«Көкшетау қаласындағы «Көкшетау-Атбасар» тас жолында кіру аркасының реконструкциясы»

жұмыс жобасы бойынша

13.09.2019 ж. № 12-0211/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Көкшетау қаласының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі,
Көкшетау қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Көкше-Құрылыс-Р» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Көкшетау қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Көкшетау қаласындағы «Көкшетау-Атбасар» тас жолында кіру аркасының реконструкциясы» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0211/19 от 13.09.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция въездной арки в городе Кокшетау на трассе «Кокшетау-Атбасар»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение
«Отдел строительства города Кокшетау»,
город Кокшетау

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Көкше-Құрылыс-Р»,
город Кокшетау

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция въездной арки в городе Кокшетау на трассе «Кокшетау-Атбасар»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция въездной арки в городе Кокшетау на трассе «Кокшетау-Атбасар».

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 10 июня 2019 года № 060140007229/190143/00 (135).

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства города Кокшетау», город Кокшетау.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Көкше-Құрылыс-Р», город Кокшетау (государственная лицензия II категории от 12 июня 2015 года № 15011189, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Акмолинской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 03 мая 2019 года;

постановление акимата города Кокшетау Акмолинской области от 05 июля 2018 года № А-7/1551 о разрешении разработки проектно-сметной документации на строительство объектов (приложение: перечень проектно-сметной документации, подлежащей строительству);

приказ ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау» от 25 января 2019 года № 4 о реконструкции въездной арки в городе Кокшетау на трассе «Кокшетау-Атбасар»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 25 января 2019 года №KZ42VUA00062470, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;

акт выбора земельного участка от 21 декабря 2018 года № 39, утвержденный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау» 28 декабря 2018 года;

земельно-кадастровый план земельного участка площадью 0,0225 га, с кадастровым № 01-174-034-002, изготовленный отделом по земельному кадастру и недвижимости города Кокшетау филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Акмолинской области 18 марта 2019 года;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел строительства города Кокшетау», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау» в 2018 году;

экспертное заключение по обследованию технического состояния строительных конструкций въездной арки в городе Кокшетау на трассе «Кокшетау-Атбасар», выполненное ТОО «ЭкспертСтройИнжиниринг» в 2019 году (свидетельство об аккредитации от 25 декабря 2018 года № 00255, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан);

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» 27 августа 2019 года;

топографическая съемка в М 1:500, выполненная ТОО «ТОПО Геодезия» 20 апреля 2018 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 01 апреля 2014 года № 14004430, выданная Комитетом по делам строительства и

жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);

отчет по инженерно-геологическим изысканиям (инв. № 31/18), выполненный ТОО «AS-Project» в 2018 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 28 декабря 2009 года ГСЛ № 01039, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

Письма ГУ «Отдел строительства города Кокшетау»:

от 24 января 2019 года № 379 об источнике финансирования реконструкции, о начале реализации рабочего проекта, о расстоянии вывоза мусора и грунта;

Письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау»:

от 29 августа 2019 года № 3ТФ-287 об отсутствии на участке реконструкции зеленых насаждений, подлежащих сносу;

от 09 сентября 2019 года № 01-20/3226 о том, что в течении трех лет капитальный ремонт данного объекта не проводился.

Технические условия:

ТОО «Кокшетау Энерго» от 14 ноября 2018 года № 409 – на электроснабжение (срок действия – 3 года).

5.2 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта:

Паспорт рабочего проекта.
Общая пояснительная записка.
Альбом «Архитектурно-строительные решения».
Альбом «Конструкции металлические».
Альбом «Электроснабжение».
Проект оценки воздействия на окружающую среду.
Проект организации строительства.
Сметная документация.
Прайс-листы (основной и альтернативный варианты).
Инженерно-технические расчеты.

5.3 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью реконструкции является улучшение внешнего облика и продление срока службы въездной арки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Реконструируемая въездная арка расположена в городе Кокшетау на трассе «Кокшетау-Атбасар».

