопористой сфальтобетонной смеси, марки II, Н=12 см	м2	6182	6182	6182	6182
34	Слой основания из щебня М800 (фр.40-80), с заклинкойфрезированным а/бетоном, Н=21см	м2	6586,2	6586,2	6586,2	6586,2
35	Дополнительный слой основания из гравийно-песчаной смеси, Н=15 см	м3	1159,50	1159,50	1159,50	1159,50
36	Замена грунта песчано-гравийной смесью Н=20см	м3	2330,8	2330,8	2330,8	2330,8
37	Обочины ГПС с добавлением фрезерованного а/б, Н=15 см	м2	1906	1906	1906	1906
38	Земляноеполотно	м3	4564	4564	4564	4564

Выпуск продукции (оказания услуг), предусмотренной проектом в объеме, соответствующем нормам освоения проектных мощностей в начальныйпериод_____;

факт начала выпуска продукции с указанием объема

Жилой дом имеет следующие показатели:

Показатели	Единицаизмерения	Попроекту	Фактически
Общаяплощадь	метр в квадрате (далее – м2)		
Числоэтажей	этаж		
Общийстроительныйобъем	метр в кубе (далее – м3)		
В том числе подземной части	м3		
Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений	м2		

Показатели	Попроекту			Фактически		
	числоквартир	площадьквартир, м2		числоквартир	площадьквартир, м2	
		общая	жилая		общая	жилая
Всего квартир, в том числе:						

однокомнатных двухкомнатных трехкомнатных четырехкомнатных и более							

4. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуются следующими данными:

Мост находится на автомобильной дороге республиканского значения А-12 «Петропавловск - Соколовка - гр. РФ» через реку Бармаши км 32 в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области.

Береговые опоры №1, №4

Береговые опоры выполнены стоечные, на свайном ростверке. Сваи выполнены по типовому проекту серии 3.500.1-1.93 марки С15-35Т6. Бетон свай класса В30 F300 W8 на сульфатостойком портландцементе. Ростверк монолитный железобетонный размерами в плане 2,0х14,5м, высотой 1,0м на 2-х рядах свай по 10 шт. в ряду, всего 20 шт свай марки С15-35Т6 на ростверк. Бетон ростверка класса В30 F300 W8 на сульфатостойком портландцементе. Ростверк устроен на слое тампонажного бетона толщиной 70 см. На ростверке забетонированы монолитные железобетонные стойки высотой 1,5 м, сечением 0,7х0,5м в количестве 6шт с шагом 2,5м. Бетон стоек класса В30 F300 W6 на сульфатостойком портландцементе. Верх стоек объедины насадкой, длиной 14,5 м., шириной 1,2 м. и высотой 0,7м. Бетон насадки класса В30 F300 W6. Из насадки выполнены выпуски арматуры для устройства шкафной стенки, откосных крыльев, щековых стенок и подуклонки. Шкафная стенка толщиной 40 см выполнена с уступом под плиты сопряжения. Из уступа выполнены штыри Ø22 А-III для фиксации переходных плит. По краям шкафной стенки устроены обратные откосные крылья длиной 3 м и высотой 2,02 м. Бетон шкафной стенки, открылков и щековых стенок класса В25 F300 W6. Для придания проезжей части уклона 20%0 плиты пролета уложены на подуклонку переменной высоты от 25см до 39см. Бетон подуклонки класса В30 F300 W6. На подуклонках установлены 15шт резиновых слоистых опорных частей РОЧ 20х40х5.2-0.8 под плитные пролётные строения и по 2 опорных части РОЧ 15х35х4.0-0.5 у защитных стенок. Гидроизоляция поверхностей элементов опор, соприкасающихся с грунтом выполнены битумной мастикой на 2 раза. Открытые поверхности опор окрашены перхлорвиниловой краской.

Промежуточные опоры №2, №3

Промежуточные опоры выполнены также стоечные, на свайном ростверке. Сваи по типовому проекту серии 3.500.1-1.93 марки С15-35Т6. Бетон свай класса В30 F300 W8 на сульфатостойком портландцементе. Ростверк монолитный железобетонный размерами в плане 2,0х14,5м, высотой 1,0м на 2-х рядах свай по 13 шт. в ряду, всего 26 шт свай марки С15-35Т6 на ростверк. Бетон ростверка класса В30 F300 W8 на сульфатостойком портландцементе. Ростверк устроен на слое тампонажного бетона толщиной 70 см класса В20. На ростверке забетонированы монолитные железобетонные стойки высотой 3,0 м, круглого сечения диаметром 0,8 м в количестве 4 шт с шагом 3,8м. Бетон стоек класса В30 F300 W8 на сульфатостойком портландцементе. Верх стоек объединен ригелем длиной 14,5 м, шириной 1,7 м и высотой 1,0м. Бетон ригеля класса В30 F300 W6. В торцах ригелей

установлены закладные детали для установки столиков под опоры освещения моста. Из ригеля выполнены выпуски арматуры для устройства подуклонки. Для придания проезжей части поперечного уклона 20%0 плиты уложены на подуклонку переменной высоты от 25см до 39см с упорами по краям высотой 42,5см. Бетон подуклонки класса В30 F300 W6. На подуклонке установлено по 15шт резиновых слоистых опорных частей РОЧ 20х40х5.2-0.8 в два ряда под плитные пролётные строения смежных пролетов и по 4 опорных части РОЧ 15х35х4.0-0.5 у упоров. Гидроизоляция поверхностей элементов опор, соприкасающихся с грунтом выполнены битумной мастикой на 2 раза. Открытые поверхности опор окрашены перхлорвиниловой краской. Армирование конструкций опор выполнены из пространственных арматурных каркасов и сеток из стержней периодического профиля горячекатаной стали класса АIII марок 25Г2С и 35 ГС и стержневой горячекатаной арматуры класса AI марки ВСт3сп2, ВСт3пс2 по ГОСТ 5781-82*.

