«Озинки – Илецк учаскесінің ПК1 1452 км-де темірбетон көпірін күрделі жөндеу (ПЧ-1 Орал жол қашықтығы)»
жұмыс жобасы бойынша

24.02.2021 ж. № 01-0111/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Қазақстан темір жолы» ұлттық компаниясы» АҚ –
«Ірі жобаларды іске асыру жөніндегі дирекциясы» филиалы,
Нұр-Сұлтан қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Poligram» ЖШС,
Атырау қаласы

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Озинки – Илецк учаскесінің ПК1 1452 км-де темірбетон көпірін күрделі жөндеу (ПЧ-1 Орал жол қашықтығы)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0111/21 от 24.02.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт железобетонного моста на 1452 км ПК1 участка Озинки-Илецк (ПЧ-1 Уральская дистанция пути)»

ЗАКАЗЧИК:
Филиал АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов»,
г. Нур-Султан

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Poligram»
г. Атырау

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт железобетонного моста на 1452 км ПК1 участка Озинки-Илецк (ПЧ-1 Уральская дистанция пути)»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт железобетонного моста на 1452 км ПК1 участка Озинки-Илецк (ПЧ-1 Уральская дистанция пути)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 02 декабря 2020 года № 01-1797.

2. ЗАКАЗЧИК: филиал АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов», г. Нур-Султан.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Poligram», г. Атырау (государственная лицензия на проектную деятельность I категории № 17006085 от 07 апреля 2017 года с приложением на 4-х страницах, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области», государственная лицензия на изыскательскую деятельность ГСЛ № 001105 от 21 марта 2007 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно- коммунального хозяйства).

ГИП – Абилов А.К. (приказ от 21 мая 2020 года № 25/2020-П).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства АО «НК «Қазақстан темір жолы» (письмо заказчика от 05 ноября 2020 года № ЦРКП/1722-и).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

техническое задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 12 февраля 2020 года;

акт на право временного возмездного землепользование № 0182272 (кадастровый номер 08-128-047-101) на земельный участок для размещения полосы железной дороги ПЧ-1 общей площадью 80,2480 га, изготовленный Чингирлауским районным отделением Западно-Казахстанского филиала РГП «НПЦзем» от 10 апреля 2014 года;

план-мероприятие по проведению капитального ремонта и реконструкции искусственных сооружений на период с 2019 по 2023 годы, утвержденный заказчиком от 20 февраля 2019 года;

ведомость дефектов на капитальный ремонт моста, утвержденный главным инженером филиала «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов» от 03 февраля 2021 года;

техническое заключение по результатам технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций моста, выполненное ТОО «Инжиниринговый центр Азия эксперт» от 06 июля 2020 года № 107;

письмо филиала АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов» от 01 февраля 2021 года № ЦРКП/1856-и о вывозе ТБО и строительного мусора;

письмо филиала АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов» от 25 января 2021 года № ЦРКП/1850-и об исключении прайс-листов и принятии в рабочем проекте всех материалов, изделий и всего оборудования по сметно-нормативной базе.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

филиал АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов» – согласование рабочего проекта от 22 декабря 2020 года № ЦРКП/126-и;

филиал АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов» – согласование ведомости источников получения и способов транспортировки основных строительных материалов от 03 февраля 2021 года № ЦРКП/1821-и.

РГУ «Западно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» - согласование проведения ремонтных работ от 04 февраля 2021 года № 2.2-8/ЖТ-Н-6.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Том I. Паспорт проекта.

Том II. Основной комплект:

книга 1. Пояснительная записка;

книга 2. Рабочая документация. Чертежи, ПОС;

книга 3. Сводная ведомость объемов работ (СВОР).

Том III. Сметная документация.

Том IV. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

Том V. Отчеты по инженерным изысканиям.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Poligram» в сентябре 2020 года (арх. № 35).

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО «Poligram» в сентябре 2020 года (арх. № 34).

Техническое заключение по результатам технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций моста, выполненное ТОО «Инжиниринговый центр Азия Эксперт» от 06 июля 2020 года № 107(свидетельство об аккредитации № KZ13VWC00002301, от 11 июня 2020 года).