Природно-климатические условия участка строительства:

Климатический подрайон	- IВ.
Нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/м^2.
Нормативное ветровое давление	- 60 кг/м^2.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 33,7ºС;

Абсолютный минимум температуры воздуха - минус 44,8ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха - плюс 41,6ºС.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям (инв. № 31/18), выполненному ТОО «AS-Project» в 2018 году в геологическом строении района принимают участие элювиальные грунты коры выветривания мезозойского возраста и скальные грунты протерозоя.

ИГЭ-1.Насыпной грунт – вскрыт в скважине №1 мощностью 1,5 м, представлен щебнем средней крупности (сланцы, гнейсы) (tQIV);

ИГЭ-2. Супесь пылеватая твердая с примесью гравия, слабонабухающая, водонепроницаемая бурого цвета. Мощность супеси 5,0 м (eMZ) (Y =1,82 г/см³; С=13 кПа; φ = 16 º; Е=8,9 МПа);

ИГЭ-3. Сланцы, гнейсы местами выветрелые до щебенисто-дресвянистого состояния серовато-зеленого цвета неразмягчаемые (PR);

По степени засоления грунты на территории изысканий незасоленные, с плотным остатком солей 0,37-0,39 %. Содержание солей в грунте составляет: сульфат-ионов от 480-820 мг/кг; хлор-ионов 80-560 мг/кг.

Грунты по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе (бетоны марок W4, W6) от неагрессивных до слабоагрессивных, на шлакопортландцементе и сульфатостойком цементе (бетоны марок W4, W6, W8) - неагрессивны.

Коррозионная агрессивность грунтов на железобетонные конструкции от неагрессивной до слабоагрессивной.

Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям для ИГЭ-2 высокой степени, для ИГЭ-3 – низкой степени. Удельное электрическое сопротивление грунтов составляет 17,2-50,3 Ом*м.

Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой оболочке кабеля - средней степени; к алюминиевой оболочкам кабеля - высокой степени. Водородный показатель (pH) составляет 8,4 единиц. Содержание в грунте: хлор-ионов составляет от 0,054-0,056 %.

На территории изысканий при бурении скважин в ноябре 2018 года до глубины бурения 8,0 м грунтовые воды не вскрыты.

Глубина промерзания для супесей 220 см, скальных грунтов 267 см.

Величина проникновения «0», максимальное значение которого приходится на март и составляет 205,0-268,0 см.

Группа разработки грунтов одноковшовым экскаватором:
щебень относится ко II группе;
супесь твердая относится к I группе;
сланцы, гнейсы относятся к V группе.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурные и конструктивные решения

Уровень ответственности сооружения – II.

Степень огнестойкости – IIIa.

Проектирование въездной арки выполнено на основании анализа результатов проведенного обследования технического состояния существующих строительных конструкций въездной арки в городе Кокшетау на трассе «Кокшетау-Атбасар», выявлено моральное устаревание объекта. Моральный износ сооружения ликвидируется при реконструкции путем полного демонтажа и установки новой металлической конструкции современного облика.

Габариты проектируемой арочной конструкции: ширина в осях 22500 мм, высота 13,035 м от планировочной отметки земли.

За условную отметку 0.00 принята отметка уровня земли, равная 271,69.

Каркас сооружения представляет собой однопролетную структурную конструкцию с жестким защемлением стоек в фундаментах и шарнирным опиранием арочных конструкций на стойки. Пространственная жесткость сооружения обеспечивается установкой связей, раскосов и распорок.

Наружная отделка - облицовка пространственной металлической конструкции выполнена облицовочным камнем «Аглай» толщиной 30 мм по горизонтальным и вертикальным направляющим из профильных труб по ГОСТ 8639-82 и ГОСТ 8645-88.

Покрытие - оцинкованная кровельная сталь по деревянному настилу.

Пространственный металлический каркас - из равнополочных стальных горячекатаных уголков по ГОСТ 8509-93 из стали С345 по ГОСТ 27772-88.

Фундамент - свайный с монолитным ростверком. Несущая способность сваи - 35,88тс.

Сваи - буронабивные длиной 3,85 м диаметром 800 мм, из бетона класса В15 по прочности на шлакопортландцементе, марки W4 по водонепроницаемости, марки F100 по морозостойкости Армирование сваи пространственным каркасом из арматуры класса А-III (А400) и класса А-I (А240) по ГОСТ 5781-82.

