«Шығыс Қазақстан облысы Өскемен қаласындағы LB -1200 қондырғысындағы ДС-185 асфальт-араластыру қондырғысын жаңарту»
(сметалық құжатсыз)
жұмыс жобасы бойынша

02.08.2021 ж. № ExCom-0025/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ремдор» ЖШС,
Өскемен қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ShadAl» ЖШС,
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласындағы LB-1200 қондырғысындағы ДС-185 асфальт-араластыру қондырғысын жаңарту» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «ExpertCompany» ЖШС берілді.

«ExpertCompany» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ExCom-0025/21 от 02.08.2021 г.

по рабочему проекту

«Модернизация асфальто-смесительной установки ДС-185 на LB-1200 в г. Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанская область»

(без сметной документации)

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Ремдор»,
город Усть-Каменогорск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ShadAl»,
город Усть-Каменогорск

Город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Модернизация асфальто-смесительной установки ДС-185 на LB-1200 в г. Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанская область»** выдано ТОО «ExpertCompany».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Модернизация асфальто-смесительной установки ДС-185 на LB-1200 в г. Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанская область».

Год разработки – 2021.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №11 от 28.06.2021 г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Модернизация асфальто-смесительной установки ДС-185 на LB-1200 в г. Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанская область».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «РЕМДОР», Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ShadAl», г. Усть-Каменогорск:

- государственная лицензия ГСЛ №20003774 от 26.02.2020 г. на занятие проектной деятельностью, III категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО».

ГИП – Майтыков Д.Т. согласно приказу №1 от 20.06.2021 г.

СУБПОДРЯДНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ:

ТОО «Техническое обследование конструкций», г. Усть-Каменогорск: свидетельство об аккредитации №KZ78VWC00002198 от 25.05.2020 г. на право осуществления инжиниринговых услуг по техническому надзору на технически и технологически сложных объектах по объектам второго уровня сложности (аттестат эксперта KZ12VJE00039363 от 05.07.2018 г. по виду специализации: техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика на основании письма №4 от 20.06.2021 г.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 20.06.2021 г., утвержденное заказчиком;
- мотивированный отказ в выдаче архитектурно-планировочного задания, выданный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорск» (исх. №KZ85VUA004781117 от 27.07.2021 г.);
- письмо заказчика №5 от 20.06.2021 г. о причине проведения модернизации асфальто-смесительной установки;
- технический отчет по экспертному обследованию №05-10 от 01.05.2021 г., выполненный ТОО «Техническое обследование конструкций»;
- акт о приемке построенного объекта в эксплуатацию приемочной комиссией от 11.12.2006 г.,
- постановление акимата города Усть-Каменогорск №196 от 23.03.2005 г. о предоставлении ТОО «Ремдор» права собственности на земельный участок в г. Усть-Каменогорск на о. Лопатино для размещения стационарной асфальто-смесительной установки;
- акт на право частной собственности на земельный участок, расположенный по адресу: ВКО, г. Усть-Каменогорск, остров Лопатино, с кадастровым номером 05-085-019-095, площадью 0,3025 га, для стационарной асфальто-смесительной установки, №0080584 от 05.05.2005 г.;

- письмо ГУ «Департамента юстиции Восточно-Казахстанской области Министерства юстиции Республики Казахстан» №06-12/ЮЛ-С-001279/0 от 16.03.2016 г. о внесении корректировок в регистрационные данные ТОО «Ремдор»;
- письмо заказчика №4 от 20.06.2021 г. о финансирование объекта за счет собственных средств заказчика;
- письмо заказчика №7 от 20.06.2021 г. о том, что реконструкция инженерных сетей, в том числе ливневой канализации, предусмотрена отдельным проектом;
- письмо заказчика №2 от 20.06.2021 г. о начале строительства – август 2021 г.;
- письмо ТОО «AG project Company» №02-21 от 29.06.2021 г. об обосновании классификации особо опасных веществ;
- копия объявления на сайте «OSKEMEN.INFO» от 05.05.2021 г. о проведении общественных слушаний;
- протокол общественных слушаний в форме открытого собрания от 14.06.2021 г.;
- эфирная справка от 12.05.2021 г., объявление о проведении общественных слушаний в эфире радиостанции «МИКС»;
- письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области» (исх. №06-14/ЖТ-А-25 от 08.06.2021 г.) о проведении общественных слушаний;
- программа мероприятий по охране окружающей среды, утвержденная заказчиком.

Технические условия:

- на отпуск электрической энергии на электроснабжения асфальтового завода, выданные ЗАО «Восточно-Казахстанская региональная энергетическая компания» №197 исх. №06-55-244 от 10.02.2005 г.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

- письмо заказчика №3 от 20.06.2021 г о согласовании проекта;
- согласование рабочего проекта с РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК» №ФЛ-С-00203/0 от 21.08.2020 г. (см. ОВОС);
- почвенное заключение на земельный участок под размещение асфальтобетонного смесителя на о. Лопатино г. Усть-Каменогорск, ВКО, выданное ВК ДГП «ГосНПЦзем» от 29.07.2004 г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (03.22-):

Паспорт рабочего проекта (ПРП)
Том 1. Пояснительная записка (ПЗ)
Разделы: Технологические решения (ТХ)
Архитектурно-строительные решения (АС)
Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Реализация данного проекта направлена на модернизацию производственной базы и повышение производительности оборудования.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

5.5. Существующее положение

Технический отчет №05-10 от 01.05.2021 г. по экспертному обследованию, оценке технического состояния строительных конструкции асфальто-смесительной установки ДС-185 по адресу: ВКО, г. Усть-Каменогорск, ул. Авроры, 60/10, 60/11, 60/12 выполнен ТОО «Техническое обследование конструкций» в мае 2021 г.

Модернизация асфальто-смесительной установки путем замены ДС-185 на LB-1200 производится на территории асфальтобетонного завода «Ремдор». На момент обследования установка эксплуатируется.

Сейсмичность района: 7 баллов.

Согласно техническому паспорту и схеме расположения оборудования, приложенных к акту обследования, на балансе предприятия имеется асфальто-смесительная установка со смесителем ДС-185 производительностью 50 т/ч. Цель обследования – возможность замены системы очистки пыли и ДС-185 на установку LB1200

Комплекс установки включает:

система подачи инертных материалов;

сушильная система;

асфальто-смесительная башня (заменяется);

система подачи минерального порошка;

система подачи пыли;

система мокрого пылеулавливания (заменяется);

система приема, хранения, подачи и разогрева битума (производится обваловка резервуаров и установка переходных мостиков);

кабина оператора;

дизельная горелка (заменяется);

угольная дробилка.

Результаты обследования

Асфальто-смесительная установка. В процессе осмотра техническое состояние установки оценивалось по косвенным признакам. В результате обследования каких-либо дефектов, свидетельствующих о снижении работоспособности и эксплуатационных качеств, не обнаружено.

Фундамент. Для обследования фундамента выполнены шурфы. Фундаменты под оборудование массивные монолитные, прямоугольные в плане. Определена глубина заложения фундамента минус 2,1 м.

В процессе обследования фундаментов под асфальто-смесительную башню и систему очистки от пыли, просадки, нарушении целостности фундамента не выявлено. Прочность бетона В20. Категория технического состояния фундамента на момент обследования оценивается как II – работоспособная конструкция.