Письмо РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 11 февраля 2021 года № KZ81VRC00009664 о расположении объекта вне территории водных объектов и их водоохранных зон и полос.

Письмо филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по Западно-Казахстанской области Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 04 февраля 2020 года № 25-4-5-4/111 об отсутствии постов наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в районе намечаемых работ.

Письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Чингирлау Западно-Казахстанской области» от 01 февраля 2021 года № 1-22/58 об отсутствии на прилегающей территории к земельному участку железнодорожного моста зеленых насаждений.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта моста через лог на 1452 км ПК 1 участка Озинки-Илецк является обеспечение требуемой пропускной способности железнодорожного транспорта через существующий мостовой переход. Устранение дефектов в конструкциях сооружения приведет к увеличению надежности и долговечности мостового перехода в период эксплуатации.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

По административному делению ремонтируемый мост находится в Чингирлауском районе Западно-Казахстанской области. Объект расположен в 40 километрах от города Аксай.

Рис.1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Средняя годовая температура воздуха	- 5,6°С;
наиболее жаркий месяц (июль)	- 22,9°С;
наиболее холодный месяц (январь)	- минус 12,0°С;
Абсолютная максимальная	- 42,3°С;
Абсолютная минимальная	- минус 43,6°С;
Температура наиболее холодных суток:	
обеспеченностью 0,98	- минус 36,2°С,
обеспеченностью 0,92	- минус 33,4°С.
Среднее количество осадков за ноябрь-март	- 119 мм;
Среднее количество осадков за апрель-октябрь	- 202 мм.
Нормативная глубина промерзания грунта:	
суглинок и глин	- 1,45 м.
супесь, песок мелкий, пылеватый	- 1,77 м.
песок гравелистый, крупный, средней крупности	- 1,89 м.
крупнообломочный грунт	- 2,15 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Описание участка принято согласно отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Poligram» в сентябре 2020 года

Геолого-литологическое строение

Описываемая территория в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы и принадлежит Прикаспийской синеклизе. В гео-

логическом строении участка исследования до разведанной глубины 5,0 м, принимают участие отложения четвертичного периода.

Среднечетвертичные аллювиальные отложения (aQ2) распространены с поверхности и покрывают чехлом всю исследованную территорию. Литологические отложения представлены суглинками тяжелыми пылеватыми (ИГЭ-1 с включением дресвы меловых пород, карбонатных солей, с прослойками и линзами песка и супеси.

Гидрогеологические условия

В процессе производства инженерно-геологической разведки всеми пробуренными скважинами до глубины 5,0 м грунтовые воды не вскрыты.

За расчетный расход в створе мостового перехода принят максимальный расход с 1% вероятности превышения.

Площадь водосбора	69,57 км².
Расчетный расход воды Q1%	12,6 м³/с.
Средняя бытовая скорость воды	1,1 м/с.

Физико-механические свойства грунтов

По результатам изысканий в пределах проектируемой площадки, с учетом фондовых материалов, по литологическим признакам и физико-механическим и химическим свойствам в соответствии с ГОСТ 25100-2011 был выделен 1 инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Суглинок тяжелый пылеватый, коричневого, темно-серого и темно-коричневого цвета, полутвердой консистенции, известковый, с прослойками песка. Имеет повсеместное распространение на проектируемой площадке, вскрыт всеми пробуренными скважинами.

Согласно ГОСТ 25100-2011 (Таблица Б.25) грунт незасоленный, при хлоридно-сульфатном характере засоления.

Суглинок тяжелый пылеватый (ИГЭ-1) обладает просадочными свойствами средней степени (ГОСТ 25100-2011). Грунтовые условия участка в зависимости от возможности проявления просадки от собственного веса относятся к I типу.

Суглинок тяжелый пылеватый (ИГЭ-1) обладает набухающими свойствами слабой степени (ГОСТ 25100-2011).

Существующее состояние

Существующий железнодорожный путь

Существующий железнодорожный путь согласно СН РК 3.03-14-2014 «Железные дороги» отнесен к магистральным путям II категории.