Пролетное строение

Пролетные строения (3 шт) скомпонованы из плит марки П18-А14К-7 длиной 18,0 м, по проекту разработки ТОО «Каздорпроект», г. Алматы, заказ 01-08. Армирование плит произведены напрягаемой арматурой – 19 шт пучков из канатов К-7 Ø15 по ГОСТ 13840-91*. Армирование ненапрягаемой арматурой классов А-I, А-III по ГОСТ 5781-82*. Материал пролетного строения - тяжелый бетон класса В35 по ГОСТ 26633-2012, марки по морозостойкости F300 по ГОСТ 10060-2012, водонепроницаемости W6 по ГОСТ 12730.5-84. В поперечном сечении пролетное строение состоит из 14 шт плит, объединенных между собой шпоночным стыком из мелкозернистого бетона В30 F300 W6. После монтажа балки окрашены перхлорвиниловыми красками в два слоя.

Конструкция сопряжений

Сопряжение моста с насыпью подходов выполнено полузаглубленного типа из сборных железобетонных плит по типовому проекту серии 3.503.1-96 (Союздорпроект,1991 г.). Плиты длиной 4,0 м марки П400.98.25-4АIII и П400.124.25-4АIII. Бетон класса В30 F300 W6. Омоноличены переходные плиты бетоном В30 F300 W6. Плиты одним концом опираются на уступ монолитной шкафной стенки, другим на щебеночную подушку, устроенную по способу заклинки. Под основание плит устроены щебеночная подготовка Н=10 см. За опорами выполнены дренирующая засыпка из грунта с коэффициентом фильтрации не менее 2 м/сут и коэффициентом уплотнения 0,98. Покрытие на плитах сопряжения и до границы подсчета объемов работ по покрытию (ПК 2+95,0 и ПК 3+65,2), выполнено двухслойным толщиной 9 см (нижний слой 5 см, верхний 4см из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона). Основание покрытия на переходных плитах – горячий пористый асфальтобетон Нср=20 см. На прохожей части укложены по одной плите марки ПТ 200.75.15. Поверхности переходных плит обмазаны битумной мастикой за 2 раза. Выполнено укрепление обочин в пределах переходных плит а/б покрытием толщиной 4 см на слое щебня 10 см.

Укрепление откосов конусов

Конусы насыпи выполнены из дренирующего грунта с коэффициентом уплотнения 0,98 и с коэффициентом фильтрации не менее 2 м/сут. Откосы конусов береговых опор отсыпаны с уклоном 1:2. Укрепление откосов выполнено монолитным бетоном толщиной 15 см класса В20 F300 W6 с арматурной сеткой диаметром 8 AI, на слое щебня 10 см. От сползания укрепления откосов конусов опор выполнен монолитный упор сечением 50х40 см из бетона В20 F300 W8 на сульфатостойком портландцементе. Выполнена расчистка русла (срезка грунта) у береговых опор.

Мостовое полотно

Монолитная накладная плита усиления толщиной 15 см выполнена из бетона класса В30 F300 W6 по ГОСТ 25192-2012 по ГОСТ 26633-2012, армированного одиночной сварной сеткой с ячейками 200х200 мм из арматуры Ø8 AI (продольной) и Ø12 AIII (поперечной) по ГОСТ 5781-82*. Накладная плита выполнена непрерывно по всей ширине моста. Одновременно с бетонированием накладной плиты производилась устройство тумб под перильное и барьерное ограждение с установкой закладных деталей. Гидроизоляция, наплавляемая типа «Техноэластмост Б» толщиной 5,5 мм устроена с защитным слоем бетона класса В30 F300 W6 толщиной 4 см с сеткой 5 Вр. Покрытие проезжей части на мосту выполнено из двух слоев по 40 мм (всего 80 мм) горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б марки I по СТ РК 1225- 2003. Покрытие тротуаров из одного слоя плотного мелкозернистого плотного асфальтобетона толщиной 4 см.. Барьерное ограждение проезжей части моста со стороны служебного прохода высотой 0,9 м от покрытия проезжей части. Согласно СТ РК 2368-2013 уровень удержания У-4 (300 кДж). Стойки ограждения крепятся болтами к закладным деталям, установленным в монолитных бордюрах с шагом 2,0 м. Над опорами выполнены деформационные швы закрытого, заполненного типа. Выполнено перильное ограждение – металлическое фигурное, индивидуальной конструкции, высотой 1,2м над уровнем прохожей части. Длина секций перил в осях стоек 2,8 м.

Водоотвод с моста

Водоотводные устройства с моста устроены у начала моста, с обеих сторон подходов. Конструкция в/о сооружения выполнена применительно типовому проекту 503-09-7.84 (Союздорпроект, Москва 1984г.). Водоотвод с проезжей части моста обеспечен двускатным поперечным уклоном проезжей части 20 промилле к монолитным колесоотбойным бордюрам под БО. Водоотвод вдоль моста обеспечен продольным уклоном 5 промилле, за пределы моста. За пролетным строением вода поступает вдоль прикромочных лотков марки Б-2-20-25, устанавливаемых на сопряжении, в водоприемные сооружения на обочине дороги. Из водоприемных сооружений, по телескопическим лоткам марки Б-6, установлено на откосах насыпи, вода поступает вниз – в водоприемные колодцы. Водоприемные колодцы выполнены в виде

монолитных бездонных ящиков размерами 1,4х1,4 м, высотой 0,85 м. Класс бетона В22,5 F300 W 8. Колодцы заполнены камнем до 20 см.