Инженерные сети

Сети водопровода и канализации. На площадке установлена сеть производственного водопровода, от центральной сети водоснабжения на площадке заказчика. Работа завода предполагается только в теплое время года, трассировка сети принята надземная (в местах перехода проезжей части – подземная с минимальной глубиной заложения). Для поливки покрытия проездов территории в колодце на сети производственного водопровода предусмотрел поливочный кран диаметром 15 мм. Существующая сеть состоит из электросварных труб диаметром 15 мм. Колодцы на сети состоят из сборных ж/б элементов диаметром 700 мм. На территории предусмотрел надворный санблок с водонепроницаемым выгребом.

Категория технического состояния сетей водопровода и канализации на момент обследования оцениваются как II – работоспособные.

Система электроснабжения. Подвод электроэнергии осуществлен к месту установки кабины оператора. На территории установлена типовая КТНП-6/0,4 с трансформатором мощностью ПС 35/6 кВ № 40. Дополнительно на ПС 35/6 кВ № 40 в ЗРУ-6 кВ предусмотрена ячейка К-37 с выкатной тележкой 6кВ, укомплектованная вакуумным выключателем марки SIMENS. Учет электроэнергии предусмотрен в КТНП 6/0,4 кВ. Категория технического состояния сетей электроснабжения на момент обследования оцениваются как II – работоспособные.

Нефтеловушка. Нефтеловушка представляет собой прямоугольное сооружение, состоящее из успокоительной и проточной частей и отсека с фильтрами, размерами 10,8х3,8 м и глубиной 1,98 м. Основанием нефтеловушки служат насыпные грунты галечниковые и гравийные с супесчаным заполнителем. В основании сооружения устраивается подготовка из бетона кл В12,5.5 h=100 мм армированное сеткой 6А-I с шагом 100х100. Стенки и днище нефтеловушки выполнены из монолитного железобетона. Нефтеловушка предназначена для очистки дождевых и талых и моечных вод. Равномерность распределения стоков по площади отстойника достигается с помощью распределительной перегородки. Пройдя перегородку, стоки поступают в отстойную часть, где выделяются основное количество осадка и нефтепродуктов. Осадок, выпавший в отстойнике, накапливается в отстойной части. Сбор всплывших нефтепродуктов осуществляется через трубу с продольной щелью в маслобензиносборный колодец емкостью 0,2м^3. Доочистка сточных вод осуществляется на двухступенчатых фильтрах с загрузкой пенополиуретаном марки ПУ-101.Процесс фильтрации – снизу вверх. Из очистных сооружении дождевые стоки поступают в пруд испаритель. Удаление осадка, выпавшего на дно отстойника, а также удаление масла и нефтепродуктов, осуществляется передвижной техникой. Осадок вывозится в места утилизации.

Категория технического состояния нефтеловушки на момент обследования оценивается как II – работоспособная конструкция.

Ливневые стоки с площадки поступают в лотки по периметру площадки и самотеком попадают в очистные сооружения.

Пожаротушение. Пожаротушение предусматривается передвижной пожарной техникой из открытого водоема. Площадка оснащена пенообразователями. Оборудовано место для курения. Имеется пожарный щит. Площадка соответствует противопожарным нормам.

Категория технического состояния средств пожаротушения на момент обследования оценивается как II – работоспособные.

Обследованием подтверждается возможность модернизации асфальто-смесительной установки для увеличения производительности с 32 т/час до 80 т/час путем замены асфальто-смесительной башни ДС-185 на LB1200 и системы мокрого пылеулавливания на новую систему отчистки от пыли.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен в городе Усть-Каменогорске ВКО на острове Лопатино, по улице Авроры, 60/10, 60/11, 60/12.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический район – IВ;
- расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки – минус 36ºС;
- нормативная снеговая нагрузка – 150 кг/м^3;

- нормативный скоростной напор ветра – 0,38 кПа.

6.2 Проектные решения

6.2.2 Технологические решения

6.2.2.1 Краткая характеристика производства и данные о производственной программе

Предприятие ТОО «Ремдор» специализируется на строительстве, ремонте и содержании дорог, добыче и переработке минерального сырья и расположено в Восточно-Казахстанской области.

На площадке «АБЗ ТОО «Ремдор», расположенной на территории производственной базы в районе улицы Авроры в г. Усть-Каменогорск, ВКО проектом предусматривается:

демонтаж существующего асфальтобетонной башни марки ДС-185 производительностью 32 т/час с системой мокрого пылеулавливания;

установка нового асфальтобетонного завода марки LB-1200, производительностью 80 т/час с системой очистки от пыли.

6.2.2.2 Асфальто-смесительная установка LB-1200

Асфальто-смесительная установка LB-1200 производительностью 80 т/ч, предназначена для приготовления асфальтобетонных смесей, используемых в дорожном и других видах строительства.

Период работы АБЗ – с апреля по октябрь, в одну смену – 8 часов. Количество рабочих дней – 158.

В состав установки входят:

система подачи инертных материалов;

сушильная система;

асфальто-смесительная башня;

система подачи минерального порошка;

система подачи пыли;

система очистки от пыли;

система приема, хранения, подачи и разогрева битума.

Установка позволяет точно выдерживать требуемый рецептурный состав смеси, быстро переходить на выпуск смеси любого рецептурного состава, изменять время смешивания получать высокое качество смеси. Контроль за работой установки и управление централизовано и осуществляется с пульта управления, установленного в кабине оператора поз.9.

Описание технологического процесса

Технологический процесс зависит от типа приготавливаемой смеси и включает просушивание, нагрев и сортировку нагретых песка и щебня по сортам, нагрев битума, дозирование песка, щебня, минерального порошка и битума в соответствии с заданным составом смеси, смешиванием всех компонентов смеси.

Каменные материалы (щебень и песок) автосамосвалом или фронтальным погрузчиком загружаются в отсеки бункера агрегата питания

Из бункеров агрегата питания предназначенных для предварительного дозирования исходных материалов (щебня, песка) с помощью питателей (дозаторов 1.2) с применением конвейерных лент отмеряется заранее запрограммированное оператором количество материала и подаётся на ленточный конвейер (1.3). С ленточного конвейера материал пересыпается на наклонный ленточный конвейер (1.4).

Наклонный конвейер

Наклонный ленточный конвейер предназначен для перемещения каменных материалов от агрегата питания (1) к приемному устройству сушильного барабана (2.1). Конвейер оснащен стопорными устройствами, препятствующим перемещению груженой ветви ленты в обратном направлений при остановке конвейера.

Сушильный барабан

Попав в сушильный барабан, материал подвергается нагреванию (просушке) с помощью горелки, установленной в одном конце барабана и подающей поток пламени в его глубь.