Путь на подъезде к мосту и на мосту стыковый на щебеночно-песчаном балласте толщиной 40 см, рельсы типа Р65 (эпюра - 2000 шт./км), шпалы железобетонные.

1452 км ПК1 - участок Озинки-Илецк, линия ст.Казахстан-ст.Чингирлау, перегона рзд.Жаркий-рзд.Сулусай. Размер движения грузовых поездов 6 пар поездов в сутки. Средний годовой пропущенный тонаж 12,3 млн.тн.км брутто.

Размер движения пассажирских поездов 2 пары поездов в сутки. Средний годовой пропущенный тонаж пассажирских поездов 0,8 млн.тн.км брутто.

Курсирует пассажирский пригородный поезд № 6874 «Уральск-Чингирлау» и поезд № 6873 «Чингирлау-Уральск», поезд № 57 «Нүр сұлтан-нұрлы жол – Уральск» и поезд № 58 «Уральс - Нүр сұлтан-нұрлы жол», поезд № 96 «Нүр сұлтан-нұрлы жол – Уральск» и поезд № 96 «Уральс - Нүр сұлтан-нұрлы жол», поезд № 379 «Алматы 2 – Уральск» и по-

езд № 3380 «Уральски – Алматы 2», поезд №613 «Актобе – Уральск» и поезд №614 «Уральск – Актобе».

Участок пути однопутный, главный, тип рельс Р-65 на ж/б шпалах, скрепление тип КБ, род балласта -щебень.

Существующий железнодорожный мост

Существующий железнодорожный мост расположен на 1452 км ПК 1 участка Озинки-Илецк (ПЧ-1 Уральская дистанция пути).

Данный железнодорожный мост является искусственным мостовым сооружением, созданным для движения по ним подвижного состава на линии Озинки-Илецк. Согласно предоставленной Заказчиком карточке №143 инв.№024376, устои обследуемого железнодорожного моста 1915 года постройки, пролетные строения 1936 года установки.

Мост по назначению – железнодорожный, по виду – виадук. Тип моста – однопролетный, в железобетонном исполнении, балочно-разрезной статической схемы. Наименование водотока под пролетом – суходол. Расположение проездной части с ездой поверху на балластной призме. Число путей по мосту – 1 (главный). Линия Озинки - Илецк км 1452 ПК 0+4.

Полная длина моста между задними стенками устоев составляет – 17,62 м. Полное отверстие моста – 6,10 м. Длина между шкафными стенками устоев – 7,52 м. Число и величина расчетных пролетов 1х7,10 м. Ширина проезжей части равна – 4,50 м.

Борты устоев выполнены их кордонных камней сечением – 200х600 мм. Тип полотна – балластная призма из щебня. Шпалы железобетонные длиной 2,7 м. Рельсы Р-65. Мост в плане расположен на прямой. Водоотвод с моста осуществляется со сбросом воды в водосливные стальные трубы Ø60мм проложенных внутри пролетного строения в количестве 3-х штук на каждую сторону, в общем количестве 6 штук.

Пролетное строение моста выполнено из монолитной железобетонной балки. Полная длина балки составляет 7300 мм, ширина нижней грани 2400 мм, высота 1350 мм. Подферменники и опорные части под пролетным строением отсутствуют. Пролетное строение монтировано поверх монолитного железобетонного ригеля, сечением – 4400х700х450 мм.

Устои моста в осях «1 и 2» - выполнены из монолитного бетона с применением бутовых камней с облицовкой железобетонных рубашек, с полной длиной стенки устоя – 5050мм, шириной – 4300мм, высотой передней стенки устоя – 3000 мм.

Фундаменты устоев выполнены из монолитного железобетона с глубиной заложения от обреза – 1600 мм.

Отсутствуют лестничные сходы, тротуары и перильное ограждение.