Земляное полотно

Поперечный профиль выполнен согласно требованиям СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» и СТ РК 1413-2005 «Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земляного полотна» с двускатным поперечным профилем шириной 12 м. Земляное полотно на подходах автодороги к мосту построено в насыпи. Работы по устройству выполнены по1 тип земляного полотна по основной дороге. Тип 1 - насыпь высотой до 3-х метров с крутизной откосов 1:4, непосредственного подхода к искусственному сооружению. Поперечные профили земляного полотна выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013 применительно к типовому проекту серии 503-0-48.87. Грунт для возведения насыпи завезен с действующего карьера Южное. Возведение земляного полотна выполнены с послойным уплотнением грунта. Отсыпка последующего слоя выполнялась только после разравнивания и уплотнения нижележащего слоя дотребуемой плотности 0,95-0,98 в рабочем слое СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги». По окончании возведения земляного полотна автодороги производился возврат почвенно-растительного слоя на откосы насыпи и укрепление откосов.

Дорожная одежда

Выбор конструкции дорожной одежды выполнен исходя из расчетного модуля упругости, инженерно-геологических характеристик местных грунтов, дорожно-климатических условий и с использованием Р РК 218-129-2016 «Альбом рациональных конструкций дорожных одежд с учетом природно-климатических условий и категорий дорог». Принятый вариант конструкции дорожной одежды состоит из 5-ти конструктивных слоев:

Верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, тип Б марки I, БНД100/130 по СТ РК 1225-2013 – 5 см;

Нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси, марки II, БНД 100/130 по СТ РК 1225-2013 – 10 см;

Верхний слой основания из горячей крупнозернистой высокопористой, а/б смеси марка II, БНД 100/130 по СТ РК 1225-2013 – 12 см;

Слой основания из щебеня фракционированного 40-80, СТ РК 1284-2004 с заклинкой фрезерованным асфальтобетоном – 21 см;

Нижний слой основания из песчано-гравийной смеси – 15 см.

Кроме того, согласно результатам расчета, на морозоустойчивость выполнено замена грунта на толщину 20 см песчано-гравийной смесью природной.

Укрепление обочин выполнено песчано-гравийной смесью с добавлением фрезерованного асфальтобетона на толщину 15 см.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Дорожные знаки

Для регулирования, безопасности и организация движения выполнена установка дорожных знаков согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения». Установленные дорожные знаки типоразмера II со световозвращающим материалом тип 3, подтип 3В по СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные». Стойки дорожных знаков выполнены по типовой серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах» типа СКМ на фундаментах Ф1 с омоноличиванием стоек. Для установки дорожных знаков на откосах насыпи устроены присыпные бермы, которые отсыпаны из того же грунта, что и земляное полотно. Всего установлено дорожных знаков в количестве 4 шт, из них:

информационно-указательные 3000х1020 - 5.26 – 2 шт.;

информационно-указательные 200х300 - 5.28 – 2 шт.

Стоек дорожных знаков типа СКМ

Дорожная разметка

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности, улучшения информации водителей, выполнена дорожная разметка. Дорожная разметка проезжей части автодороги выполнена согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» и СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения». Разметка производилась разметочной краской белого цвета с применением стеклянных светоотражающих микрошариков.

Ширина линейной разметки – 0,1 м.

Линейная разметка устраивается механизированным способом:

сплошная 1.1 – 1 381,0 пм.; прерывистая 1.5 – 400 пм;

прерывистая 1.6 – 200,0 пм.

Водоотвод

Отвод дождевых и талых вод с проезжей части дороги обеспечен продольными и поперечными уклонами к обочинам и по откосу насыпи на прилегающую территорию. Поперечный уклон проезжей части и укрепленной полосы обочины выполнен 20‰, обочин - 40‰.

(краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию)

5. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласноактам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

6. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячееводоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь)обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) ипринятыгородскими эксплуатационными организациями;

7. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектной-сметнойдокументации): 550,960млн. тенге, в том числе строительно-монтажных работ 448,182млн. тенге, оборудования, инструмента и инвентаря _____тысяч тенге, прочие затраты 102,778млн. тенге;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию 540 532 972,97 тенге, в том числе:

стоимость строительно-монтажных работ 501 872 000,00 тенге; стоимость оборудования, инструмента и инвентаря _____млн. тенге;
Стоимость ПСД с госэкспертизой – 19 213 155,49 тенге,
Стоимость авторского надзора – 5 622 497,44 тенге,
Стоимость технического надзора – 13 825 320,04 тенге,

9. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 100% и фактически применено 86% (на объектах, финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10.Класс энергоэффективности здания _____;

11.Объект построен в соответствии с утвержденным проектом(проектно-сметной документацией) и требованиями государственныхнормативных документов в области архитектуры, градостроительства истроительства.

РЕШИЛ: **«Капитальный ремонт моста через реку Бармаши автомобильной дороги республиканского значения А-12 Петропавловск-Соколовка-гр. РФ км 32»**

наименование объекта (комплекса)

принять в эксплуатацию.