Топливом для горелки является угольная пыль. Топливо (уголь) временно храниться на площадке угля. Уголь загружается погрузчиком в бункер, фракцией не более 25 мм, подается с помощью шнековых транспортеров в мельницу. С мельницы угольная пыль подается в горелку по трубе при помощи сжатого воздуха. При подаче угля на мельницу и с мельницы в горелку пыления не будет происходить, в связи с тем, что весь процесс закрыт и герметичен. Для розжига угольной пыли используется дизельное топливо. Дизтопливо храниться в цистерне объемом 5 м^3. При сжигании угольной пыли образовывается зола, которая осаждается внутри сушильного барабана и подается в месте с материалов на элеватор горячих материалов. Топливом для горелки является угольная пыль. Барабан имеет хорошую изоляцию и уплотнения, которые защищают его от проникновения воздуха. Равномерность нагревания достигается благодаря вращению барабана и материала вместе с ним. Внутренние стенки барабана имеют специальные перегородки, так называемые переборки, задерживаясь на которых материал вращается вместе с барабаном. Температура материалов на выходе может регулироваться в диапазоне 160 градусов. Барабан устроен таким образом, что пламя из горелки напрямую не попадает на фракции каменных материалов, что очень важно для производства качественного асфальтобетона. Для этого на внутренней стенке барабана, в той его части, что расположена ближе к горелке, имеются специальные металлические полукоробы, которые прикрывают материалы от прямого попадания на них пламени.

После окончания просушки материал измельчается в молотковой дробилке в том конце барабана, где находится горелка и выгружается в элеватор горячих материалов 3.1, который поднимает их на самый верх и подаёт их в вибрационный грохот асфальтосмесительной башни (3,2).

Вибрационный грохот

Вибрационный грохот разделяет прогретые и просушенные каменные материалы на фракции, которые затем попадают в бункер горячих материалов с отсеками для фракций для их кратковременного хранения. Отсеки бункера укомплектованы датчиками верхнего заполнения и датчиками опустошения.

Система пылеудаления

В комплектации завод поставляется с циклонным (гравитационный пылеулавливатель) (6.1) фильтром первого уровня очистки (для очистки уходящих газов от крупных частиц пыли, крупнее 80 мкм) и второго уровня очистки – рукавный фильтр (6.2).

Принцип работы циклонного фильтра основан на использовании центробежной силы, которая отделяет крупные твёрдые частицы. Газ, поступая внутрь, подвергается вращательному движению, твердые частицы прижимаются к внешнему контуру труб, после чего частицы оседают и попадают в сборные камеры на дне емкостей, а очищенный газ проходит в фильтр второго уровня очистки для удаления более мелких твердых частиц. КПД очистки – 80%

Фильтром второго уровня очистки являться рукавный фильтр. Принцип работы рукавного фильтра: фильтр состоит из множества секций с фильтровальными рукавами.

Газ проникает сквозь первый фильтровальный рукав, пыль собирается на внешней поверхности рукава, очищенный газ проходит к следующей секции с фильтровальным рукавом, и так далее пока не пройдёт все секции. Дымосос (6.5) выдувает очищенные газы через дымовую трубу (6.6) в атмосферу (высота трубы 10 м, диаметром 0,8 м). В процессе эксплуатации установки поверхность фильтрующего материала рукавного фильтра покрывается слоем пыли и загрязнений, который снижает эффективность очистки, способствует увеличению сопротивления оборудования и нагрузки на дымосос. Для восстановления фильтрующей способности рукавов применяется система импульсной продувки сжатым воздухом давлением 0,35-0,6 МПа. Импульсная продувка осуществляется компрессором 6.7 в автоматическом режиме. Отделяемые в циклонных пылеуловителях частицы подаются в элеватор смесительного агрегата. Мелкие частицы, которые отделяются в рукавном фильтре 6.2, попадают в шнековый транспортер 6.3 и далее, в зависимости от состава асфальтобетонной смеси, шнековым транспортером 5.1 и элеватором 5.2 добавляются в смесь минералов (собственный заполнитель) или транспортируются транспортером 6.4 в шламоотстойник.

При заполнении шламоотстойника отходы вывозятся на полигон ТБО.

Система подачи минерального порошка

Подача минерального порошка в дозатор осуществляется из силоса 4.1 шнековым транспортером 4.2 и элеватором 4.3. Для производства асфальтобетонных смесей применяется порошок минеральный активированный из карбонатных горных пород марки МП-1. Доставка минерального порошка осуществляется цементовозами предприятия. Загрузка порошка в силос 4.1 производится по загрузочному трубопроводу, присоединяемому к компрессору цементовоза. Контроль уровня минерального порошка в силосе по высоте осуществляют датчики верхнего и нижнего уровня. После срабатывания датчика верхнего уровня компрессор отключают, подача порошка прекращается.

Смесительный ротационный

Смесительный агрегат предназначен для перемешивания материала, дозированного битума, приготовления асфальтобетонной смеси и выгрузки ее непосредственно в автотранспорт.

Для производства асфальтобетона в смеситель также подается разогретый битум. Насос закачивает его по трубам в дозировочный бак из цистерн битума. Готовая продукция после перемешивания поступает в бункер готовой продукций. Готовая смесь загружается в автотранспорт не посредственно со смесительного агрегата.

Для приема, хранения, приготовления и транспортировки битума в смесительный агрегат в битумном хозяйстве, входящем в состав установки, предусмотрены:

емкость для приема битума 7.1;

два резервуара 7.2 V=20,0 м³ для хранения битума;

один резервуар 7.3 V=40,0 м³ для хранения битума;

насос сырого битума 7.6;

насос готового битума 7.7;

Завоз битума осуществляется битумовозом. Перекачка сырого битума в приемную емкость 7.1 осуществляется битумным насосом битумовоза. Перекачка из приемной емкости 7.1 в резервуары для хранения 7.2 и 7.3 осуществляется насосом сырого битума поз.7.6.

Помимо хранения битума в резервуарах 7.2 и 7.3, а также в приемной емкости 7.1 происходит его приготовление перед подачей в смесительную установку 3.3. Процесс приготовления битума заключается в удалении из него воды. Воду удаляют выпариванием в течение определенного времени в резервуарах хранения. Одновременно с выпариванием воды битум нагревают до рабочей температуры

100...125°С, при которой он приобретает текучесть и хорошо перемешивается с минеральными материалами.

Приготовленный битум подается в нижний блок смесительного агрегата 3.3 насосом готового битума 7.7 по битумопроводам 7.8.

Чтобы избежать снижения текучести готового битума при транспортировке в смесительный агрегат, битумопроводы установки прокладываются в отопительной рубашке, по которой циркулирует нагретый до температуры 100...125°С теплоноситель. Нагретый теплоноситель циркулирует через корпуса битумной запорной арматуры и рабочие органы насосов сырого и готового битума.

В качестве теплоносителя принято индустриальное масло И-40. Нагрев теплоносителя происходит в нагревателе жидкого теплоносителя 7.4. Циркуляция теплоносителя по системе обогрева осуществляется масляным шестерным насосом 7.5.

Резервуар для дизельного топлива (7.10) предназначен для хранения и подачи топлива в горелку топочного агрегата сушильного барабана и наревательную станцию термального масла.

Кабина оператора

Кабина оператора (16) является рабочим местом оператора, осуществляющего управление асфальтосмесительной установкой.

В кабине размещены: пульт управления, шкафы управления и приборы ВДУ.

6.2.2.3 Решения по организации ремонтного хозяйства

Технически сложные виды ремонта оборудования предусмотрено производить по договору со специализированными организациями, имеющими лицензии на выполнение данных работ.