В соответствии с техническим заключением о состоянии моста №107 от 6 июля 2020 года и ведомостью дефектов от 03 февраля 2021 года, утверждённых заказчиком, состояние существующего моста признано удовлетворительным. Существующий мост подлежит капитальному ремонту.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Капитальный ремонт моста

В соответствии с заданием на проектирование, ведомостью дефектов, результатами обследования моста капитальный ремонт моста включает в себя:

ремонт, удлинение и усиление устоев устройством монолитных «рубашек»;

разборку шкафных и обратных стенок устоев (верхнего ряда бутовой кладки) с устройством новых из сборных блоков;

замену железобетонных пролетных строений моста на новые железобетонные балки, плитные, применительно к типовому проекту серии 3.501.1-146 «Ленгипротрансмост», 1992 г., полной длиной 7,3 м;

установку плоских опорных частей ПН-С и ПП-С по типовому проекту серии 3.501.1-129 «Ленгипротрансмоста», 1981 г.;

устройство деформационных швов, водоотвода;

устройство служебного прохода на мосту;

устройство нового ВСП;

укрепление конусов монолитным бетоном по типовому проекту серии 3.501.1-15;

устройство лестничного схода;

защиту сооружения от коррозии;

устройство габаритных ворот.

Пролетное строение

Новое сборное железобетонное пролётное строение (бетон класса B35, F300, W8 по ГОСТ 26633-2012, арматура классов A240 и A400 по ГОСТ 5781-82*) состоит из двух балок, полной длиной 7,3 м.

Балки пролетных строений не типовые, изготавливаются применительно к типовому проекту "Ленгипротрансмоста" серии 3.501.1-146, 1981 г. Требования к материалам, технологии изготовления, транспортировке и монтажу пролетных строений должны отвечать соответствующим главам СП РК, ГОСТ и типовому проекту серии 3.501.1-146. Гидроизоляция балок пролётного строения выполняется на заводе согласно ВСН 32-81.

Для обеспечения устойчивости балок предусмотрено объединение их между собой металлическим листом, приваренным к закладным деталям поперечного бортика.

На продольные швы между балками пролётного строения укладываются перекрывающие блоки B1 и B2, выполненные применительно к серии 3.501.1-146, деформационный шов перекрывается листом перекрытия поперечного шва ЛП.

Устои и опорные части

Устои усиливаются железобетонными «рубашками». Бетон для устройства монолитных «рубашек» - B25, F200, W8. Анкера из арматуры A400 диаметром 20 мм и сетки из арматуры A400 диаметром 12 мм по ГОСТ 5781-82*.

Для установки новых железобетонных балок пролётного строения предусмотрены следующие работы по ремонту устоев:

разборка существующих обратных стенок до проектной отметки;

удлинение обратных стенок устоев путем устройства сборных железобетонных кордонных блоков БК;

установка шкафных блоков БШ;

разборка слабого бетона насадки устоя;

монтаж новых подферменных блоков ПБ на существующий ригель. Подферменные блоки устанавливаются на выравнивающий ремонтный материал;

установка плоских опорных частей.

Кордонные блоки БК устанавливаются на существующую конструкцию устоя (на слой материала РМмIII по ГОСТ 32016-2012) и смонтированные фундаментные блоки. Блоки шкафной БШ укладываются на слой материала РМмIII по ГОСТ 32016-2012. Кордонные и шкафные блоки фиксируются в проектном положении с помощью тяжа и анкеров и соединяются между собой накладками, привариваемыми к закладным деталям. Бетон кордонных и шкафных блоков класса B25, марки F300 по морозостойкости, по водонепроницаемости W8.

Опорные части запроектированы применительно к типовому проекту 3.501.1-129, для сейсмической зоны марки Т1Н-С, Т1П-С сварные. Установка опорных частей производиться путем их приварки к закладным деталям в подферменном блоке. Сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75.

Поверхности «рубашек», кордонных и фундаментных блоков, засыпаемые грунтом, покрываются обмазочной гидроизоляцией в соответствии с ВСН 32-81.

Укрепление откосов конусов

Разрушенное укрепление откосов конусов разбирается.

Существующая поверхность очищается от мусора. Нарушенные при ремонте устоев и замене пролётного строения конуса насыпи досыпаются дренирующим грунтом, затем укрепляются монолитным бетоном толщиной 12 см на слое щебня толщиной 15 см с укладкой металлической сетки из арматуры А240 Ø6 мм и устройством монолитного железобетонного упора В25, F200, W8 применительно к типовому проекту серии 3.501.1-129 «Ленгипротрансмоста», 1981 г.