Ростверк - монолитный из бетона класса В15 по прочности на щлакопортландцементе, марки W4 по водонепроницаемости, марки F75 по морозостойкости с размерами в плане от 3000×3000 мм высотой 1800 мм на естественном основании. Армирование ростверка сетками из арматуры класса А-III (А400) по ГОСТ 5781-82. Под ростверком выполнена щебеночная подготовка из щебня фракцией 20-40 мм толщиной 200 мм. Обратная засыпка (вертикальная планировка) выполнена талым непучинистым грунтом с послойным трамбованием слоями не более 200мм до плотности 1,6 т/м³.

Основанием свай является супесь пылеватая твердой консистенции с примесью гравия со следующими расчетными характеристиками: Y =1,82 г/см³; С=13 кПа; φ = 16 º; Е=8,9 МПа.

По периметру фундамента выполнена отмостка из бетона класса В12,5 шириной 1,0 м с уклоном от здания не менее 0,03.

Технические показатели:

Площадь застройки – 76,5 м^2.

Строительный объем – 997,56 м^3.

Антикоррозийные мероприятия

Антикоррозийные гидроизоляционные мероприятия приняты согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и СП РК 2.01-102-2014.

Деревянные элементы покрытия арки обработаны антисептиком и пропиточным огнезащитным составом «ПОС-1» СТ ДГП 39919819-01-2006 . В узлах примыкания в металлическим элементам изолированы прокладкой из 2 слоев толя.

Все металлоконструкции, входящие в состав сварных соединений окрашены эмалью ПФ 115 за 2 раза толщиной 55 мкм (ГОСТ 6465-78) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82).

Вертикальная гидроизоляция фундамента - обмазка двумя слоями горячей битумной мастики.

Бетонные и железобетонные конструкции фундаментов приняты марки по морозостойкости F100, марки по водонепроницаемости W4 на шлакопортландцементе. Под подошвами фундаментов устраивается щебеночная подготовка толщиной 200 мм.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Электроснабжение

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование и технических условий № 409 от 14.11.2018 г. на электроснабжение выданных филиалом ТОО «Кокшетау Энерго» и в соответствии с ПУЭ РК 2015 г., СНиП РК 4.04-107-2013 и действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами проектирования и строительства.

Категория надежности электроснабжения - III.

Источник электроснабжения: ВЛ-10кВ ПС-110/10кВ «Западная яч. №11-Дачи».

Точка подключения: опора ВЛ-10кВ №411 от ВЛ-10кВ ПС-110/10кВ «Западная яч. №11-Дачи».

Проектом предусмотрено:

монтаж отпаечной опоры типа А10-2 с разъединителем РЛНД-10кВ и ОПН-10кВ от существующей опоры №411 ВЛ-10кВ. Монтаж отпайки выполнен проводом АС-35;

монтаж ГКТП-10/0,4кВ с трансформатором на 25 кВА, с воздушным вводом 10 кВ и кабельным выходом 0,4 кВ;

монтаж уличного шкафа освещения;

строительство КЛ-0,4кВ, выполненной кабелем АВБбШв-1кВ от проектируемой ГКТП-10/0,4кВ до проектируемого шкафа уличного освещения;

прокладка кабеля типа ВВГнг в гофротрубе по конструкции арки от ШУНО до светодиодных светильников, светодиодной ленты и световых профилей с установкой герметичных распредкоробок.

Управление наружным освещением выполнено в автоматическом режиме в зависимости от уровня естественной освещенности при помощи фотореле.

Протяженность трассы ВЛ-10кВ (в плане) – 10 м.

Протяженность трассы КЛ-0,4кВ (в плане) – 20 м.

Расчетная мощность – 5,1кВт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Принятые в проекте объемно-планировочные и конструктивные решения соответствуют требованиям СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду: ТОО «Консалтинговый центр «КАЗЭКСПЕРТ» (лицензия на природоохранное проектирование, нормирование для 1 категории хозяйственной и иной деятельности №01827Р от 14.04.2016 г.).

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Воздействие на атмосферный воздух:

Период реконструкции.