Работы по техническим и профилактическим осмотрам состояния оборудования, эксплуатационное (ежесменное), техническое обслуживание и текущие мелкие ремонты оборудования предусмотрены силами эксплуатационного и ремонтного персонала

На предприятии имеются существующие ремонтной службы, персонал которых выполняет текущий, средний и частично капитальный ремонт.

6.2.2.4 Управление производством, организация условий и охраны труда, норматив численности рабочих и ИТР

Режим работы предприятия – 158 рабочих дней в году (с апреля по октябрь включительно) по 8 часов в день с перерывом на обед.

Количество работающих по штатному расписанию – 5 человек:

старший оператор – 1;

помощник оператора – 1;

битумоварщик – 2;

машинист погрузчика – 1.

Бытовое обслуживание работников предусмотрено в существующем здании, расположенном на территории предприятия.

6.2.2.5 Санитарно-гигиенические условия труда работающих

Для оказания первой медицинской помощи в вагончиках имеется аптечка.

Работники снабжаются средствами индивидуальной защиты – противопыльными респираторами типа «Лепесток», а также проходят систематический медицинский осмотр для предупреждения профессиональных заболеваний. Так же всем работникам выдается спецодежда. Рабочие обслуживающие машины и оборудование могут быть допущены к работе только после получения инструктажа по охране труда, включая технику безопасности непосредственно на рабочих местах;

Сбор мусора осуществляется в контейнеры, установленные на бетонной площадке. По мере накопления отходы будут вывозиться по договору со специализированной организацией на полигон ТБО.

Для обеспечения санитарно-гигиенических нужд работающих на территории предприятия имеется: горячий душ, гардероб для повседневной одежды рабочих и спецодежды, которую периодически подвергают дезинфекции и стирке.

6.2.2.6 Мероприятия по охране труда и технике безопасности

К опасным производственным факторам на асфальтобетонном заводе LB-1000 относятся:

опасность получения термических ожогов горячими поверхностями оборудования;

повышенный уровень шума при работе технологического оборудования и вентиляционных систем;

наличие вращающихся частей и механизмов оборудования;

перемещение грузов во время эксплуатации и технического обслуживания оборудования;

опасность поражения электрическим током.

По наличию перечисленных факторов и по характеристике процесса проектируемый объект относится к опасным.

Для снижения воздействия опасных и вредных факторов на персонал и создания нормальных санитарно-гигиенических условий труда предусмотрены технические и организационные мероприятия.

Применяемое оборудование будет иметь сертификат соответствия правилам безопасности РК.

Технические мероприятия

Наиболее потенциально опасным фактором на проектируемом объекте является наличие вращающихся и движущихся частей оборудования.

Допустимый уровень шума на рабочих местах достигается в проекте следующими техническими мероприятиями:

размещение постоянно работающего оборудования с высоким уровнем шума (вентиляторы) на удалении от постоянных рабочих мест;

снижение шума от вентиляционных установок за счет присоединения воздуховодов к центробежным вентиляторам через гибкие вставки.

Для безопасности персонала предусмотрены звуковая и световая сигнализация и автоматическая блокировка.

Для предотвращения травмирования персонала от вращающихся частей оборудования предусмотрены защитные кожухи и ограждения.

Для обеспечения электробезопасности при работе обслуживающего персонала проектом предусмотрены следующие технические мероприятия:

надлежащая изоляция электрооборудования;

надежное и быстродействующее автоматическое отключение случайно оказавшихся под напряжением нормально нетоковедущих частей электрооборудования и поврежденных участков сети;

все электрооборудование и кабельная продукция предусмотрены в исполнении, отвечающем условиям окружающей среды;

устройство надежного защитного заземления и соединения всех нормально нетоковедущих частей электрооборудования с предусмотренным заземляющим устройством.

Для снижения потенциальной опасности других производственных факторов на территории проектируемого участка предусмотрено общее освещение и местное освещение рабочих мест для безопасного ведения работ.

Указания мер безопасности

К обслуживанию установки допускаются лица, изучившие их устройство, правила эксплуатации, требования техники безопасности.

Запрещается заглядывать внутрь машины, проводить любую регулировку, очистку и обслуживание во время ее работы.

Запрещается рукой перемещать материалы в загрузочном отверстии или в дробительной камере во время действия устройства.

Запрещается запускать машину в эксплуатацию перед или во время устранения неисправностей.

Строго соблюдать требования инструкции по эксплуатации отдельных машин.

Запрещается запускать или останавливать машину при наличии остатка материала на устройстве и ленточном конвейере.

Подтяжка всех крепежных элементов должна производится не реже одного раза в смену.

Периодически очищать электродвигатель от загрязнения во избежание обгорания электродвигателя из-за плохой теплоотдачи.

Организационные мероприятия

Персонал, работающий на проектируемом объекте, обеспечивается спецодеждой и индивидуальными средствами защиты согласно нормам.

Предусмотрено обеспечение аптечками для оказания первой помощи.

Для обеспечения безопасности труда при проведении технологического процесса и ремонте оборудования перед допуском к самостоятельной работе персонал должен пройти обучение и проверку знаний по ОТ и ТБ.

Для обеспечения безопасности на предприятии должна быть разработана декларация безопасности.

Противопожарные мероприятия

Категория производства по пожарной безопасности АБЗ – Вн. Для обеспечения пожарной безопасности на асфальто-смесительной установке предусмотрен следующий комплекс мероприятий:

устройство противопожарных разрывов между сооружениями и местами хранения сгораемых материалов;

наличие дорог, обеспечивающих подъезд к любому агрегату, складу пожарным резервуарам;

выделение специальных мест для курения;

устройство постоянной или временной водопроводной сети;

размещение на видных местах инструкций о мерах пожарной безопасности, плакатов и звуковых сигналов;

изготовление пожарных щитов с топорами, ломами, лопатами, ведрами, огнетушителями.

При возникновении очага пожара каждый работник должен немедленно потушить его подручными средствами или объявить пожарную тревогу и сообщить в местную пожарную охрану. После прибытия пожарной команды работающие поступают в распоряжение руководителя тушения пожара и действуют в соответствии с его указаниями.

Мощность LB1200 – 80 т/час.

Количество работников 5 чел.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Проектными решениями предусмотрено устройство монолитной железобетонной плиты для размещения оборудования асфальтобетонной установки.

Согласно техническому заключению, на площадке находится действующее оборудование по существующим фундаментам. Отметка подошвы существующих фундаментов минус 2,1 м.

Вес демонтируемой установки ДС-185 - 60 тонн. Вес монтируемой установки LB1200 -125 тонн. В составе обследования выполнен расчет. Рекомендовано устройство монолитной плиты для обеспечения равномерного распределения нагрузки по существующим фундаментам.

Выполняется монолитная плита толщиной 300 мм из бетона С16/20. Армирование выполнить в верхней и нижней зонах плиты сетками из арматуры диаметром 14А400 ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм. Подготовка толщиной 100 мм из бетона С8/10, подушка из ПГС толщиной 300 мм, коэффициент уплотнения 0,95.

Установка оборудования производится при помощи анкерных болтов в высверленные гнезда по чертежам завода-изготовителя с последующим замоноличиванием.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Уровень ответственности – II (нормальный).

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и должны отвечать требованиям Технического регламента РК «Общие требования к пожарной безопасности»:

между сооружениями и местами хранения сгораемых материалов имеются противопожарные разрывы;

имеются дороги, обеспечивающие подъезд к любому агрегату, складу пожарным резервуарам;

выделение специальных мест для курения;

имеется водопроводная сеть;

размещение на видных местах инструкций о мерах пожарной безопасности, плакатов и звуковых сигналов;

имеются пожарные щиты с топорами, ломами, лопатами, ведрами, огнетушителями.

при возникновении очага пожара каждый работник должен немедленно потушить его подручными средствами или объявить пожарную тревогу и сообщить в местную пожарную охрану. После прибытия пожарной команды работающие поступают в распоряжение руководителя тушения пожара и действуют в соответствии с его указаниями.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ИП Асанов Д.А. В ОВОС представлены данные по ожидаемому воздействию на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельностью объекта.

Общие сведения

Проектом предусматривается модернизация действующей асфальто-смесительной установки, установленной на территории производственной базы ТОО «Ремдор» в районе улицы Авроры в г. Усть-Каменогорск (остров Лопатино).

Ближайшая жилая зона располагается в восточном направлении на расстоянии 850 м (ул. Авроры, 179в).

В Период модернизации, согласно приложению 1, монтажные работы не классифицируются. Предварительный (расчетный) размер СЗЗ для объектов, не включенных в санитарную классификацию, устанавливается на основании результатов расчета рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух. По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду данные работы относятся к **IV категории** (п. 1-1 статьи 40). Так как источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу имеет кратковременный характер, организация СЗЗ не требуется.

Период эксплуатации. Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению № 1098 от 10.11.2015 года для рассматриваемой промплощадки ТОО «Ремдор» размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) установлен 400 м. В связи со снижением выбросов вредных веществ в атмосферу при реализации рассматриваемого проекта на 4,314728 т/год и сохранением производственной направленности по выпуску асфальтобетонных смесей установленный размер СЗЗ остается без изменений. В целом предприятие относится к **третьему классу опасности** (п. 21.3 главы 2) по санитарной классификации объектов. По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду ТОО «Ремдор» относится ко **II категории** (п. 1 статьи 40).

Оценка воздействия на атмосферный воздух

При модернизации предусматривается один неорганизованный источник выбросов вредных веществ в атмосферу, содержащий в общей сложности 9 наименований загрязняющих веществ. На период модернизации предварительный анализ показал отсутствие необходимости проведения расчета рассеивания по всем выбрасываемым ингредиентам в связи с очень малой их концентрацией в приземном слое.

В соответствии со ст. 28 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха не нормируются.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительных работ

Производство цех, участок / Код и наименование ЗВ	№ источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение		на август-сентябрь 2021 года		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники отсутствуют								
Неорганизованные источники:								
******Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид (0123)***								
Период монтажных работ	6001	-	-	0.0087	0.0011	0.0087	0.0011	2021
******Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) (0143)***								
Период монтажных работ	6001	-	-	0.00063	0.000103	0.00063	0.000103	2021
******Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (0301)***								
Период монтажных работ	6001	-	-	0.0017	0.0002	0.0017	0.0002	2021
******Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (0337)***								
Период монтажных работ	6001	-	-	0.0017	0.0002	0.0017	0.0002	2021
******Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)***								
Период монтажных работ	6001	-	-	0.0026	0.0001	0.0026	0.0001	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	*0.01533*	*0.001703*	*0.01533*	*0.001703*	

Всего в период монтажных работ:	-	-	***0.01533***	***0.001703***	***0.01533***	***0.001703***	

Согласно проектным решениям, источники, расположенные на площадке предприятия ТОО «Ремдор», а также передвижной источник 6009 (дорожные работы на объектах) изменению не подлежат. Подлежат изменению источники, расположенные на производственной площадке: в связи с заменой трубы, ист. 0001 (асфальтобетонный смеситель) ликвидируется, предусматривается организация нового организованного источника (ист. 0013 – новый ИЗА); в резервуарном парке (ист. 6009) ликвидируются три резервуара с мазутом, а также в связи с износом резервуаров под битум, предусматривается их замена, будет осуществляться размещение битумного хозяйства (новый источник 6014), для поддержания заданной температуры битума будет установлена дизельная горелка (ист. 0014 – новый ИЗА); так как предусматривается горелка сушильного агрегата на угле предусматривается закрытый с трех сторон склад угля (ист. 6015 – новый ИЗА). На объекте в период эксплуатации предусматривается 18 источника выбросов загрязняющих веществ, в том числе 8 организованных и 10 неорганизованных (в т.ч. 1 нестационарный). Максимальные приземные концентрации на границе установленной СЗЗ с учетом проектных решений и действующих источников по результатам расчета рассеивания выбросов по основным ингредиентам, составят: 0.98498 долей ПДКм.р. (0301_Азота (IV) диоксид), вклад объекта 0.07298 долей ПДКм.р.; 0.98936 долей ПДКм.р. (0330_Сера диоксид), вклад объекта 0.33936 долей ПДКм.р; 0.53481 долей ПДКм.р. (0337_Углерод оксид), вклад предприятия 0.17785; 0.86829 долей ПДКм.р. (2908_Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния).

Таблица 2

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации

Производство цех, участок	№ ИЗА	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2021 год [23]		на 2021-2030 годы		П Д В		
Код и наименование ЗВ		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
******Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (0301)***								
Сварочно-кузнечное отделение	0012	0.002	0.006	0.002	0.006	0.002	0.006	2021
Асфальтобетонный смеситель	0001	0.213	0.766					2021
	0013			0.323	1.165	0.323	1.165	
Битумное хозяйство	0014			0.046	0.131	0.046	0.131	
Итого:		0.215	0.772	0.371	1.302	0.371	1.302	
******Азот (II) оксид (0304)***								
Сварочно-кузнечное отделение	0012	0.0003	0.0009	0.0003	0.0009	0.0003	0.0009	2021
Асфальтобетонный смеситель	0001	0.035	0.125					2021
	0013			0.053	0.189	0.053	0.189	
Битумное хозяйство	0014			0.0074	0.0213	0.0074	0.0213	
Итого:		0.0353	0.1259	0.0607	0.2112	0.0607	0.2112	
******Углерод (Сажа, Углерод черный) (0328)***								
Битумное хозяйство	0014			0.0042	0.012	0.0042	0.012	2021
******Сера диоксид (0330)***								
Токарная мастерская	0004	0.00000011	0.00000005	0.00000011	0.00000005	0.00000011	0.00000005	2021
Сварочно-кузнечное отделение	0012	0.006	0.018	0.006	0.018	0.006	0.018	2021
Асфальтобетонный смеситель	0001	8.167	29.4					2021
	0013			1.703	6.13	1.703	6.13	
Битумное хозяйство	0014			0.098	0.282	0.098	0.282	

Итого:		8.17300011	29.41800005	1.80700011	6.43000005	1.80700011	6.43000005	
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (0337)								
Токарная мастерская	0004	0.00000004	0.00000002	0.00000004	0.00000002	0.00000004	0.00000002	2021
Сварочно-кузнечное отделение	0012	0.038	0.107	0.038	0.107	0.038	0.107	2021
Асфальтобетонный смеситель	0001	2.162	7.782					2021
	0013			4.403	15.849	4.403	15.849	
Битумное хозяйство	0014			0.232	0.667	0.232	0.667	
Итого:		2.20000004	7.88900002	4.67300004	16.62300002	4.67300004	16.62300002	
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (2704)								
Токарная мастерская	0004	0.0015	0.0034	0.0015	0.0034	0.0015	0.0034	2021
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (2754)								
Аппаратурный участок	0009	0.0077	0.0079	0.0077	0.0079	0.0077	0.0079	2021
Мастерская по ремонту агрегатов дорожных машин	0010	0.006	0.017	0.006	0.017	0.006	0.017	2021
Итого:		0.0137	0.0249	0.0137	0.0249	0.0137	0.0249	
Взвешенные частицы (2902)								
Бокс № 1	0011	0.0038	0.011	0.0038	0.011	0.0038	0.011	2021
Токарная мастерская	0004	0.0016	0.0095	0.0016	0.0095	0.0016	0.0095	2021
Мастерская по ремонту агрегатов дорожных машин	0010	0.0004	0.00005	0.0004	0.00005	0.0004	0.00005	2021
Итого:		0.0058	0.02055	0.0058	0.02055	0.0058	0.02055	
Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (2904)								
Асфальтобетонный смеситель	0001	0.052	0.187					2021
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Сварочно-кузнечное отделение	0012	0.021	0.06	0.021	0.06	0.021	0.06	2021
Асфальтобетонный смеситель	0001	0.271	0.976					2021
	0013			3.123	9.992	3.123	9.992	
Итого:		0.292	1.036	3.144	10.052	3.144	10.052	
Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (2930)								
Бокс № 1	0011	0.0023	0.007	0.0023	0.007	0.0023	0.007	2021
Токарная мастерская	0004	0.0012	0.0035	0.0012	0.0035	0.0012	0.0035	2021
Итого:		0.0035	0.0105	0.0035	0.0105	0.0035	0.0105	
Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов (2978)								
Токарная мастерская	0004	0.009	0.0041	0.009	0.0041	0.009	0.0041	2021
Итого по организованным:		*11.00080015*	*39.49135007*	*10.09340015*	*34.69365007*	*10.09340015*	*34.69365007*	
Неорганизованные источники								
Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид (0123)								
Сварочно-кузнечное отделение	6012	0.0151	0.0748	0.0151	0.0748	0.0151	0.0748	2021
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) (0143)								
Сварочно-кузнечное отделение	6012	0.00156	0.00618	0.00156	0.00618	0.00156	0.00618	2021
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (0301)								
Сварочно-кузнечное отделение	6012	0.0109	0.0187	0.0109	0.0187	0.0109	0.0187	2021
Сероводород (0333)								
Резервуарный парк	6009	0.00023	0.00003					2021
Битумное хозяйство	6014			0.00001	0.000002	0.00001	0.000002	
Итого:		0.00023	0.00003	0.00001	0.000002	0.00001	0.000002	
Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (0337)								
Сварочно-кузнечное отделение	6012	0.0023	0.0174	0.0023	0.0174	0.0023	0.0174	2021
Гидрофторид (Фтористые газообразные соединения) (0342)								
Сварочно-кузнечное отделение	6012	0.0004	0.0016	0.0004	0.0016	0.0004	0.0016	2021
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Открытая площадка	6010	0.0263	0.0225	0.0263	0.0225	0.0263	0.0225	2021

Дорожные работы на объектах	6008	0.0651	0.2251	0.0651	0.2251	0.0651	0.2251	2021
Итого:		0.0914	0.2476	0.0914	0.2476	0.0914	0.2476	
Толуол (0621)								
Открытая площадка	6010	0.0583	0.025	0.0583	0.025	0.0583	0.025	2021
Дорожные работы на объектах	6008	0.0252	0.0864	0.0252	0.0864	0.0252	0.0864	2021
Итого:		0.0835	0.1114	0.0835	0.1114	0.0835	0.1114	
Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый) (1042)								
Открытая площадка	6010	0.0175	0.0075	0.0175	0.0075	0.0175	0.0075	2021
Дорожные работы на объектах	6008	0.0252	0.0864	0.0252	0.0864	0.0252	0.0864	2021
Итого:		0.0427	0.0939	0.0427	0.0939	0.0427	0.0939	
Этанол (Этиловый спирт) (1061)								
Открытая площадка	6010	0.0117	0.005	0.0117	0.005	0.0117	0.005	2021
Дорожные работы на объектах	6008	0.0127	0.0432	0.0127	0.0432	0.0127	0.0432	2021
Итого:		0.0244	0.0482	0.0244	0.0482	0.0244	0.0482	
2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв) (1119)								
Открытая площадка	6010	0.0093	0.004	0.0093	0.004	0.0093	0.004	2021
Бутилацетат (1210)								
Открытая площадка	6010	0.0117	0.005	0.0117	0.005	0.0117	0.005	2021
Дорожные работы на объектах	6008	0.0631	0.216	0.0631	0.216	0.0631	0.216	2021
Итого:		0.0748	0.221	0.0748	0.221	0.0748	0.221	
Ацетон (1401)								
Открытая площадка	6010	0.0082	0.0035	0.0082	0.0035	0.0082	0.0035	2021
Уайт-спирит (2752)								
Открытая площадка	6010	0.0263	0.0225	0.0263	0.0225	0.0263	0.0225	2021
Дорожные работы на объектах	6008	0.0651	0.2251	0.0651	0.2251	0.0651	0.2251	2021
Итого:		0.0914	0.2476	0.0914	0.2476	0.0914	0.2476	
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (2754)								
Резервуарный парк	6009	0.0794	0.0225					2021
Дорожные работы на объектах	6008	0.08	0.051	0.08	0.051	0.08	0.051	2021
Битумное хозяйство	6014			0.346	1.3097	0.346	1.3097	
Итого:		0.1594	0.0735	0.426	1.3607	0.426	1.3607	
Взвешенные частицы (2902)								
Сварочно-кузнечное отделение	6011	0.0007	0.016	0.0007	0.016	0.0007	0.016	2021
Дорожные работы на объектах	6008	0.0624	0.2154	0.0624	0.2154	0.0624	0.2154	2021
Итого:		0.0631	0.2314	0.0631	0.2314	0.0631	0.2314	
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Сварочно-кузнечное отделение	6011	0.0006	0.013	0.0006	0.013	0.0006	0.013	2021
Склад инертных материалов	6004	0.0616	0.5743	0.013	0.188	0.013	0.188	2021
	6005	0.1781	1.3589	0.103	0.624	0.103	0.624	2021
Итого:		0.2403	1.9462	0.1166	0.825	0.1166	0.825	
Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (2909)								
Склад угля	6015			0.012	0.317	0.012	0.317	2021
Итого по неорганизованным:		*0.91899*	*3.34701*	*1.07367*	*3.829982*	*1.07367*	*3.829982*	
Всего по предприятию		**11.91979015**	**42.83836007**	**11.16707015**	**38.52363207**	**11.16707015**	**38.52363207**	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Постановлением Восточно-Казахстанского областного Акимата № 163 от 03.07.2007 года «Об установлении водоохраной зоны и полосы реки Иртыш и реки Ульба в г. Усть-Каменогорске и режима их хозяйственного использования» устанавливается специальный режим хозяйственного использования на территории водоохраной зоны и режим ограниченной хозяйственной деятельности на территории водоохранной полосы. Ближайшая протока р. Иртыш расположена на расстоянии 85 м. Следовательно, рассматриваемый участок расположен в пределах установленной водоохраной зоны р.

Иртыш. ОВОСом предусмотрены водоохранные мероприятия.

Хозяйственно-бытовое водоснабжение в период СМР и эксплуатации – централизованное. Изменению не подлежит. Канализация – в существующий бетонированный, водонепроницаемый выгреб с последующим вывозом на очистные сооружения города по разовым талонам. Изменению не подлежит. Расчетный объем водопотребления на период строительства составит – 15 м^3.

Оценка воздействия на недра

Так как модернизация асфальто-смесительной установки проводится на застроенной территории, влияние строительно-монтажных работ на геологическую среду минимальное.

Оценка воздействия на земельные ресурсы

Снятие ПСП и ППС не предусматривается, в связи с их отсутствием. Вся территория производственной площадки ТОО «Ремдор» спланирована, имеет асфальтобетонное покрытие.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства будут образовываться следующие виды отходов: огарки сварочных электродов, строительный мусор, твердо-бытовые отходы, золошлаковые отходы.

В период строительства предусмотрено образование отходов зеленого и янтарного уровня опасности. Нормативы объемов образования отходов определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методическим документам.

Таблица 3

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Период монтажных работ			
Всего, в т.ч.	***0,131***	***-***	***0,131***
отходы производства	-	-	-
отходы потребления	*0,131*	-	*0,131*
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,123	-	0,123
Огарки сварочных электродов	0,008	-	0,008
Период эксплуатации			
Всего, в т.ч.	***149,82***	***-***	***-***
отходы производства	*149,82*	-	-
отходы потребления	-	-	-
Янтарный уровень опасности			
-			
Зеленый уровень опасности			
Золошлаковые отходы	149,82	-	-
Примечание: Нормативы размещения отходов производства и потребления не устанавливается на те отходы, которые передаются сторонним организациям [приложение 10, 8] * В графе «Размещение» предусматривается хранение, захоронение либо прием отходов от сторонних организаций на неограниченные сроки.			

Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст.292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил. Воздействие отходов на окружающую среду ожидается допустимое.

Животный мир. Из животных наиболее распространены грызуны – сурки, суслики, тушканчики и другие, а также разнообразные пернатые. Путей миграции животных через участок нет. Особо охраняемых территорий в окрестностях участка нет.

Отрицательное воздействие на животных будет кратковременным и слабым. Изменения условий обитания не повлекут за собой гибели животных.

На рассматриваемом участке представители флоры и фауны, занесенные в Красную книгу Республики Казахстан отсутствуют.

Растительный мир. Растительность представлена несколькими видами кустарников и трав, среди которых редких и эндемичных не встречается. Редкие и исчезающие растения на рассматриваемом участке отсутствуют. На рассматриваемой промплощадке ТОО «Ремдор» зеленые насаждения отсутствуют.

Оценка воздействия на социально-экономическую среду

Удаленность ближайшей жилой зоны от площадки обеспечивает отсутствие значимого негативного воздействия работ (шум, свет, концентрации ЗВ в атмосфере) на здоровье населения. Эксплуатация асфальто-смесительной установки вносит положительный вклад в развитие социальной сферы населения, за счет повышения доходов членов семей местных специалистов, задействованных на производственной площадке ТОО «Ремдор». Положительные воздействия эксплуатации объекта на здоровье населения в пространственном масштабе могут проявляться преимущественно на *местном* уровне в виде регулярного медицинского обслуживания персонала. Воздействия во временном масштабе принято *многолетним*. Интенсивность воздействия – *минимальная*.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

Принимаемые меры проектом ОВОС по предупреждению возникновения аварийных ситуаций **обеспечат экологическую безопасность** осуществления хозяйственной деятельности проектируемой асфальто-смесительной установки.

Вывод: рабочий проект «Модернизация асфальто-смесительной установки ДС-185 на LB-1200 в г. Усть-Каменогорск, ВКО» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» **соответствует** требованиям Экологического Кодекса РК.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусматривается модернизация асфальто-смесительной установки ДС-185 на LB-1200 на территории асфальтобетонного завода «Ремдор» находится в городе Усть-Каменогорск ВКО по ул. ул. Авроры 60/10, 60/11

На балансе предприятия имеется асфальто-смесительная установка со смесителем ДС-185 производительностью 50 т/ч, которая состоит из: системы подачи инертных материалов; сушильная система; асфальто-смесительная башня; система подачи минерального порошка; система подачи пыли; система очистки от пыли; система приема, хранения, подачи и разогрева битума.

Разработан проект по ее модернизации с заменой смесителя ДС-185 на современный марки LB1200 с усовершенствованной системой очистки газа от пыли, с заменой дизельной горелки на угольную.

Установка позволяет точно выдерживать требуемый рецептурный состав смеси, быстро переходить на выпуск смеси любого рецептурного состава, изменять время смешивания получать высокое качество смеси. Контроль за работой установки и управление централизовано и осуществляется с пульта управления, установленного в кабине оператора

При работе асфальтобетонной установки происходит интенсивное образование пыли. Источниками выделения пыли являются сушильный барабан и просеивающие поверхности грохота смесительного агрегата. В соответствии с СП «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного

назначения», утв. Приказом МНЭ РК No174 от 28.02.15г. для очистки дымовых газов от пыли используются двухступенчатую систему очистки. Степень очистки 99.95 %.

Режим работы предприятия – 158 рабочих дней в году (с апреля по октябрь включительно) по 8 часов в день с гарантированным перерывом на обед.

Количество работающих по штатному расписанию – 5 человек:

старший оператор – 1;

помощник оператора – 1;

битумоварщик – 2;

машинист погрузчика – 1.

Бытовое обслуживание работников предусмотрено в здании, расположенном на территории предприятия. Работающий персонал обеспечен санитарно-бытовым обслуживанием согласно п.86 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. Приказом МНЭ РК No174 от 28.02.2015 г.

На территории имеется система технического водопровода, предусмотренная для технических нужд, источником водоснабжения которой является существующий водопровод ∅159х4,0 мм с точкой подключения в существующем колодце.

Питьевая вода – привозная.

На территории имеется туалет с водонепроницаемым выгребом. Содержимое выгреба, по мере накопления, будет вывозиться специализированной организацией на договорной основе на очистные сооружения. Отопление не требуется, т.к. работа будет осуществляться только в теплый период года (с апреля по октябрь включительно).

Электроснабжение решается подключением к существующим сетям.

Проезд на территорию объекта предусмотрен с двух сторон.