Заказчик:**Искендиров Куаныш Рахимжанович**_____

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя

Место печати (при наличии)

Технический надзор:

1) Аттестованный (ые) эксперт(ы)

Саукумбаев Ерлан Есмурзаевич_____

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись эксперта, специализация аттестата, подпись, дата

Место печати (при наличии)

2) Аккредитованная организация **ТОО «ALEM 11»,**

Директор Менсыгалиев ЕрланАсылбекович_____

(наименование организации) имеющей в своем составе аттестованного (ых) эксперта(ов), фамилия, имя, отчество (при его наличии) руководителя, подпись, дата

Место печати (при наличии)

Авторский надзор:

1) Разработчик проекта**ТОО «Капитал Азия Холдинг»**

директор Бактыгалиев Бекжан Бактыгалиевич_____

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), должность, подпись, дата

Место печати (при наличии)

3)Инженер**Кушенов Жасулан Муратбекович, действующий на основании приказа о назначении №7 от 22.07.2021 г**._____

(фамилия, имя, отчество (приего наличии) эксперта, специализация аттестата), подпись, дата

Место печати (при наличии)

Подрядчик(генеральный подрядчик)

Калабаев Берик Берлыкович

(фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись руководителя

Место печати (при наличии)

Садвакасов Саят Тулебаевич

(фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись руководителя

Место печати (при наличии)

"АльфаСтройГрупп"
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
БИН 150340013130
ПЕТРОПАВЛ КАЛАСЫ • ГОРОД ПЕТРОПАВЛОВСК

Приложение 6 к акту приемки
объекта в эксплуатацию

Технические характеристики объекта (мосты)

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов	Единицы измерения	Количество	Описание конструктивных элементов	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	Длина отдельных пролетов между осями опор	м	18		
2	Ширина между перилами	м	14,3		
3	Ширина тротуаров	м	0,75		
4	Высота моста	м	5		
5	Высота пролетного строения	м	1		
6	Длина пролетного строения	м	54		
7	Ширина пролетного строения	м	14,5		
8	Сечение пролетного строения				
9	Расстояние между осями ферм	м	1		
10	Электроосвещение		Нет		

Заказчик **Искендиров Куаныш Рахимжанович**
фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись руководителя
Место печати (при наличии)

Авторский надзор **Кушенов Жасулан Муратбекович**
фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись эксперта
Место печати (при наличии)

Приложение 2
к приказу Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года № 235

Заключение о соответствии выполненных работ проекту

«18» мая 2022 г.

Авторский надзор **ТОО «Капитал Азия Холдинг»**
директор Бактыгалиев Бекжан Бактыгалиевич
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя
в лице **Кушенова Жасулана Муратбекович.**
фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов, № аттестатов и дата получения
действующего на основании **приказа №7 от 22.07.2021 г.**
№ договора и дата

по объекту: «**Капитальный ремонт моста через реку Бармаши автомобильной дороги республиканского значения А-12 Петропавловск-Соколовка-гр. РФ км 32»**
Северо-Казахстанская область, Кызылжарский район
наименование и местонахождение объекта

заказчиком которого является: **АО «НК «КазАвтоЖол» в лице директора СКОФ «НК «КазАвтоЖол» Искендирова Куаныша Рахимжановича**
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

подтверждает, что:
1. Строительство объекта осуществлялось
а) подрядчиком (генеральным подрядчиком)
Товарищество с ограниченной ответственностью «Кокшетауавтодор», ГСЛ № 17016051 от 14.09.2017. в консорциуме с Товариществе с ограниченной ответственностью «АльфаСтройГрупп», ГСЛ № 20010032 от 13.07.2022 г.
наименование организации, № лицензии и дата получения
в лице директора Калабаева Берика Берлыковича.
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

б) субподрядными организациями ___-_____
наименование организации, № лицензии и дата получения

_____
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:
начало работ **июль 2021 года;**
месяц, год
окончание работ **май 2022 года;**
месяц, год
при продолжительности строительства, месяц:
по норме или по проекту организации строительства __7__ месяцев;
фактически __8__ месяцев;

3. Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия соответствуют требованиям проекта;
4. Замечания, выданные авторским надзором в процессе строительства, устранены;
5. Внесенные изменения в проект (проектно-сметную документацию) в процессе строительства выполнены в соответствии с требованиями нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства;
6. Объект построен в соответствии с проектом **ТОО «Капитал Азия Холдинг» 298/20 от 20.01.21 года**

наименование проектной организации, номер проекта

утвержденным (ой) РГУ КАД МИР РК; приказ №164 от 18.11.2019 г.

наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

Авторский надзор:
организация ТОО «Капитал Азия Холдинг»
директор **Бактыгалиев Бекжан Бактыгалиевич**

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя,

подпись, дата М.П.

эксперт(ы) по авторскому надзору **Кушенова Жасулана Муратбекович.**

фамилия, имя, отчество (при наличии) эксперта (экспертов), № аттестатов,

подпись, дата М.П.

Утвержден приказом
Министра по инвестициям
И развитию Республики
Казахстан от 24 апреля 2017 года
№234 форма

Заключение о качестве строительно-монтажных работ

«18»мая2022 г.

Технический надзор ***ТОО «ALEM 11» г.Нур-Султан, район "Алматы", ул. Манатау 21 офис 3 ,директор Мендыгалиев Е.А.***

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии)руководителя, юридический адрес)

эксперты по техническому надзору ***Саукумбаев Е.Е.аттестат эксперта № KZ38VJE00064406от 09.04.2021г.,***

(фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов, № аттестатов, дата получения)

действующего на основании договора ***№ 090140000306/210072/00 от 21 января 2021 года.***

(№ договора и дата)

по объекту: ***«Капитальный ремонт моста через реку Бармаши автомобильной дороги республиканского значения А-12 «Петропавловск-Соколовка-гр.РФ» км 32»***

(наименование и местонахождение объекта)

заказчиком которого является ***АО "НК "ҚазАвтоЖол" в лицедиректора СКОФ АО "НК "ҚазАвтоЖол" Искендирова К.Р.***

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя)

подтверждает, что:

1. Строительство объекта осуществлялось

а) подрядчиком (генеральным подрядчиком)***ТОО «Кокшетауавтодор» лицензия на строительно-монтажные работы №17016051от 17.09.2017 г. в консорциуме с ТОО «Альфа Строй Групп» лицензия на строительно-монтажные работы № 20010032 от 13.07.2020 года***

(наименование организации, № лицензии и дата получения)

в лице ***директораТОО «Кокшетауавтодор» Калабаева Б.Б.***

(фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя)

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ ***июль2021 года;***

(месяц, год)

окончание работ ***май 2022 года.;***

(месяц, год)

при продолжительности строительства, месяц:

по норме или по проекту организации строительства ***7месяца;***

фактически ***8месяца***;

3. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектно-сметной документации): всего 550,960***млн.тенге***, в том числе строительно-монтажных работ 448,182 *млн.**тенге,*** оборудование - , прочие 102,778 млн.тенге;

4. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию ***540 532 972,97тенге***, в том числе: стоимость строительно-монтажных работ ***501 872 000 тенге***;стоимость оборудования- ,прочие затраты ***– 38 660 972,97 тенге;***

5. Объект построен в соответствии с проектом (проектно-сметной) ***ТОО «Капитал Азия Холдинг»***

(наименование проектной организации)

утвержденным(ой)**РГП *«Комитет автомобильных дорог» Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан №164 от 18.11.2019г.***

(наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения)

и требованиями государственных нормативных документов в областиархитектуры, градостроительства и строительства;

6. Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия соответствуют проекту и требованиям государственныхнормативов;

7. Исполнительная техническая документация имеется в полном объеме;

8. Замечания, выданные техническим надзором в процессе строительства устранены;

9. Завершенный строительством объект обеспечивает прочность,устойчивость и надежность на протяжении всего срока службы(эксплуатации, использования, применения) и соответствует требованиямгосударственных нормативов направленных на обеспечение интересов ибезопасности собственников (пользователей) и общества в целом.

Технический надзор:

организация ***ТОО «ALEM 11», технический надзор Саукумбаев Е.Е.***

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя)

подпись, дата

М.П.

организация ***ТОО «ALEM 11», директор Мендыгалиев Е.А.***

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя)

подпись, дата

М.П.

"ALEM 11"
БСН/БИН 091040007560
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН ГОРОД НУР-СУЛТАН

Приложение 2
к приказу Министра
индустрии и инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 9 августа 2019 года № 632
Приложение 3
к приказу Министра по инвестициям и
развитию Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года № 235

Декларация о соответствии

«18» мая 2022 г.

Подрядчик **Товарищество с ограниченной ответственностью «Кокшетауавтодор» Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Б. Момышулы 41А офис 113 в консорциуме с Товарищество с ограниченной ответственностью «АльфаСтройГрупп» Северо-Казахстанская область г. Петропавловск ул. 2-ой проезд Семашко д. 19**

наименование организации, юридический адрес

в лице директора Калабаева Берика Берлыковича

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации

по объекту: **Капитальный ремонт моста через реку Бармаши автомобильной дороги республиканского значения А-21 «Петропавловск-Соколовка-гр. РФ» км 32.**

наименование, местонахождение объекта

заказчиком которого является **АО «НК «КазАвтоЖол» в лице директора СКОФ «НК «КазАвтоЖол» Искендирова Куаныша Рахимжановича**

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

удостоверяет, что:

1. Строительно-монтажные работы на объекте **выполнены** в соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией), государственными нормативами в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности:

2. Субподрядные организации: _____

наименование организаций

3. Проект (проектно-сметная документация) **ТОО «Капитал Азия Холдинг» 298/20 от 20.01.21 года**

наименование проектной организации, номер проекта

утвержден(а); **РГУ КАД МИР РК приказ № 164 от 18 ноября 2019 г**

наименование организации, утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

4. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

№	Мощность, производительность и так далее	Ед. изм.	По проекту		Фактически	
			Общая (с учетом ранее принятых)	В том числе пускового комплекса или очереди	Общая (с учетом ранее принятых)	В том числе пускового комплекса или очереди
	Мост					
1	Категория дороги		III	III	III	III
2	Схема моста	м	3x18	3x18	3x18	3x18
3	Длина моста	м	60,2	60,2	60,2	60,2
4	Габарит моста -ширина проезжей части с полосами безопасности - ширина тротуаров	м	Г-11.5*2x0,75 14,5 0,75	Г-11.5*2x0,75 14,5 0,75	Г-11.5*2x0,75 14,5 0,75	Г-11.5*2x0,75 14,5 0,75
5	Ширина полосы движения	м	3,75	3,75	3,75	3,75
6	Число полос движения	шт.	2	2	2	2
7	Ширина полосы безопасности на мосту	м	2	2	2	2
8	Угол пересечения с руслом реку	гр.	90	90	90	90
9	Продольный уклон моста	‰	5	5	5	5
10	Расчетные временные нагрузки		А14, НК-120, НК-180	А14, НК-120, НК-180	А14, НК-120, НК-180	А14, НК-120, НК-180

11	Материал опор моста		Железобетон	Железобетон	Железобетон	Железобетон
12	Материал пролетного строения		Сборный железобетон	Сборный железобетон	Сборный железобетон	Сборный железобетон
13	Тип покрытия проезжей части моста		Асфальто-бетон	Асфальто-бетон	Асфальто-бетон	Асфальто-бетон
			Подходы			
14	Категория дороги		III	III	III	III
15	Протяженность	м	660,2	660,2	660,2	660,2
16	Строительная длина	м	600	600	600	600
17	Расчетная скорость движения	км/ч	100	100	100	100
18	Ширина земляного полотна	м	12	12	12	12
19	Ширина проезжей части	м	7	7	7	7
20	Количество полос движения	шт	2	2	2	2
21	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5	3,5	3,5
22	Ширина обочин	м	2,5	2,5	2,5	2,5
23	Ширина укрепленной обочины	м	0,5	0,5	0,5	0,5
24	Минимальный радиус кривых в плане	м	26079	26079	26079	26079
25	Минимальный радиус вертикальных кривых продольного профиля -выпуклых -вогнутых	м	13971	13971	13971	13971
26	Наибольший продольный уклон	‰	10,6	10,6	10,6	10,6
27	Поперечный уклон проезжей части	‰	20	20	20	20
28	Поперечный уклон обочин	‰	40	40	40	40
29	Тип дорожной одежды		Капитальный	Капитальный	Капитальный	Капитальный
30	Вид покрытия		Асфальто-бетон	Асфальто-бетон	Асфальто-бетон	Асфальто-бетон
31	Верхний слой покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона тип Б, марки I, Н=5 см	м2	5750	5750	5750	5750
32	Нижний слой покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона, марки II, Н=10 см	м2	5750	5750	5750	5750
33	Верхний слой основания из горячей крупнозернистой высокопористой сфальтобетонной смеси, марки II, Н=12 см	м2	6182	6182	6182	6182
34	Слой основания из щебня М800 (фр.40-80), с заклинкой фрезированным а/бетоном, Н=21см	м2	6586,2	6586,2	6586,2	6586,2
35	Дополнительный слой основания из гравийно-песчаной смеси, Н=15 см	м3	1159,50	1159,50	1159,50	1159,50
36	Замена грунта песчано-гравийной смесью Н=20см	м3	2330,8	2330,8	2330,8	2330,8
37	Обочины ГПС с добавлением фрезерованного а/б, Н=15 см	м2	1906	1906	1906	1906
38	Земляное полотно	м3	4564	4564	4564	4564

5. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуются следующими данными:

Мост находится на автомобильной дороге республиканского значения А-12 «Петропавловск - Соколовка - гр. РФ» через реку Бармаши км 32 в Кызылжарском районе Северо-Казахстанской области.

Береговые опоры №1, №4

Береговые опоры выполнены стоечные, на свайном ростверке. Сваи выполнены по типовому проекту серии 3.500.1-1.93 марки С15-35Т6. Бетон свай класса В30 F300 W8 на сульфатостойком портландцементе. Ростверк монолитный железобетонный размерами в плане 2,0х14,5м, высотой 1,0м на 2-х рядах свай по 10 шт. в ряду, всего 20 шт свай марки С15-35Т6 на ростверк. Бетон ростверка класса В30 F300 W8 на сульфатостойком портландцементе. Ростверк устроен на слое тампонажного бетона толщиной 70 см. На ростверке забетонированы монолитные железобетонные стойки высотой 1,5 м, сечением 0,7х0,5м в количестве 6шт с шагом 2,5м. Бетон стоек класса В30 F300 W6 на сульфатостойком портландцементе. Верх стоек объедины насадкой, длиной 14,5 м., шириной 1,2 м. и высотой 0,7м. Бетон насадки класса В30 F300 W6. Из насадки выполнены выпуски арматуры для устройства шкафной стенки, откосных крыльев, щековых стенок и подуклонки. Шкафная стенка толщиной 40 см выполнена с уступом под плиты сопряжения. Из уступа выполнены штыри Ø22 А-III для фиксации переходных плит. По краям шкафной стенки устроены обратные откосные крылья длиной 3 м и высотой 2,02 м. Бетон шкафной стенки, открылков и щековых стенок класса В25 F300 W6. Для придания проезжей части уклона 20%0 плиты пролета уложены на подуклонку переменной высоты от 25см до 39см. Бетон подуклонки класса В30 F300 W6. На подуклонках установлены 15шт резиновых слоистых опорных частей РОЧ 20х40х5.2-0.8 под плитные пролётные строения и по 2 опорных части РОЧ 15х35х4.0-0.5 у защитных стенок. Гидроизоляция поверхностей элементов опор, соприкасающихся с грунтом выполнены битумной мастикой на 2 раза. Открытые поверхности опор окрашены перхлорвиниловой краской.

Промежуточные опоры №2, №3

Промежуточные опоры выполнены также стоечные, на свайном ростверке. Сваи по типовому проекту серии 3.500.1-1.93 марки С15-35Т6. Бетон свай класса В30 F300 W8 на сульфатостойком портландцементе. Ростверк монолитный железобетонный размерами в плане 2,0х14,5м, высотой 1,0м на 2-х рядах свай по 13 шт. в ряду, всего 26 шт свай марки С15-35Т6 на ростверк. Бетон ростверка класса В30 F300 W8 на сульфатостойком портландцементе. Ростверк устроен на слое тампонажного бетона толщиной 70 см класса В20. На ростверке забетонированы монолитные железобетонные стойки высотой 3,0 м, круглого сечения диаметром 0,8 м в количестве 4 шт с шагом 3,8м. Бетон стоек класса В30 F300 W8 на сульфатостойком портландцементе. Верх стоек объединен ригелем длиной 14,5 м, шириной 1,7 м и высотой 1,0м. Бетон ригеля класса В30 F300 W6. В торцах ригелей установлены закладные детали для установки столиков под опоры освещения моста. Из ригеля выполнены выпуски арматуры для устройства подуклонки. Для придания проезжей части поперечного уклона 20%0 плиты уложены на подуклонку переменной высоты от 25см до 39см с упорами по краям высотой 42,5см. Бетон подуклонки класса В30 F300 W6. На подуклонке установлено по 15шт резиновых слоистых опорных частей РОЧ 20х40х5.2-0.8 в два ряда под плитные пролётные строения смежных пролетов и по 4 опорных части РОЧ 15х35х4.0-0.5 у упоров. Гидроизоляция поверхностей элементов опор, соприкасающихся с грунтом выполнены битумной мастикой на 2 раза. Открытые поверхности опор окрашены перхлорвиниловой краской. Армирование конструкций опор выполнены из пространственных арматурных каркасов и сеток из стержней периодического профиля горячекатаной стали класса AIII марок 25Г2С и 35 ГС и стержневой горячекатаной арматуры класса AI марки ВСт3сп2, ВСт3пс2 по ГОСТ 5781-82*.

Пролетное строение

Пролетные строения (3 шт) скомпонованы из плит марки П18-А14К-7 длиной 18,0 м, по проекту разработки ТОО «Каздорпроект», г. Алматы, заказ 01-08. Армирование плит произведены напрягаемой арматурой – 19 шт пучков из канатов К-7 Ø15 по ГОСТ 13840-91*. Армирование ненапрягаемой арматурой классов А-I, А-III по ГОСТ 5781-82*. Материал пролетного строения - тяжелый бетон класса В35 по ГОСТ 26633-2012, марки по морозостойкости F300 по ГОСТ 10060-2012, водонепроницаемости W6 по ГОСТ 12730.5-84. В поперечном сечении пролетное строение состоит из 14 шт плит, объединенных между собой шпоночным стыком из мелкозернистого бетона В30 F300 W6. После монтажа балки окрашены перхлорвиниловыми красками в два слоя.

Конструкция сопряжений

Сопряжение моста с насыпью подходов выполнено полузаглубленного типа из сборных железобетонных плит по типовому проекту серии 3.503.1-96 (Союздорпроект,1991 г.). Плиты длиной 4,0 м марки П400.98.25-4AIII и П400.124.25-4AIII. Бетон класса В30 F300 W6. Омоноличены переходные плиты бетоном В30 F300 W6. Плиты одним концом опираются на уступ монолитной шкафной стенки, другим на щебеночную подушку, устроенную по способу заклинки. Под основание плит устроены щебеночная подготовка Н=10 см. За опорами выполнены дренирующая засыпка из грунта с коэффициентом фильтрации не менее 2 м/сут и коэффициентом уплотнения 0,98. Покрытие на плитах сопряжения и до границы подсчета объемов работ по покрытию (ПК 2+95,0 и ПК 3+65,2), выполнено двухслойным толщиной 9 см (нижний слой 5 см, верхний 4см из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона). Основание покрытия на переходных плитах – горячий пористый асфальтобетон Нср=20 см. На прохожей части укложены по одной плите марки ПТ 200.75.15. Поверхности переходных плит обмазаны битумной мастикой за 2 раза. Выполнено укрепление обочин в пределах переходных плит а/б покрытием толщиной 4 см на слое щебня 10 см.

Укрепление откосов конусов

Конусы насыпи выполнены из дренирующего грунта с коэффициентом уплотнения 0,98 и с коэффициентом фильтрации не менее 2 м/сут. Откосы конусов береговых опор отсыпаны с уклоном 1:2. Укрепление откосов выполнено монолитным бетоном толщиной 15 см класса В20 F300 W6 с арматурной сеткой диаметром 8 AI, на слое щебня 10 см. От сползания укрепления откосов конусов опор выполнен монолитный упор сечением 50х40 см из бетона В20 F300 W8 на сульфатостойком портландцементе. Выполнена расчистка русла (срезка грунта) у береговых опор.

Мостовое полотно

Монолитная накладная плита усиления толщиной 15 см выполнена из бетона класса В30 F300 W6 по ГОСТ 25192-2012 по ГОСТ 26633-2012, армированного одиночной сварной сеткой с ячейками 200х200 мм из арматуры Ø8 AI (продольной) и Ø12 AIII (поперечной) по ГОСТ 5781-82*. Накладная плита выполнена непрерывно по всей ширине моста. Одновременно с бетонированием накладной плиты производилась устройство тумб под перильное и барьерное ограждение с установкой закладных деталей. Гидроизоляция, наплавляемая типа «Техноэластмост Б» толщиной 5,5 мм устроена с защитным слоем бетона класса В30 F300 W6 толщиной 4 см с сеткой 5 Вр. Покрытие проезжей части на мосту выполнено из двух слоев по 40 мм (всего 80 мм) горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси типа Б марки I по СТ РК 1225- 2003. Покрытие тротуаров из одного слоя плотного мелкозернистого плотного асфальтобетона толщиной 4 см.. Барьерное ограждение проезжей части моста со стороны служебного прохода высотой 0,9 м от покрытия проезжей части. Согласно СТ РК 2368-2013 уровень удержания У-4 (300 кДж). Стойки ограждения крепятся болтами к закладным деталям, установленным в монолитных бордюрах с шагом 2,0 м. Над опорами выполнены деформационные швы закрытого, заполненного типа. Выполнено перильное ограждение – металлическое фигурное, индивидуальной конструкции, высотой 1,2м над уровнем прохожей части. Длина секций перил в осях стоек 2,8 м.

Водоотвод с моста

Водоотводные устройства с моста устроены у начала моста, с обеих сторон подходов. Конструкция в/о сооружения выполнена применительно типовому проекту 503-09-7.84 (Союздорпроект, Москва 1984г.). Водоотвод с проезжей части моста обеспечен двускатным поперечным уклоном проезжей части 20 промилле к монолитным колесоотбойным бордюрам под БО. Водоотвод вдоль моста обеспечен продольным уклоном 5 промилле, за пределы моста. За пролетным строением вода поступает вдоль прикромочных лотков марки Б-2-20-25, устанавливаемых на сопряжении, в водоприемные сооружения на обочине дороги. Из водоприемных сооружений, по телескопическим лоткам марки Б-6, установлено на откосах насыпи, вода поступает вниз – в водоприемные колодцы. Водоприемные колодцы выполнены в виде монолитных бездонных ящиков размерами 1,4х1,4 м, высотой 0,85 м. Класс бетона В22,5 F300 W 8. Колодцы заполнены камнем до 20 см.

Земляное полотно

Поперечный профиль выполнен согласно требованиям СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» и СТ РК 1413-2005 «Дороги автомобильные и железные. Требования по проектированию земляного полотна» с двускатным поперечным профилем шириной 12 м. Земляное полотно на подходах автодороги к мосту построено в насыпи. Работы по устройству выполнены по1 тип земляного полотна по основной дороге. Тип 1 - насыпь высотой до 3-х метров с крутизной откосов 1:4, непосредственного подхода к искусственному сооружению. Поперечные профили земляного полотна выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013 применительно к типовому проекту серии 503-0-48.87. Грунт для возведения насыпи завезен с действующего карьера Южное. Возведение земляного полотна выполнены с послойным уплотнением грунта. Отсыпка последующего слоя выполнялась только после разравнивания и уплотнения нижележащего слоя до требуемой плотности 0,95-0,98 в рабочем слое СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги». По окончании возведения земляного полотна автодороги производился возврат почвенно-растительного слоя на откосы насыпи и укрепление откосов.

Дорожная одежда

Выбор конструкции дорожной одежды выполнен исходя из расчетного модуля упругости, инженерно-геологических характеристик местных грунтов, дорожно-климатических условий и с использованием Р РК 218-129-2016 «Альбом рациональных конструкций дорожных одежд с учетом природно-климатических условий и категорий дорог». Принятый вариант конструкции дорожной одежды состоит из 5-ти конструктивных слоев:

Верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, тип Б марки I, БНД100/130 по СТ РК 1225-2013 – 5 см;

Нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси, марки II, БНД 100/130 по СТ РК 1225-2013 – 10 см;

Верхний слой основания из горячей крупнозернистой высокопористой, а/б смеси марка II, БНД 100/130 по СТ РК 1225-2013 – 12 см;

Слой основания из щебеня фракционированного 40-80, СТ РК 1284-2004 с заклинкой фрезерованным асфальтобетоном – 21 см;

Нижний слой основания из песчано-гравийной смеси – 15 см.

Кроме того, согласно результатам расчета, на морозоустойчивость выполнено замена грунта на толщину 20 см песчано-гравийной смесью природной.

Укрепление обочин выполнено песчано-гравийной смесью с добавлением фрезерованного асфальтобетона на толщину 15 см.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Дорожные знаки

Для регулирования, безопасности и организация движения выполнена установка дорожных знаков согласно СТ РК 1412-2017 «Технические средства регулирования дорожного движения. Правила применения». Установленные дорожные знаки типоразмера II со световозвращающим материалом тип 3, подтип 3В по СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные». Стойки дорожных знаков выполнены по типовой серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах» типа СКМ на фундаментах Ф1 с омоноличиванием стоек. Для установки дорожных знаков на откосах насыпи устроены присыпные бермы, которые отсыпаны из того же грунта, что и земляное полотно. Всего установлено дорожных знаков в количестве 4 шт, из них:

информационно-указательные 3000х1020 - 5.26 – 2 шт.;

информационно-указательные 200х300 - 5.28 – 2 шт.

Стоек дорожных знаков типа СКМ

Дорожная разметка

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности, улучшения информации водителей, выполнена дорожная разметка. Дорожная разметка проезжей части автодороги выполнена согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» и СТ РК 1412-2005 «Технические

средства организации дорожного движения». Разметка производилась разметочной краской белого цвета с применением стеклянных светоотражающих микрошариков.
Ширина линейной разметки – 0,1 м.
Линейная разметка устраивается механизированным способом:
сплошная 1.1 – 1 381,0 пм.; прерывистая 1.5 – 400 пм;
прерывистая 1.6 – 200,0 пм.

Водоотвод
Отвод дождевых и талых вод с проезжей части дороги обеспечен продольными и поперечными уклонами к обочинам и по откосу насыпи на прилегающую территорию. Поперечный уклон проезжей части и укрепленной полосы обочины выполнен 20‰, обочин - 40‰.

краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию.

6. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования: **не предусмотрено**

7. Мероприятия по охране труда, обеспечению взрывобезопасности, пожаробезопасности, охране окружающей природной среды и антисейсмические мероприятия, предусмотренные проектом: **выполнены**

8. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:
начало работ: **июль 2021 года**
месяц, год
окончание работ: **май 2022 года**
месяц, год
при продолжительности строительства, месяц: **7 (семь)**
по норме или по проекту организации строительства, месяц: **7 (семь)**
фактически: **8 (восемь)**

9. Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия **соответствуют требованиям** проекта и государственных нормативов.

9.1 Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 99,32 % и фактически примерно 86 % (на объектах, финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора)

10. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, что подтверждается поставщиками услуг по инженерному и коммунальному обеспечению. Поставщики услуг по инженерному и коммунальному обеспечению: **не предусмотрены**

наименование организаций, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, дата, место печати (при наличии)

10.1 Исполнительная техническая документация имеется в полном объеме, в том числе в электром модуле.

Подрядчик считает объект «Капитальный ремонт моста через реку Бармаши автомобильной дороги республиканского значения А-12 Петропавловск-Соколовка-гр.РФ км 32» готовым к приемке в эксплуатацию,

гарантирует качество выполненных строительно-монтажных и специальных работ, и принимает на себя обязательство устранять дефекты, возникшие по его вине при строительстве объекте согласно гарантийного срока в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Подрядчик Товарищество с ограниченной ответственностью «Кокшетауавтодор»
Директор _____ Калабаев Б.Б.

Товарищество с ограниченной ответственностью «АльфаСтройГрупп»
Директор _____ Садвакасов С.Т.

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, подпись, дата,
Место печати