На период реконструкции предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками эмиссий в атмосферу: битумные работы, земляные работы, сварочные работы, окрасочные работы, разгрузка строительных материалов.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции

Производство, цех, участок	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период реконструкции		ПДВ		
Код и наименование ЗВ		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/								
участок реконструкции	6001	-	-	0,002225	0,001974	0,002225	0,001974	период СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
участок реконструкции	6001	-	-	0,000394	0,0003495	0,000394	0,0003495	период СМР
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/								
участок реконструкции	6001	-	-	0,0000037	0,0000000040	0,0000037	0,0000000040	период СМР
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/								
участок реконструкции	6001	-	-	0,0000075	0,0000000081	0,0000075	0,0000000081	период СМР
(0301) Азот (IV) оксид (Азота диоксид)								
участок реконструкции	6001	-	-	0,002731	0,00022051	0,002731	0,00022051	период СМР
(0304) Азот (II) оксид								
участок реконструкции	6001	-	-	0,0002934	0,000000733	0,0002934	0,000000733	период СМР
(0328) Углерод (Сажа)								
участок реконструкции	6001	-	-	0,0006	0,0000015	0,0006	0,0000015	период СМР
(0330) Сера диоксид								
участок реконструкции	6001	-	-	0,0141	0,0000353	0,0141	0,0000353	период СМР
(0337) Углерод оксид								
участок реконструкции	6001	-	-	0,03336	0,0000834	0,03336	0,0000834	период СМР

(0342) Фтористые газообразные соединения								
участок реконструкции	6001	-	-	0,0000911	0,0000808	0,0000911	0,0000808	период СМР
(0616) Диметилбензол (Ксилол)								
участок реконструкции	6001	-	-	0,125	0,05191857	0,125	0,05191857	период СМР
(0621) Толуол								
участок реконструкции	6001	-	-	0,1722	0,00868468	0,1722	0,00868468	период СМР
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)								
участок реконструкции	6001	-	-	0,0426	0,0000276	0,0426	0,0000276	период СМР
(1210) Бутилацетат								
участок реконструкции	6001	-	-	0,0333	0,00168	0,0333	0,00168	период СМР
(1401) Ацетон (Пропан-2-он)								
участок реконструкции	6001	-	-	0,0722	0,00367245	0,0722	0,00367245	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
участок реконструкции	6001	-	-	0,278	0,040447	0,278	0,040447	период СМР
(2754) Алканы С12-С19 /в пересчете на С/								
участок реконструкции	6001	-	-	0,002933	0,0000042	0,002933	0,0000042	период СМР
(2902) Взвешенные частицы								
участок реконструкции	6001	-	-	0,0458	0,0269251	0,0458	0,0269251	период СМР
(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния								
участок реконструкции	6001	-	-	2,569768	0,0400843	2,569768	0,0400843	период СМР
Всего по предприятию:		-	-	3,3956067	0,1761896551	3,3956067	0,1761896551	

Воздействие на воздушный бассейн на период реконструкции ожидается незначительное.

Водные ресурсы.

Участок реконструкции расположен расположен за пределами водоохранных зон и полос водных объектов.

Водоснабжение на период реконструкции осуществляется привозной водой питьевого качества. Сточные воды предусматривается сбрасывать в биотуалет. Сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

В период эксплуатации водоснабжение и водоотведение объекта не предусмотрено.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы.

С целью предотвращения загрязнения почвы предусматривается сбор и своевременная передача отходов производства и потребления.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра.

На период реконструкции объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления.

На период реконструкции предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в Таблице 2:

Таблица 2

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период реконструкции

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	3,64753	-	3,64753
в т.ч. отходов производства	3,43503	-	3,43503
отходов потребления	0,2125	-	0,2125
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,012	-	0,012
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0,2125	-	0,2125
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,00303	-	0,00303
Мусор строительный (GG170)	3,42	-	3,42
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

Все образующиеся в процессе реконструкции отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир.

Участок реконструкции объекта расположен в границах города на землях населенного пункта. Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц.