Устройство тротуаров и служебных проходов

На кордонных блоках БК и на пролетном строении крепятся стойки перильного ограждения. С правой и левой стороны моста устраиваются служебные проходы – металлические. Служебные проходы имеют перильное ограждение из стоек и поручня из проката уголкового сечения и перильного заполнения из круглого проката и швеллера. Настил служебных проходов выполнен из металлического листа.

Справа по ходу километража возле устоя №1 устраивается монолитный лестничный сход с перильным ограждением.

6.2.2 Верхнее строение пути

Ремонт верхнего строения пути произведен в соответствии с Указаниями по устройству и конструкции мостового полотна на железнодорожных мостах.

На ремонтируемом участке проектом предусмотрены рельсы типа Р-65 СТ РК 2432-2013; шпалы железобетонные ГОСТ 33320-2015; балласт 0,30 м – щебень по ГОСТ 7392-2014. Скрепление жесткое КБ-65 по ГОСТ 16277-2016.

Скрепление для железобетонных шпал является клемно-болтовое скрепление КБ, в котором рельс к подкладке прижимается жесткими клеммами, надеваемыми на клеммные болты.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценки воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ИП «ИнТех», г.Алматы (государственная лицензия № 02429Р от 22 ноября 2017 года, выданная Министерством энергетики Республики Казахстан).

Намечаемая деятельность по значимости и полноте оценки относится к IV категории, согласно ст. 40 Экологического Кодекса РК.

На период строительных работ установлено 3 организованных и 12 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: компрессор (источник № 0001), битумный котел (источник № 0002), дизельная электростанция (источник № 0003), работа ДВС строительной техники и автотранспорта (источник № 6001), пыление при автотранспортных работах (источник № 6002), сварочные работы (источник № 6003), покрасочные работы (источник № 6004), разгрузка и хранение инертных материалов (источник № 6005), гидроизоляционные работы (источник № 6006), станки механической обработки материалов (источник № 6007), пересыпка сыпучих строительных материалов (источник № 6008), земляные ра-

боты (источники № 6009 - № 6010), емкость подогрева битума (источник № 6011), демонтажные работы (источник № 6012).

На период эксплуатации проектируемого объекта источники загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют.

Посты наблюдения за состоянием атмосферного воздуха в районе проведения капитального ремонта моста отсутствуют (письмо филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по Западно-Казахстанской области от 04 февраля 2020 года № 25-4-5-4/111).

Расчёт рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ представляется нецелесообразным, так как ближайшая жилая зона удалена на расстоянии 6,6 км от проектируемого объекта.

Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу при работе двигателей внутреннего сгорания передвижных источников не нормируется в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта железобетонного моста

Таблица 1

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства март – июнь 2021 год		
	г/сек	т/год
Всего:	6,140682114	1,083096747

Ближайший поверхностный водный объект – река Илек, расположен в северном направлении на расстояние 8,45 км от участка железнодорожного моста. Существующий мост, подлежащий капитальному ремонту, пересекает лог, который заполняется в весенне-летний период за счет снегового стока и ливневых осадков. Объект расположен вне территории водных объектов и их водоохранных зон и полос (письмо РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 11 февраля 2021 года № KZ81VRC00009664).

Забор воды из поверхностных водных источников, сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности при строительстве и эксплуатации проектируемого моста не производится.

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

Срезка плодородного слоя почвы производится при устройстве строительной площадке. По окончании работ плодородный слой используется при рекультивации нарушенного участка.

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

Согласно письма филиала АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов» от 01 февраля 2021 года № ЦРКП/1856и вывоз ТБО и строительного мусора осуществляется на полигон расположенный в поселке Амангельды по согласованию с ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Чингирлау Западно-Казахстанской области».

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период капитального ремонта железобетонного моста

Таблица 2

	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего:	54,382324	0	54,382324

Участок производства работ расположен вне территории государственного лесного фонда и на участке отсутствуют особо охраняемые природные территории. Животные занесенные в Красную Книгу Казахстана отсутствуют. Намечаемая деятельность не приведет к изменению численности и видового состава животных в районе проведения работ. Проведение ремонтных работ согласовано РГУ «Западно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 04 февраля 2021 года № 2.2-8/ЖТ-Н-6.

Согласно письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Чингирлау Западно-Казахстанской области» от 01 февраля 2021 года № 1-22/58 на прилегающей территории к земельному участку железнодорожного моста, зеленые насаждения отсутствуют.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Существующий железобетонный мост расположен на участке Озинки-Илецк. Ближайшая жилая зона –село Амангельды, расположено на расстоянии 6,6 км в северо-западном направлении от границы участка ремонтных работ. Ближайший естественный водоем река Илек, находится с северной стороны от участка ремонтных работ на расстоянии 8,45 км.

На период капитального ремонта железобетонного моста санитарно-защитная зона не устанавливается. Предусмотрено применение строительных материалов II-го и III-го класса радиационной безопасности. На период строительно-монтажных работ проектом организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия и мероприятия по охране труда рабочих. По периметру строительной площадки предусмотрено временное ограждение. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Для защиты персонала на различных этапах производства строительно-монтажных работ предусмотрены средства индивидуальной защиты в виде респираторов, защитных очков, перчаток, спец.одежды и обуви, защитных сварочных масок, наушников, перчаток. Предусмотрены: помещение для обогрева рабочих и кратковременного отдыха, гардеробные и душевые, умывальные, помещение для приема пищи. В бытовых помещениях оборудованы аптечки первой помощи. Водоснабжение на период проведения строительных работ предусмотрено привозное. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадках с твердым покрытием. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Питание организуется путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. Система водоотведения на строительной площадке осуществляется с помощью мобильных сооружений «Биотуалет».Установлены контейнера для сбора строительного и бытового мусора.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть I и II».

Общая нормативная продолжительность строительства составляет 4 месяца.

Начало строительства – март 2021 года согласно письму заказчика от 3 февраля 2021 года № ЦРКП/1856-и.

Заделы по годам строительства: 2021 год-100%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

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

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

При составлении смет использованы:

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

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

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

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

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

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019. Выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

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

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Капитальный ремонт железобетонного моста на 1452 км ПК1 участка Озинки-Илецк (ПЧ-1 Уральская дистанция пути)» внесены следующие изменения и дополнения:

Мост

1. Предоставлен лист согласование проекта заинтересованными организациями (ЭЧ, ПЧ, ЖЧ КТЖ).
2. Техническое заключение исправлено уровень ответственности II.
3. Год постройки путепровода 1915, пролетные строения 1936.
4. Маркировку опорных частей указана.
5. На основании карточки №143 на искусственное сооружение произведен расчет опоры, под современную нагрузку.
6. Предоставлена карточка №143 на искусственное сооружение.
7. Дефектный акт исправлен.
8. Предоставлен инженерно-геологический паспорт моста.
9. Предоставить гидрологическая записка.

Железные дороги

10. Ведомость дефектов утверждена заказчиком от 3 февраля 2021 года.
11. Представлено письмо заказчика от 28 декабря 2020 года № ЦРКП/1837-и о согласовании принятого уровня ответственности объекта.
12. Представлена ведомость доставки и способов транспортировки материалов, согласованная заказчиком письмом от 3 февраля 2021 года № ЦРКП/1821-и.
13. ПЗ. Откорректирована глава «Существующие железнодорожный путь».
14. Пояснительная записка дополнена описаниями проектных решений по ВСП.
15. Представлен поперечный профиль ВСП в соответствии с приложением «П» ГОСТ 21.702-2013. Для элементов ВСП указаны ссылки на ГОСТ.

16. В инженерно-геологическом отчете указать архивный номер и время проведения изысканий.

17. Откорректированы объемы верхнего строения пути в сводной ведомости объемов работ.

Оценка воздействия на окружающую среду

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

19. Представлено письмо филиала РГП на ПХВ «Казгидромет» по Западно-Казахстанской области Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 04 февраля 2020 года № 25-4-5-4/111 об отсутствии постов наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в районе намечаемых работ.

20. Представлено письмо РГУ «Западно-Казахстанская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира Комитета лесного хозяйства и животного мира Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 04 февраля 2021 года № 2.2-8/ЖТ-Н-6 о согласовании проведения ремонтных работ.

21. Представлено письмо РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» от 11 февраля 2021 года № KZ81VRC00009664 о расположении объекта вне территории водных объектов и их водоохранных зон и полос.

22. Представлено письмо филиала АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов» от 01 февраля 2021 года № ЦРКП/1856и о вывозе ТБО и строительного мусора.

23. Представлено письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Чингирлау Западно-Казахстанской области» от 01 февраля 2021 года № 1-22/58 об отсутствии зеленых насаждений на прилегающей территории к земельному участку железнодорожного моста зеленых насаждений.

24. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с внесенными поправками в раздел ОВОС и утверждено заказчиком.

25. Представлены исходные данные, принятые для разработки раздела ОВОС утвержденные заказчиком.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

26. Представлена ситуационная карта-схема с указанием расстояния до ближайшей селитебной территорий, зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения (подпункт 4 пункт 9 главы 2, пункт 44 главы 3 Санитарных правил от 20 марта 2015 года № 237).

27. В разделе ОВОС указано наименование, расстояние ближайшего поверхностного водного объекта. Указан водный объект на ситуационной карте.

28. В тексте ОВОС указано направление и расстояние от участков строительства до жилой зоны по направлениям розы ветров (СП от 20 марта 2015 года № 237)

29. Представлены данные по сбору, утилизации, хранению, удалению отходов при строительстве (СП от 23 апреля 2018 года №187)

30. Исключена площадка для отходов (открытая площадка) из технологической схемы

31. Предусмотрены емкости для сбора строительных отходов, бытового мусора согласно требованиям пунктов 10, 144 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177, Санитарных правил от 23 апреля 2018 года № 187

32. Представлены данные по обеспечению санитарно-бытовыми помещениями рабочих на период строительства (СП от 28 февраля 2015 года № 177).

33. Предусмотрено помещение для обогрева рабочих с температурой 21-250 С (п. 103 СП от 28 февраля 2015 года № 177).

34. Указаны условия по организации водно-питьевого режима (условиям хранения, мытья и дезинфекции емкостей для хранения питьевой воды) на период строительства (п. 12-18 СП от 28 февраля 2015 года № 177).

35. Предусмотрены санитарные установки биотуалет на стройплощадке (п.19 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177).

36. При выполнении сварки на разных уровнях по вертикали предусмотрена защита персонала, работающего на ниже расположенных уровнях (п.39 СП от 28 февраля 2015 года № 177).

37. Указаны средства коллективной защиты от шума, инфракрасных излучений (п. 47 СП от 28 февраля 2015 года № 177).

38. Указано применение средств индивидуальной защиты рабочих на период строительства (СП от 28 февраля 2015 года № 177).

39. Предусмотрены аптечки для оказания первой медицинской помощи в бытовых помещениях и на стройплощадке согласно требованиям пункта 139 Санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177).

40. Указаны условия организации питания рабочих на стройплощадке (п. 141 СП от 28 февраля 2015 года № 177).

41. Предусмотрены санитарно-эпидемиологические требования к строительным компаниям (застройщикам) на период введения ограничительных мероприятий, в том числе карантина (п.1, п.2, п.149, приложение 1 санитарных правил от 28 февраля 2015 года № 177).

Сметная документация

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

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

7.2 Оценка принятых проектных решений

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

В рабочем проекте учтены современные требования по расчету конструкций дорожной одежды, обеспечению организации безопасности движения.

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

В рабочем проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

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

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), технически сложный (письмо заказчика от 28 декабря 2020 года № ЦРКП/1837-и).

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

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Приказом МНЭ РК от 20 марта 2015 года № 237; Гигиенических нормативов «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности», утвержденных Приказом МНЭ РК от 27 февраля 2015 года № 155; Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных приказом МЗ РК от 23 апреля 2018 года № 187; Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденные Приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 177.

Основные техническо-экономические показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Длина моста	м	17,34	17,34
2	Количество путей	шт.	1	1
3	Тип рельс	-	Р-65	Р-65
4	Схема моста	м	1х7,3	1х7,3
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 гг., всего в том числе: СМР прочие	млн. тенге	100,435 84,798 15,637	73,935 55,458 18,477
6	Из них по годам: 2020 год (ПИР, экспертиза) 2021 год	млн. тенге		 9,114 64,821
7	Продолжительность строительства	мес.	4	4

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт железобетонного моста на 1452 км ПК1 участка Озинки-Илецк (ПЧ-1 Уральская дистанция пути)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

длина моста - 17,34 м;
количество путей - 1 шт.;
тип рельс - Р-65;
схема моста - 1х7,3 м;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020-2021 гг., всего - 73,935 млн. тенге,
в том числе: СМР - 55,458 млн. тенге,
прочие - 18,477 млн. тенге;

продолжительность строительства - 4 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована филиалом АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» - «Дирекция по реализации крупных проектов» в соответствии с условиями договора от 02 декабря 2020 года № 01-1797.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Озинки – Илецк учаскесінің ПК1 1452 км-де темірбетон көпірін күрделі жөндеу (ПЧ-1 Орал жол қашықтығы)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады:

көпір ұзындығы	- 17,34 м;
жолдар саны	- 1 дана;
рельс типі	- Р-65;
көпір схемасы	- 1х7,3 м;
2020-2021 жж. ағымдағы бағалармен алғандағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	- 73,935 млн. теңге,
соның ішінде: ҚМЖ	- 55,458 млн. теңге,
өзгелері	- 18,477 млн. теңге;
құрылыстың ұзақтығы	- 4 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 02 желтоқсандағы № 01-1797 шарт талаптарына сәйкес «Қазақстан темір жолы» ұлттық компаниясы» АҚ - «Ірі жобаларды іске асыру жөніндегі дирекциясы» филиалы кепілдік етеді.

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

4. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор

РГП "Госэкспертиза"

Жексенбай А.

Заместитель генерального директора по производству

РГП "Госэкспертиза"

Асанова Г.З.

Начальник отдела

РГП "Госэкспертиза"

Баширов Р.К.

Начальник производственного отдела

РГП "Госэкспертиза"

Хван К.

Советник генерального директора по техническим вопросам

РГП "Госэкспертиза"

Ангербаева Ж.А.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Масанова А.К.

И.о. начальника отдела

РГП "Госэкспертиза"

Левченко Е.А.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Кашкимбаев А.К.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Шарапова Г.Н.

Эксперт

РГП "Госэкспертиза"

Мусина З.Ж.

Главный специалист

РГП "Госэкспертиза"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ81VDD00160716

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Национальная компания "Қазақстан темір жолы" 010000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Есильский район, г.Есиль, улица Дінмұхамед Қонаев, дом № 6

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 020540003431

Наименование производственного объекта: «Капитальный ремонт железобетонного моста на 1452 км ПК1 участка Озинки-Илецк (ПЧ-1 Уральская дистанция пути)»

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Чингирлауский район 0

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Шауенов Ринат Сатымович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 17.02.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	6,140682114	1,083096747
«Капитальный ремонт железобетонного моста на 1452 км ПК1 участка Озинки-Илецк (ПЧ-1 Уральская дистанция пути)»	6,140682114	1,083096747
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,072	0,0105
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)	3,801854	0,4196422
Сера диоксид	0,01081	0,01228
Пропан-2-он	0,02335	0,000081
Пыль абразивная	0,0032	0,0005
Пыль древесная	0,12	0,0073
Формальдегид	0,00137	0,00134
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0002	0,00008
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00014	0,00006
Уайт-спирит	0,1462	0,104
Углерод	0,00645	0,0080147
Углерод оксид	0,086	0,08105
Метилбензол	0,03483	0,0001264
Азота (IV) диоксид	0,09476	0,093031
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,571	0,04205
Бенз/а/пирен	0,000000114	0,000000147
2-Метилпропан-1-ол	0,0492	0,004
2-Этоксиэтанол	0,0056	0,00002
Азот (II) оксид	0,012337	0,0152183
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,66146	0,211031
Железо (II, III) оксиды	0,03896	0,001575
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,017171	0,000671
Бутан-1-ол	0,0492	0,004
Бутилацетат	0,00883	0,00003
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,32576	0,066496
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.