Существующая площадка имеет асфальтобетонное покрытие. Отвод поверхностных вод с территории объекта решен посредством лотков и по самотечной системе сточные воды отводятся на очистку в существующие очистные сооружения, согласно акту технического обследования

Для сбора и временного хранения ТБО имеется оборудованная мусорными контейнерами площадка. Временное хранение, транспортировка, утилизации отходов, образующихся в период эксплуатации проектируемой производственной базы, предусматривается с учетом класса опасности и степени токсичности в соответствии с требованиями СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, транспортировке, хранению, захоронению отходов производства и потребления», утв. Приказом МНЭ РК No176 от 28.02.2015 г.

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению N1098 от 10.11.2015 г. (приложение Г) для рассматриваемой промплощадки ТОО «Ремдор» размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) установлен 400 м. В связи со снижением выбросов вредных веществ в атмосферу при реализации рассматриваемого проекта на 4,314728 т/год и сохранением производственной направленности по выпуску асфальтобетонных смесей установленный размер СЗЗ остается без изменений.

Предусмотренные рабочим проектом решения и мероприятия с заменой асфальтосмесительного оборудования соответствуют требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утв. Приказом МНЭ РК No174 от 28.02.2015 г., и другим нормативно правовым актам в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения

6.6 Организация строительства

В составе пояснительной записки разработан раздел «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Представлен расчет продолжительности строительства. Срок производства работ составляет 2 месяца.

В соответствии с письмом №2 от 20.06.2021 г. начало строительства – август 2021 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не представлялась на рассмотрение.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «ExpertCompany» в рабочий проект «Модернизация асфальто-смесительной установки ДС-185 на LB-1200 в г. Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанская область» внесены следующие изменения и дополнения:

Паспорт проекта

1. Откорректированы показатели согласно внесенным изменениям.
2. Добавлен раздел «Организация строительства».

Акт технического обследования

3. Дополнен ситуационной схемой расположения оборудования и фундаментов.
4. Указано расположение шурфов.
5. Даны пояснения по существующим объектам и сетям.
6. Уточнены данные по нефтеловушке.

Пояснительная записка

7. Добавлены данные по акту обследования, уточнено демонтируемое оборудование.
8. Добавлены показатели.

Архитектурно-строительные решения

9. Откорректированы обозначения бетона и арматуры.
10. Представлен расчет плиты под оборудование.
11. Указано, как производится установка оборудования.
12. Указана распределенная нагрузка на фундамент.

Технологические решения

13. Заполнены штампы чертежей ТХ.
14. Обозначены комплекты чертежей.
15. Запроектировано обвалование резервуаров мазута и дизтоплива.
16. Запроектированы лестницы-переходы через обвалование.
17. Предоставлен план трубопроводов.
18. Даны разъяснения по вытеснению из трубопроводов застывающих нефтепродуктов.
19. На листе 7 обозначены позициями оборудования для хранения битума.
20. Доработан чертеж листе 8.
21. Указаны категория и давление испытания трубопроводов.

Оценка воздействия на окружающую среду

22. Откорректированы сроки начала и окончания строительства в соответствии с рабочим проектом.

23. В приложении представлено заключение РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» «26» июля 2021г. № 3Т-2021-00542047.

24. План мероприятий по охране окружающей среды приложен к материалам проекта.

25. В главе 8 социально-экономическая среда включена информация согласно требованийям п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденную Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

26. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с внесенными поправками в проект ОВОС, указаны реквизиты заказчика и заверено заказчиком, п. 2 ст. 41.

27. В соответствии с измененными расчетами откорректирована заявка на эмиссии в окружающую среду по форме для II категории согласно Экологическому Кодексу РК.

Проект организации строительства

28. Доработан в составе пояснительной записки.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Согласно «Правилам определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 с изменениями от 21.09.2020 г., разработчиком проекта установлен II технически не сложный уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование и другим исходным данным.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными, откорректирован согласно замечаниям п.7.1.

Таблица 4

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению
	Площадь отведенного земельного участка	га	0,3025	0,3025
	Мощность LB1200	т/час	80	80
	Количество работников	чел	5	5
	Продолжительность строительства	мес	2	2

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом вышеуказанных замечаний и недоработок проект **«Модернизация асфальтосмесительной установки ДС-185 на LB-1200 в г. Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанская область»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

площадь отведенного земельного участка 0,3025 га

мощность LB1200	80	т/час
количество работников	5	чел
продолжительность строительства	2	мес.

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

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

4.До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 20 календарных дней после предоставления на утверждение.

5.Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Ремдор» в соответствии с договором № 11 от 28.06.2021 г.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Жоғарыда көрсетілген ескертулерді ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы, Өскемен қаласындағы LB-1200 қондырғысындағы ДС-185 асфальт-араластыру қондырғысын жаңарту»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

бөлінген жер учаскесінің	0,3025	га
алаңы LB1200 қуаты	80	т/сағ
қызметкерлер саны	5	адам
құрылыстың ұзақтығы	2	ай.

2. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Жұмыс басталғанға дейін жұмыс жобасы келісуге ұсынылғаннан кейін 20 күнтізбелік күннен кешіктірмей белгіленген тәртіппен мақұлдануға жатады.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 28.06.2021 жылғы №11 шарттың талаптарына сәйкес «Ремдор» ЖШС беретін кепілдік етеді.

Информация об экспертах:

Руденко В.В. – аттестат эксперта по специализации «Конструктивная часть» №KZ76VJE00041315 от 28.09.2018 г.;

Омельяненко Е.Н. – аттестат эксперта по специализации «Технологическая часть» №KZ43VJE00043073 от 12.12.2018 г.;

Сейтказинова А.К. – аттестат эксперта по специализации «Экологическая часть» №KZ49VJE00041316 от 28.09.2018 г.

Ведущий эксперт: Руденко В.В.

Омельяненко Е.Н.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «ExpertCompany»

Сейтказинова А.К.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «ExpertCompany»

Руденко В.В.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «ExpertCompany»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ72VDD00169996

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "РЕМДОР" 070000, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, улица АВРОРЫ, дом № 60/10,60/11,60/12

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 000240002984

Наименование производственного объекта: Модернизация асфальто-смесительной установки ДС-185 на LB-1200 в г. Усть-Каменогорск, ВКО

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск -

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году 38,52533 тонн
в 2022 году 38,52363207 тонн
в 2023 году 38,52363207 тонн
в 2024 году 38,52363207 тонн
в 2025 году 38,52363207 тонн
в 2026 году 38,52363207 тонн
в 2027 году 38,52363207 тонн
в 2028 году 38,52363207 тонн
в 2029 году 38,52363207 тонн
в 2030 году 38,52363207 тонн
в 2031 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах, не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн
в 2031 году _____ тонн

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

5.Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
6.Выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.
7.Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружаюущю среду, разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.
8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению
Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 29.07.2021 года по 31.12.2030 года
Примечание: * Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.Разрешения на эмиссии в окружающую среду действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

Руководитель отдела	Анфилофьева Наталья Владимировна
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 29.07.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	РП "Модернизация асфальто-смесительной установки ДС -185 на LB-1200 в г. Усть-Каменогорск, ВКО"	-
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ.
2. Выполнять природоохранные мероприятия согласно плану природоохранных мероприятий.
3. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить отчет по программе мероприятий по охране окружающей среды и отчет по выполнению особых условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
4. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить фактические объемы выбросов в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w