На участке строительства снос зеленых насаждений не предусматривается, зеленые насаждения отсутствуют. Предоставлена справка ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» исх. №3ТФ-287 от 29.08.2019 г. об отсутствии на участке реконструкции зеленых насаждений, подлежащих сносу.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда.

Реализация проектируемого объекта проводится с целью улучшения эстетических качеств сооружения.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

В период реконструкции воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено

оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Для въездной арки категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера, и границы санитарно-защитной зоны не требуется.

Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов реконструкции плотины в соответствии с требованиями пунктов 4, 8-10, 12-17 СП № 187 от 23.04.2018 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Представили сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами работающих, занятых на реконструкции арки, что соответствует требованиям пунктов 123-133, 135 СП № 177 от 28.02.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Согласно письму № 379 от 24.01.2019 г. ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» начало реализации объекта запланировано на октябрь 2019 года и директивный срок реконструкции составит 2 месяца.

6.7 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 и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 13 нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4», редакция 2019.2 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

1) ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2019 г. (Выпуск 2) (17 сборников);

2) «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2018) Изменения и дополнения Выпуск 16»;

Перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» от 27 августа 2019 года согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с нормативным документом по определению величины накладных расходов 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 СМР по главам 1-9 сметного расчета (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2019 годы установленного в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы по протоколу №8 от 29 апреля 2019 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном 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 экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект «Реконструкция въездной арки в городе Кокшетау на трассе «Кокшетау-Атбасар» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Архитектурные и конструктивные решения»:

1) внесены изменения в рабочие чертежи раздела «АС»: в состав проекта добавлен фасад арки с ведомостью наружной отделки; указаны технико-экономические показатели; добавлены данные по инженерно-геологическим изысканиям; даны объемы демонтажных работ по существующей конструкции арки;

2) указан гидроизоляционный материал для обработки древесины конструкции покрытия арки;

3) выполнена корректировка фундамента опор арки согласно требованиям МСП 5.01-101-2003; предоставлен расчет буронабивных свай;

4) внесены изменения в рабочие чертежи раздела «КМ»: предоставлен расчет пространственной конструкции арки с учетом действующих нагрузок, на основании которого приняты основные несущие конструкции; техническая спецификация металла приведена в соответствие с рабочими чертежами металлического каркаса арки;

по разделу «Электротехнические решения»:

Электроснабжение

5) выполнена расчетная схема электроснабжения объекта;

6) исключено устройство КЛ-10кВ. Предусмотрено ГКТП-10/0,4кВ с воздушным вводом;

7) предусмотрен фундамент под ГКТП;

8) представлен план прокладки кабеля и расстановки осветительных элементов по арке;

9) представлен опросный лист на ГКТП-10/0,4кВ.

10) кабель 0,4 кВ сечением 10 мм выполнен 5-жильным п.223 ПУЭ РК-2015;

11) выполнен план заземления КТПН и стальных конструкций арки;

12) предусмотрены распределительные герметичные коробки для разделки кабеля и подключения светильников по конструкции арки;

по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»:

13) расчет образования ТБО, водопотребления/водоотведения выполнен с учетом периода проведения строительных работ и численности персонала, принятой в проектно-сметной документации;

14) расчеты по источникам эмиссий выполнены с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектной-сметной документацией по итогам изменений, внесенных в проектно-сметную документацию в ходе проведения экспертизы в соответствие с требованиями ст. 27 Экологического Кодекса РК;

15) заполнение таблицы нормативов предельно-допустимых выбросов выполнено в соответствие требованиям Приложения 5 к Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө);

16) предоставлена справка ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Кокшетау» исх. № 3ТФ-287 от 29.08.2019 г. об отсутствии на участке реконструкции зеленых насаждений, подлежащих сносу;

заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду:

17) заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду выполнена в соответствие требованиям Приказа Министра энергетики РК «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» от 20 февраля 2015 года № 115;

по разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»:

18) указали сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на реконструкции, что соответствует требованиям пунктов 105, 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»;

19) даны сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на реконструкции, специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, что соответствует требованиям пунктов 108-110 СП № 177 от 28.02.2015 г.;

по разделу «Сметная документация»:

20) в сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту;

раздел по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации:

21) стоимости оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе, принятые по ценовым предложениям (прайс-листам), обоснована и согласована с заказчиком в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Министерства по инвестициям и развитию РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком проекта установлен технически сложный, II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду *соответствует* Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект *соответствует* требованиям пунктов 4, 8-10, 12-17 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23.04.2018г. № 187, пунктов 105, 106, 108-110, 123-133, 135, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 177.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной, экологической безопасности.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 3.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь застройки	$м^2$	-	76,5
2.	Строительный объем	$м^3$	-	997,56
3.	Общая сметная стоимость реконструкции в ценах 2018-2019 гг. всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	59,823 41,608 1,658 16,557	51,228 35,035 0,877 15,316
	в том числе: 2018 год (ПИР) 2019 год	млн. тенге		8,134 43,094
4.	Директивная продолжительность реконструкции	мес.	2	2

Примечание: уменьшение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие объемов работ согласно принятым рабочим чертежам.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция въездной арки в городе Кокшетау на трассе «Кокшетау-Атбасар» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь застройки - 76,5 $м^2$
Строительный объем - 997,56 $м^3$

Общая сметная стоимость
реконструкции в ценах 2018-2019 годов, всего - 51,228 млн. тенге
в том числе:
СМР - 35,035 млн. тенге
оборудование - 0,877 млн. тенге
прочие затраты - 15,316 млн. тенге

Директивная продолжительность реконструкции - 2 месяца

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Кокшетау» в соответствии с условиями договора от 10 июня 2019 года № 060140007229/190143/00 (135).

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

4. Заказчику при реконструкции максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Көкшетау қаласындағы «Көкшетау-Атбасар» тас жолында кіру аркасының реконструкциясы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілерінің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыс ауданы	- 76,5 м^2
Құрылыс көлемі	- 997,56 м^3
Реконструкциялаудың жалпы сметалық құны 2018-2019 жылдарғы бағалармен, барлығы	- 51,228 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 35,035 млн. теңге
жабдық	- 0,877 млн. теңге
өзге шығындар	- 15,316 млн. теңге
Реконструкциялаудың директивтік ұзақтығы	- 2 ай

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 10 маусымдағы № 060140007229/190143/00 (135) шарттың талаптарына сәйкес «Көкшетау қаласының құрылыс бөлімі» ММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші реконструкциялау кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Омарбеков Т.К.

Директор

Радченко Л.В.

Заместитель директора

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Кожабаева Г.Г.

Ведущий специалист

Некрошевич А.А.

Эксперт

Журавский В.В.

Эксперт

Конопля С.Н.

Эксперт

Бушуева Л.Н.

Эксперт

Ахметова И.Б.

Ведущий специалист

Галай Е.А.

Эксперт

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Номер: KZ07VDD00126158

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

государственное учреждение "Отдел строительства города Кокшетау" 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау, улица Абая, дом № 89,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140007229

Наименование производственного объекта: Реконструкция въездной арки в городе Кокшетау на трассе «Кокшетау -Атбасар»

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Кокшетау Г.А., г.Кокшетау -

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 обосанованные 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.

Заместитель руководителя — Биржикеев Кошекбай Биржикеевич

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 05.09.2019 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:	3,3956067	0,1761896551
Реконструкция въездной арки в городе Кокшетау на трассе «Кокшетау-Атбасар»	3,3956067	0,1761896551
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,0722	0,00367245
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,0000000081
Толуол	0,1722	0,00868468
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000037	0,000000004
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000911	0,0000808
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)	2,569768	0,0400843
2-Этоксиэтанол	0,0426	0,0000276
Уайт-спирит	0,278	0,040447
Углерод	0,0006	0,0000015
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,125	0,05191857
Сера диоксид	0,0141	0,0000353
Углерод оксид	0,03336	0,0000834
Азота (IV) диоксид	0,002731	0,00022051
Азот (II) оксид	0,0002934	0,000000733
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,002933	0,0000042
Железо (II, III) оксиды	0,002225	0,001974
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000394	0,0003495
Бутилацетат	0,0333	0,00168
Взвешенные вещества	0,0458	0,0269251
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. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду