

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ
РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ**

**«ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ
ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІ
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РММ**



**МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**РГУ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ
ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ»**

110000, Қостанай қаласы, Гоголь к., 75
тел/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

110000, г. Костанай, ул. Гоголя, 75

тел/факс: (7142) 50-16-00, 50-14-56

ТОО «KIA Qazaqstan»

**Закключение по результатам оценки воздействия
на окружающую среду
Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство завода
по производству автомобилей «KIA» на индустриальной зоне в городе
Костанай»
(без наружных инженерных сетей)**

1. Сведения об инициаторе намечаемой деятельности: ТОО «KIA Qazaqstan». Адрес: 110000, Республика Казахстан, Костанайская область, Г. Костанай, Проспект Нұрсұлтан Назарбаев, строение № 305. БИН 230140019209. Руководитель – КИМ ДЕ КИ, тел. 8707 66 92 502, zhundubayev.kia.qz@inbox.ru.

2. Описание видов операций, предусмотренных в рамках намечаемой деятельности, и их классификация согласно приложению 1 Экологического кодекса Республики Казахстан: В рамках намечаемой деятельности предусматривается строительство завода по производству автомобилей «KIA» на индустриальной зоне в городе Костанай» (без наружных инженерных сетей). Данный вид деятельности соответствует пп.3.4 п.3 раздел 2 приложения 1 Экологического кодекса (далее – Кодекс): предприятия по производству и промышленной сборке автомобилей.

Проектируемый объект - завод по производству автомобилей «KIA» расположен по адресу: Республика Казахстан, Костанайская область, город Костанай, проспект Нурсултана Назарбаева, Индустриальная зона.

Координаты угловых точек участка работ:

Т 1. 53°16'03"N 63°33'32"E

Т 2. 53°16'03"N 63°33'34"E

Т 3. 53°15'55"N 63°33'40"E

Т 4. 53°15'55"N 63°33'41"E

Производственная мощность до 9 тыс. автомобилей/ год, с перспективой расширения предприятия до 70 тыс. автомобилей/год.

Строительство завода осуществляется на участке площадью 62,9560 га/

Период строительства – 12 месяцев.



Проектируемый объект «Строительство завода по производству автомобилей «KIA» на индустриальной зоне в городе Костанай» осуществляется в два этапа.

В первый этап проекта включены: Производственный корпус: земляные работы, сваи и фундаменты, каркас здания, проект организации строительства, сметная документация, технологические решения (планы нагрузок от оборудования, точки подключения оборудования).

Во второй этап включены: Производственный корпус: конструкции полов, технологических приямков, подпорных стен, наружные лестницы, металлические конструкции для внутренних перегородок, фундаменты и металлический каркас насосной и градирни, административно-бытовой корпус (АБК), здание инженерно-технического обеспечения, компрессорная, насосная, локальные очистные сооружения (ЛОС), модульная автозаправочная станция, центр диагностики, центр антикоррозийной обработки, склад локальных запчастей, фельдшерский здравпункт, КПП на главном входе, КПП на логистических воротах - 1, КПП на логистических воротах - 2, КПП на служебном входе, склад сортировки и временного хранения отходов, ангар (крытая парковка для грузового автотранспорта), ангар для кран-штабелёра, пожарное депо, генеральный план, в т.ч. испытательный трек, зона хранения готовых автомобилей, аппаратель, контейнерный пункт: земляные работы, сваи и фундаменты, каркас здания, кровля, фасад, заполнение оконных проемов, устройство полов, отделка помещений, внутренние инженерные сети и системы, внутриплощадочные инженерные сети, генеральный план и благоустройство территории, проект организации строительства.

Производственное здание оснащено современным автоматизированным высокотехнологичным оборудованием, которое позволяет быстро и качественно обеспечить производство автомобиля, а также создает условия труда и облегчает физический труд работников. Оборудование, мебель и инвентарь предусмотрено в помещениях соответствии с назначением. Применяются передовые технологии производства и инновационные системы контроля. Количество эвакуационных выходов из помещений, размеры дверей, ширина и высота в свету путей эвакуации соответствуют нормативным требованиям, двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Расстановка технологического оборудования не мешает беспрепятственной эвакуации из здания.

Производственный корпус функционально и планировочно делится на следующие группы:

- Производственная;
- Складская;
- Административно-бытовая;
- Техническая.

Производственная группа включает: кузовной цех, покрасочный цех, цех покраски пластиковых изделий, сборочный цех.

Для сборки одного автомобиля требуется примерно 25 000 автомобильных деталей, а на сборочном цехе для создания готового



автомобиля собираются двигатель, трансмиссия и другие аксессуары, и в результате выпускаются полностью готовые к езде автомобили.

Строительство завода по производству автомобилей «KIA» в индустриальной зоне в г. Костанай, согласно п.п.7.8, п.7 раздела 2 приложения 2 (обработка поверхностей предметов или продукции с использованием органических растворителей, проектное потребление которых составляет не более 200 тонн в год) Экологического кодекса Республики Казахстан от 02.01.2021 г №400-VI, относится *ко II категории*.

3. В случаях внесения в виды деятельности существенных изменений: отсутствуют.

4. Сведения о документах, подготовленных в ходе оценки воздействия на окружающую среду:

Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду от 28.05.2024 г. № KZ76VWF00170189.

Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство завода по производству автомобилей «KIA» на индустриальной зоне в городе Костанай» (без наружных инженерных сетей).

Протокол общественных слушаний, проведенных онлайн, а также в формате ZOOM по отчету о возможных воздействиях к проекту «Строительство завода по производству автомобилей «KIA» на индустриальной зоне в городе Костанай» (без наружных инженерных сетей).

5. Вывод о возможных существенных воздействиях на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, сведения о характере таких воздействий, а также компонентах природной среды и иных объектах, которые могут быть подвержены таким воздействиям.

Атмосферный воздух

Этап строительства

Источник №6001-6002. Земляные работы.

Срезка ПРС. Проектом предусматривается:

- срезка грунта растительного слоя I, II группы и перемещение в отвал бульдозерами.

- складирование грунта при длительном хранении или последующая погрузка срезанного грунта растительного слоя экскаваторами, оборудованными обратной лопатой, открытым способом в автотранспортные средства с перемещением в места рекультивации земель.

Объем снятия ПРС 36820,12 м³, возврат ПРС – 36820,12 м³. ПСП представленный гумусированными супесью и суглинком вскрывается скважинами повсеместно, к с поверхности земли до глубины от 0,20 до 0,50 м, мощностью 0,20 -0,50 м.

Разработка грунта. Разработка грунта производится механизированным способом. Разработка грунта котлована производится гидравлическими экскаватором LIUGONG CLG922D, оборудованными ковшом обратная лопата. Объем разработки грунта – 95676,0 м.



Борьба с пылью на площадке строительства и складе грунта будет осуществляться путем орошения водой. Для этих целей будет использоваться пневматическое поливомоечное оборудование.

Источник №6003. Площадка для хранения щебня.

Источник №6004. Площадка для хранения песка. Расход песка составит 3599,094 м³.

Источник №6005. Сварочные и газосварочные работы. При сварке используются штучные электроды марки Э38,42,46,50, проволоки сварной, пропан-бутановая смесь. Общий расход электродов – 22014,0021 кг, проволоки – 707,1 кг, пропанбутановой смеси – 2840 кг.

Источник №6006. Покрасочные работы. Всего используется за период строительства ПФ-115 – 12,7429 т, ГФ-021 – 3,0096 т, уайт-спирит – 1,9822 т, битум–2,7369т, растворитель Р4 – 4,9668 т, МА-015 – 15,0570 т.

Источник №6007. Медницкие работы. Расход припоя составляет 0,0120 т.

Источник №6008. Аппарат для сварки пластиковых труб. Время работы аппарата составляет 88,098 часов.

Источник №6009. Участок металлообработки. На участке установлен металлообрабатывающий станок. Время работы станка составляет 288 часов.

Асфальтобетонные смеси, бетон, цемент на площадку строительства завозятся в готовом виде, бетонно-растворного узла на территории строительной площадке не будет.

Эксплуатация

На период эксплуатации на площадке предприятия будут находиться 22 источника загрязнения атмосферного воздуха (22 организованных, 0 неорганизованных).

Кузовной цех. Проектная мощность кузовного цеха составляет - 16 кузовов в час. В цеху предусмотрена линия сварки каркаса кузова "KIA NQ5" & "MQ4 PE".

Тип производства - крупносерийное.

Технология СКД сварки.

В состав сварочной линии "СКД KIA NQ5" & "MQ4 PE" входят следующие участки сварки:

Участок сварки моторного отсека - Источник №0001.

В данном участке расположены производственные посты, где производится:

- Пост №111 - соединение брызговиков с щитком при помощи сварочного кондуктора, с применением роботизированной контактной точечной сварки, загрузка узлов происходит при помощи тельфера вручную.

- Пост №112 - доварка сборного моторного отсека, с применением роботизированной контактной точечной сварки.

Участок сварки переднего пола - Источник №0002.



- Пост №120-1- приварка шпилек, с применением конденсаторной сварки и приварка болтов, с применением рельефной сварки. Перемещение деталей производится вручную.

- Пост №120-2 - приварка шпилек, с применением конденсаторной сварки. Перемещение деталей производится вручную.

- Пост №121 - соединение усилителей переднего пола с применением ручной контактно точечной сварки, нанесение мастики вручную. Перемещение узлов производится вручную.

- Пост №122-1 - соединение усилителей переднего пола ниж. с применением ручной контактно точечной сварки. Перемещение узлов производится вручную.

- Пост №122-2 - нанесение мастики вручную. Перемещение узлов производится вручную.

- Пост №122 - соединение ранее подсобранных усилителей с применением ручной контактной точечной сварки. Перемещение узлов при помощи тельфера.

- Пост №123-1 - нанесение ВИН номера кузова на поперечный брус переднего пола (место крепления переднего сиденья пассажира). Соединение усилителей переднего пола верх с применением ручной контактно точечной сварки. Перемещение узлов вручную.

- Пост №123-2 - нанесение мастики вручную. Перемещение узлов производится вручную.

- Пост №123 - соединение ранее подсобранных усилителей с применением ручной контактной точечной сварки. Перемещение узлов при помощи тельфера.

- Пост №124 - доварка переднего пола с применением ручной контактной точечной сварки. Перемещение узлов при помощи тельфера.

- Пост №125 - доварка переднего пола с применением ручной контактной точечной сварки. Перемещение узлов при помощи тельфера на телегу. Транспортировка на пост №141 производится вручную.

Участок сварки заднего пола - Источник №0003.

В данном участке расположены производственные посты где производится:

- Пост №130-1 - приварка шпилек, с применением конденсаторной сварки. Перемещение деталей производится вручную.

- Пост №130-2 - приварка шпилек, с применением конденсаторной сварки. Перемещение деталей производится вручную.

- Пост №131 - соединение панелей заднего пола, с применением ручной контактной точечной сварки. Нанесение мастики вручную. Перемещение узлов при помощи тельфера.

- Пост №132 - соединение кронштейнов к панели заднего пола, с применением ручной контактной точечной сварки. Перемещение узлов при помощи тельфера.



- Пост №133-1 - соединение каркаса заднего пола, с применением ручной контактной точечной сварки. Нанесение мастик, при помощи насосной станции вручную. Перемещение узлов при помощи тельфера.

- Пост №133-2 - доварка каркаса заднего пола, с применением ручной контактной точечной сварки. Перемещение узлов при помощи тельфера.

- Пост №133-3 - нанесение мастики вручную. Перемещение узлов при помощи тельфера.

- Пост №133 - соединение панели к каркасу заднего пола, с применением ручной контактной точечной сварки. Нанесение мастики вручную. Перемещение узлов при помощи тельфера.

- Пост №134 - соединение панели багажника к заднему полу, с применением ручной контактной точечной сварки. Нанесение мастик, при помощи насосной станции вручную. Перемещение узлов при помощи тельфера.

- Пост №135 - доварка заднего пола, с применением ручной контактной точечной сварки. Перемещение узлов при помощи тельфера.

- Пост №136 - доварка заднего пола, с применением ручной контактной точечной сварки. Перемещение узлов при помощи тельфера. Транспортировка на пост №141 при помощи телеги вручную.

Участок сварки основания - Источник №0004.

В данном участке расположены производственные посты, где производится:

- Пост №141 - сборка моторного отсека, переднего и заднего пола при помощи тельферов, фиксация на кондукторе.

- Пост №142 - соединение моторного отсека, переднего пола и заднего пола, с применением роботизированной контактной точечной сварки. Автоматический возврат на №141 пост, для перегрузки на пост №151 при помощи тельфера вручную.

- Пост №151 - соединение усилителя порогов с основанием кузова, с применением ручной контактной точечной сварки. Перемещение происходит при помощи шаттла (транспортирование происходит при условии готовности 3-х постов №151-153)

- Пост №152 - сварка основания, с применением роботизированной контактной точечной сварки. Транспортировка автоматическая по окончании работ (при условии отсутствия основания на посту №153).

- Пост №153 между операционный пост (для накопления). Перемещение основания при помощи тельфера на пост №301.

Участок сварки лев. /пр. боковины - Источник №0005.

В данном участке расположены производственные посты, где производится:

- Пост №201 - загрузка панели боковины, передний внутр. усилитель боковины, панель заднего фонаря, кронштейны крупные детали при помощи тельфера, остальные вручную. Нанесение мастики вручную. После кондуктор перемещается на пост №202 по рельсам.



- Пост №202 - соединение панели боковины с усилителями и т.д., с применением роботизированной контактной точечной сварки. Перегрузка на №203 пост автоматическая роботом.

- Пост №203 - соединение панели боковины с колесной аркой, с применением роботизированной контактной точечной сварки. Загрузка арки на №203 пост автоматическая роботом. Перемещение на пост №204 при помощи транспортной системы по рельсам.

- Пост нанесение мастик вручную. Выгрузка боковины в сборе при помощи тельфера на телегу, для транспортировки на пост №302 вручную.

Участок сварки лев. /пр. колесной арки - Источник №0006.

В данном участке расположены производственные посты, где производится:

- Пост №201-0-1 - приварка шпилек, с применением конденсаторной сварки. Перемещение деталей вручную.

- Пост №201-0-2 - приварка шпилек, с применением конденсаторной сварки. Перемещение деталей вручную.

- Пост №201-1 - соединение усилителей колесной арки, с применением контактной точечной сварки. Нанесение мастики вручную. Перемещение узлов вручную.

- Пост №201-2 - соединение усилителей колесной арки, с применением контактной точечной сварки. Перемещение узлов вручную.

- Пост №201-3 - соединение панелей колесной арки, с применением контактной точечной сварки. Нанесение мастики вручную. Перемещение узлов вручную.

- Пост №201-4 - доварка панелей колесной арки, с применением контактной точечной сварки. Перемещение узлов вручную.

- Пост №201-5 - соединение ранее подсобранных усилителей с применением ручной контактной точечной сварки. Перемещение узлов при помощи тельфера.

- Пост №201-6 - доварка панелей колесной арки, с применением контактной точечной сварки. Нанесение мастики вручную. Перемещение узлов при помощи тельфера. Транспортировка при помощи телеги на пост №203 вручную.

Участок сварки каркаса кузова - Источник №0007.

В данном участке расположены производственные посты, где производится:

- Пост №301 - между операционный пост (для накопления). Транспортировка автоматическая. Нанесение мастики вручную.

- Пост №302 - соединение основных частей кузова основания, боковин, поперечен крыши (на данном посту формируется геометрия кузова) с применением роботизированной контактной точечной сварки. Транспортировка автоматическая. Данный участок снабжен системой смены сварочной оснастки при помощи роботов, данная операция нужна для перехода на другую модель кузова. Загрузка поперечен крыши на систему подачи вручную.

- Пост №303 - между операционный пост (для накопления).



- Пост №304 - доварка каркаса кузова, с применением роботизированной контактной точечной сварки.

- Пост №305 - соединение каркаса кузова с крышей, с применением роботизированной контактной точечной сварки. (Захват для крыши выполняет функцию части кондуктора для позиционирования крыши, на сварочном кондукторе.

- Пост №306 - доварка каркаса кузова, с применением роботизированной контактной точечной сварки.

- Пост №307 - доварка каркаса кузова, с применением роботизированной контактной точечной сварки.

- Пост №308 - доварка каркаса кузова, с применением ручной контактной точечной сварки. Перемещение кузова на телегу при помощи тельфера вручную.

- Пост №309 - доварка каркаса кузова, с применением ручной контактной точечной сварки. Перемещение на участок №10 на телеге вручную.

Участок сварки крыши - Источник №0008.

В данном участке расположены производственный пост, где производится:

- Пост №305-1 - соединение панели крыши с усилителями, с применением контактной точечной сварки.

Участок сварки лев. /пр. крыльев - Источник №0009.

В данном участке расположены производственный пост где производится:

- Пост №507-1 - соединение панели крыльев с усилителями, с применением контактной точечной сварки.

Участок укомплектовки каркаса кузова - Источник №0010.

В данном участке расположены производственный пост где производится:

- Пост №501 - ручная дуговая сварка. Доварка каркаса кузова с применением ручной дуговой сварки в среде защитных газов, перемещение производится в телеге вручную.

- Пост №502 - зачистка фланцев. Зачистка дверных, оконных проемов от острой кромки, выплеска и т.д., перемещение производится в телеге вручную.

- Пост №503 - установка петель дверей. Петля устанавливается в шаблон, после шаблон устанавливается к кузову и прикручивается при помощи гайковерта. Перемещение производится в телеге вручную.

- Пост №504 - установка задних дверей. Устанавливают дверь в шаблон, после шаблон устанавливается к кузову и прикручивается при помощи гайковерта. Перемещение производится в телеге вручную.

- Пост №505 - установка передних дверей. Устанавливают дверь в шаблон, после шаблон устанавливается к кузову и прикручивается при помощи гайковерта. Перемещение производится в телеге вручную.

- Пост №506 - установка капота и заднего багажника.

Капот: На моторный отсек устанавливается оснастка для позиционирования, после капот устанавливают в шаблон, с последующей установкой шаблона на кузов и прикручивается при помощи гайковерта.



Багажник: Багажник устанавливается на шаблон, после шаблон устанавливается на кузов и прикручивается при помощи гайковерта. Перемещение производится в телеге вручную.

- Пост №507 - Установка крыльев. Установка крыльев выполняется по шаблонам вручную, при помощи гайковертов.

Участок финальной сдачи кузова - Источник №0011.

В данном участке расположен производственный пост где производится:

- Пост №601-603 - рихтовка. Проверка и устранение мелких дефектов (появившихся входе сварки), перемещение автоматическое цепным конвейером.

- Пост №604 - проверка службой контроля качества (внешний вид, сварочные соединения).

- Пост №605 - устранение дефектов, выявленных при проверке.

- Пост №606 - проверка и корректировка зазоров перепадов.

- Пост №607 - подготовка кузова к окраске (протирка, уборка крупных окалины и т.д.)

- Пост №608 - пост проверки и установки оснастки (установка транспортировочной оснастки для перемещения в покрасочный цех, установка и перемещение вручную.)

Время работы постов на участках 15 ч. в день, 3680 ч/год. Работа которых сопровождается выделением оксида железа, марганца и его соединений.

Покрасочный цех. Проектная мощность покрасочного цеха составляет - 14,5 кузовов в час. В цеху предусмотрена окрасочная линия фирмы "DOOLIM-YASKAWA" Южная Корея. На данной линии производится окраска кузовов автомобилей KIA, а именно кроссоверы MQ4 PE (Sorento), NQ5 F/L (Sportage).

Предварительная подготовка поверхности - Источник №0012. Включает в себя очистку, обезжиривание щелочью, нанесение химического агента на поверхность. После этого производится нанесение гальванического покрытия методом электроосаждения. Предварительная подготовка поверхности подразумевает последовательное перемещение кузовов по линии подготовки, с погружением в технические резервуары или без погружения, распылением растворов в камерах. На предварительном этапе металл активируется для обеспечения лучшей сцепки частиц при электролитической реакции.

Катафорезное покрытие (электроосаждение) - Источник №0013. Происходит погружение кузова в емкость для дальнейшего катафорезного грунтования. Емкость представляет собой электролитическую ванну, наполненную составом с частицами грунтовки. Далее происходит химическая реакция, в результате которой положительно заряженные частицы грунтовочной смеси оседают на поверхности металла, покрывая его защитным слоем катафореза. Завершающий этап: кузов проходит процесс ополаскивания, сушки в термической камере, а также процесс кристаллизации защитного грунтового слоя. Сушка покрытия осуществляется в конвекционной туннельной печи при температуре 145-180°C. После печи предусмотрена зона охлаждения кузовов.



Камеры нанесения герметика и мастики - Источник №0014. Кузова направляются в камеры нанесения герметика на сварные швы, пороги и антигравийного покрытия на днище (ПШМ). Герметик наносится роботом на все области соединительных элементов кузова, чтобы предотвратить попадание воды, пыли и загрязнений. После нанесения герметика и мастики на кузов производится сушка в конвекционной туннельной печи при температуре 150°C. После печи предусмотрена зона охлаждения кузовов. Далее следует дефектовка (осмотр поверхностей) перед нанесением вторичного грунта и базового цвета.

Камеры нанесения вторичного грунта и базового цвета - Источник №0015. Для защиты кузова автомобиля от коррозии применяются окрасочные системы. Покрытия наносятся окрасочным роботом в следующем порядке: 1) вторичный грунт; 2) базовое покрытие; 3) прозрачный лак.

Окрасочные системы наносятся распылением в специализированных покрасочных камерах. Покрасочная камера состоит из помещения для распыления, скруббера, статической камеры с фильтрами и системного резервуара для воды. В верхней части покрасочной камеры расположена статическая камера с фильтрами, которая обеспечивает контроль и очистку воздушного потока для оптимальных условий работы. Далее идет помещение для распыления, в котором предусмотрено небольшое избыточное давление, чтобы взвешенные частицы из цеха не могли попасть в рабочую зону.

В подполье помещения расположен скруббер, это устройство очищает газо-воздушный поток водой, от аэрозолей, и взвесей. Выпавшая краска удаляется с помощью сепаратора, установленного в скруббере. Далее вода попадает в системный резервуар, расположенный в нижней части камеры. Вода из резервуара перекачивается циркуляционными насосами в промывочную систему. Нанесение лакокрасочных покрытий производится с помощью робота, так же присутствует возможность нанесения покрытий вручную. После нанесения всех покрытий кузов направляется в печь сушки. Перемещение кузовов осуществляется автоматически. Температура сушки ЛКП составляет 160°C. После печи предусмотрена зона охлаждения кузовов.

Для очистки потоков выбросов, насыщенных летучими органическими веществами (ЛОВ) и опасными загрязнителями воздуха (ОЗВ), в туннельной печи, предусмотрена система «RTO»). Регенеративный термический окислитель - это оборудование, которое дожигает образующийся в туннельной печи газ при температуре 800°C, перед выбросом его наружу. Эффективность разрушения вредных веществ составляет 98-99%. Механизм окисления (ЛОС+Воздух) *(Высокая температура) *(CO₂+H₂O).

Финальный процесс после охлаждения кузовов - инспекция. Кузова, не прошедшие контроль с выявленными дефектами, отправляются на переокрас. При положительном результате инспекции, производится шлифовка, полировка поверхности, поклейка черной ленты и передача на участок сдачи кузовов.

Цех окраски пластиковых изделий. Проектная мощность цеха составляет - 15 машинокомплектов в час. В цеху предусмотрена окрасочная линия фирмы «DOOLIM-YASKAWA» Южная Корея. На данной линии производится окраска пластиковых изделий (бампер, боковые зеркала,



накладки, дверные ручки) автомобилей KIA, а именно кроссоверы MQ4 PE (Sorento), NQ5 F/L (Sportage).

Линия предварительной подготовки пластика - Источник №0016. Для предварительной подготовки пластика перед нанесением ЛКМ на пластик применяется обработка газовым пламенем (газовая горелка). Процесс обжига происходит автоматически с помощью напольного робота «МН50-20» оснащенного пламенным оборудованием. Цель такой обработки - увеличить смачиваемость поверхности пластика, улучшая тем самым ее способность к образованию связей с красками.

Линия по покраске пластиковых деталей - Источник №0017. Проектом предусмотрена роботизированная линия по покраске пластиковых деталей для автомобилей KIA моделей Sorento (MQ4) и Sportage (NQ5). Первым слоем на деталь наносится адгезионный грунт. Нанесение производится с помощью 2х роботов "MPX3600". Окрасочный робот приводит в движение окрасочную машину колоколообразного типа и распылителя по горизонтали и вертикали и наносит грунт. Также предусмотрена зона для ручного нанесения грунта. Распыление производится в специализированной окрасочной камере.

Покрасочная камера (Источник №0017-01) состоит из помещения для распыления, статической камеры с фильтрами и системного резервуара для воды. В верхней части окрасочной камеры расположена статическая камера с фильтрами, которая обеспечивает контроль и очистку воздушного потока для оптимальных условий работы. Далее идет помещение для распыления, в котором предусмотрено небольшое избыточное давление, чтобы взвешенные частицы из цеха не могли попасть в рабочую зону. В подполье помещения для распыления расположен резервуар с водой. После нанесения грунта происходит схватывание.

Вторым слоем на деталь наносится базовый слой краски с помощью 4х роботов "MPX3600", также присутствует возможность нанесения покрытия вручную. Третьим слоем на деталь наносится защитный лак. Нанесение производится аналогичным способом с нанесением грунта и базы, с помощью 3х роботов "MPX3600", также присутствует возможность нанесения покрытия вручную.

После нанесения всех покрытий пластиковые изделия направляется в печь сушки (Источник №0017-02). Перемещение деталей осуществляется автоматически конвейером, скорость перемещения составляет 2 м/мин. Температура сушки ЛКП составляет 90°C. Используют природный газ. Для очистки потоков выбросов, насыщенных летучими органическими веществами (ЛОВ) предусмотрена система «RTO». Это оборудование, которое сжигает образующийся в туннельной печи газ при температуре 800°C, перед выбросом его наружу. После печи предусмотрена зона охлаждения пластиковых изделий.

Финальный процесс после охлаждения изделий - инспекция. Детали с выявленными дефектами, отправляются на локальный ремонт. При положительном результате инспекции, производится шлифовка (полировка). После всех вышеуказанных процессов готовые изделия направляются в зону хранения, а позднее в сборочный цех.



Линия подготовки и подачи краски. Система циркуляции краски подает все краски, прозрачное покрытие и растворители как в роботизированные, так и в ручные модули. Для материалов, требующих постоянной циркуляции, используются электрические насосы. Модульные блоки — это оборудование, состоящее из необходимых элементов для циркуляции краски, таких как резервуар, насос, фильтр, мешалка и т.д., позволяет сократить время приготовления и занимает минимальное пространство на установку. Применение автоматической линии подготовки ЛКМ позволяет снизить потери и увеличить эффективность производственного процесса.

Сборочный цех. Проектная мощность сборочного цеха составляет - 20 автомобилей в час. В цеху предусмотрены сборочные линии CKD/DKD - технологии сборки автомобилей, при которых транспортное средство собирается из отдельных деталей и подузлов, привезённых от изготовителя (CKD - мелкоузловая сборка, DKD - крупноузловая сборка). На данных сборочных линиях производится сборка автомобилей KIA, а именно кроссоверы MQ4 PE (Sorento), NQ5 F/L (Sportage).

Технология CKD сборки. Окрашенный кузов перемещается на технологической тележке из цеха окраски кузовов в цех сборки. Перед линией Трим происходит демонтаж левой передней/ задней дверей. Далее кузов движется на линию Трим CKD цеха сборки.

Линия Трим CKD включает 18 постов. На линии Трим CKD происходит установка элементов интерьера и набивка VIN-номера под креслом переднего пассажира.

Параллельно линии Трим расположены участки подбора для панорамной крыши, заднего бампера, спойлера, панели приборов. На подборе панорамной крыши вначале вручную наносится праймер, далее двигаясь по роликовому конвейеру панорамная крыша захватывается роботом и наносится герметик. Далее робот устанавливает панорамную крышу на специальную технологическую тележку для транспортировки на линию Трим.

Линия Шасси включает в себя 10 постов. По ходу движения кузова по линии шасси на него устанавливаются двигатель, передняя и задняя подвеска, выхлопная система, тормозная система, карданный вал, бензобак, колеса. Параллельно линии Шасси размещены участки подбора двигателя, передней/задней подвески, а также участок шиномонтажа (шиномонтажные станки и балансировочные станки).

Линия Финал включает в себя 18 постов. На линии Финал происходит установка лицевых деталей автомобиля, в том числе: лобового и заднего стекол, радиатора, фар, переднего бампера, дверных уплотнителей, наружных пластиковых накладок, ранее демонтированных левой передней/задней дверей. После установки всех навесных деталей происходит заправка жидкостей (тормозная жидкость, антифриз, газ кондиционера, омывающая жидкость, топливо) и наклейка VIN-этикетки. На линии Финал происходит программирование ключа запуска и настройка системы контроля давления и температуры в шинах автомобиля. Далее, по результатам всех настроек



производится запуск двигателя и визуальный контроль перед отправкой автомобиля на линию испытаний.

Линия испытаний автомобиля - Источник №0018 (01) представлена следующими стендами: развал/схождение колес + угол наклона фар, проверка системы ADAS (усовершенствованная система помощи водителю), динамический/тормозной стенд. Также в конце линии испытаний установлены подъемники (2 ед.) для осмотра днища автомобиля.

На линии установлены стенды, предназначенные для обкатки и испытания двигателя на бензиновом и дизельном топливе.

После прохождения линии Испытаний автомобиль отправляется на специальный Трэк для испытания подвески автомобиля, выявления дефектов. Трэк представлен различными вариантами исполнения дорожного полотна (выбоины, пересеченная местность, камни, движение в гору и с горы).

После прохождения Трэка автомобиль поступает на линию Финального контроля (Final inspection line). Сначала автомобиль поступает в камеру герметичности (тест на наличие протечек). После прохождения камеры герметичности, машина сушится и перемещается далее на S-scan (проверка электронных систем автомобиля, сброс ошибок). Далее следует зона контроля качества, где автомобиль полностью осматривается на наличие визуальных, тактильных дефектов.

В случае наличия каких-либо дефектов, машина направляется на участок устранения дефектов.

Участок устранения дефектов - Источник №0018 (02). Здесь имеются 2 покрасочные камеры и напольные подъемники для выполнения ремонтных и механо-сборочных работ. На участке осуществляется покраска деталей методом пневмораспыления. Выброс ЗВ производится системой вытяжной вентиляции с механическим побуждением на высоте 14,5 метров, через трубу с диаметром устья 0,45 м.

Камера проверки герметичности кузова. Чтобы проверять автомобили на предмет герметичности салона, предусмотрена камера дождевания. Это сооружение оснащено надежным оборудованием, позволяющим поточно проводить испытания на влагонепроницаемость. Пропускная способность - 1,612 л/мин. Камера состоит из 2х секций расположенных последовательно: 1) «Секция душа» длиной 7,4м; 2) «Секция обдува» длиной 7,0м. В полу камеры расположен водосборный приемок, направляющий воду в станцию очистки, для повторного использования. Камера оборудована вентиляционной системой. Свежий воздух с улицы, проходя через фильтры, подается по направлению сверху вниз, а забирается в вытяжку в обратном направлении. Воздух, насыщенный влагой и химическими испарениями, отводится по специальному каналу и после очистки фильтром выбрасывается наружу. Так внутри поддерживаются условия, благоприятствующие работе: исключается занос загрязнений, устраняются пыль и вредные вещества, способные вызвать отравление или аллергическую реакцию у персонала.

Окрасочно-сушильная камера. Для осуществления ремонтных работ по закрашиванию сколов и царапин предусмотрены 2 окрасочно-сушильные



камеры. Нанесение жидких ЛКМ производится методом пневматического, безвоздушного или комбинированного распыления.

Камера обеспечивает создание условий, отвечающих высоким стандартам по безопасности труда, а именно:

- создания необходимых условий (температуры, скорости воздушного потока и т.д);
- предотвращения распыления по цеху лакокрасочного аэрозоля и паров растворителей;
- формирование защитно-декоративного покрытия с помощью конвекционного нагрева;
- очистки загрязнённого воздуха перед выбросом в атмосферу.

Макс. темп. в режиме «СУШКА» +80°C; «ОКРАСКА» +20°C;

Уровень шума в рабочем пространстве- не более 80 дБ

Покрасочная камера №1 Источник №0018 (03). На участке осуществляется устранение мелких дефектов кузовных деталей методом пневмораспыления, нанесения автоэмали и лака. Оборудование работает на газообразном топливе. Выброс ЗВ происходит на высоте 13,5 метров, через одну трубу с диаметром устья 0,65 м. Газовая горелка покрасочной камеры. Топливо используют природный газ. Выброс производится через 3 вытяжную вент систему цеха на высоте 14,5 м, диаметром дефлектора 0,45 м.

Покрасочная камера №2. Источник №0018 (04). Выброс ЗВ производится системой вытяжной вентиляции с механическим побуждением на высоте 13,5 метров, через трубу с диаметром устья 0,65 м. Газовая горелка покрасочной камеры. Топливо используют природный газ. Выброс производится через вытяжные вент систему цеха на высоте 14,5 м, диаметром дефлектора 0,45м. Источник 0023.

После прохождения линии Финального контроля автомобиля направляются в соседний цех (VPC) для антикоррозийной обработки днища автомобиля.

Технология DKD сборки. Готовый, окрашенный и подсобранный на заводе поставщика кузов автомобиля доставляется на металлических паллетах в контейнерах. Далее кузова на паллетах выгружаются из контейнера. С помощью кран-балки кузова автомобиля перегружаются с паллет на транспортировочные тележки по 1 ед. на 1 тележку.

Линия шасси DKD. На линии шасси DKD происходит установка двигателя, передней и задней подвески, выхлопной системы, тормозной системы, карданного вала, колес.

После автомобиль перемещается на линию Финал DKD –Источник 0019 (3 поста), где происходит заправка/доливка тех жидкостей (тормозная жидкость, антифриз, газ кондиционера, омывающая жидкость, топливо). На участке предусмотрена 2 топливораздаточные колонки. Тип топлива – бензин, дизельное топливо.

Также на линии Финал происходит запуск двигателя. Далее автомобиль своим ходом перемещается на линию Испытаний, где производится развал/схождение колес и осмотр днища. После линии испытаний автомобиль



направляется на Трэк и линию Финального контроля с прохождением камеры герметичности. По результатам Финального контроля автомобиль направляется в VPS.

Тренировочный центр. На территории цеха сборки также расположен тренировочный центр, в котором планируется DKD сборка малотоннажных грузовиков KIA Bongo. И в свободное время дополнительное обучение персонала цеха сборки.

Склад.

Крытый отапливаемый склад комплектующих предназначен для приема, хранения, обработки и обеспечения цехов CKD/DKD комплектами запчастей в металлической таре поставщика согласно плана производства. Отопление производится от Здания инженерно-технического обеспечения.

Столовая.

Источник №0020. Для дополнительного обогрева цех производственного корпуса оборудован газовыми инфракрасными излучателями ГИИ ТМ 18 шт. время работы за отопительный сезон составляет 204 дней/год или 4896 ч/год. Расход газа составляет 174,9254 т. м3 /год.

Вспомогательное производство.

Здание инженерно-технического обеспечения - Источник №0021. На территории иметься здание «Здание инженерно-технического обеспечения». В этом здании предусмотрена встроенная котельная на газовом топливе, предназначенная для обеспечения теплом производственного корпуса, АБК, насосной, фельдшерского здравпункта, КПП на главном входе, КПП на служебном входе, пожарного депо.

Здание оснащается 4 газовыми котлами Unimal UT-L 34 компании BOSCH мощностью до 5200 кВт, работающими 5040 часов в год. Расход природного газа 219 м3/час каждый котел, или 21 024 м3/сут или 4 415,040 тыс. м3/год в течение отопительного периода 204 дней. Загрязняющие вещества, образующиеся при сжигании через 4 дымовые трубы высотой 15 м. и диаметром устья 0,6 м.

АЗС - Источник №0022. В проекте представлена автозаправочная станция (АЗС) модульного типа. АЗС предназначена для заправки легковых и грузовых автомобилей бензином АИ и дизельным топливом ДТ. Производительность АЗС:

- до 300 заливок в сутки на ТРК в модульной АЗС;
- до 320 заливок в сутки в цеху.

Годовой расход ГСМ составляет АИ – 913,475т, ДТ – 228,368т.

Стоянка на 13 автомашин. Источник 6010 - Неорганизованный.

Стоянка на 131 автомашин. Источник 6011 – Неорганизованный.

Водные ресурсы.

Водопотребление и водоотведение

Этап строительства

На период строительства, водоснабжение предусмотрено из централизованных сетей города. В процессе строительства объекта вода



используется на хозяйственно-бытовые и технические нужды, а также для гидроорошения при земляных работах и отвалах ПСП и грунтов.

Хозяйственно-бытовые стоки сбрасываются в городскую канализацию. Влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается.

Этап эксплуатации

На предприятии вода используется с действующей системы водоснабжения г. Костанай. Административно бытовая часть основного производства запроектирована система хозяйственно-питьевого водопровода с подачей воды питьевого качества, на все нужды, от проектируемых внутриплощадочных сетей водопровода. Снабжение горячей водой осуществляется от производственной котельной.

Проектом предусматривается объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения и предусматривается от насосной, расположенной в отдельно стоящем здании. От насосной в котельную трубопроводы хозяйственно-питьевого и технического водопровода прокладываются в канале, проходят транзитом через здание инженерно-технического обслуживания и далее идут на главный корпус, компрессорную, КПП и пожарное депо.

Для отвода сточных вод предусмотрена производственная и хозяйственно-бытовая система канализации в центральные сети канализации. Технологические линии по водоотведению оснащены системой первичной и химической очистки стоков. Данные системы очистки позволяют довести уровень сбрасываемых в канализацию стоков до концентраций хозяйственно бытовой канализации, приемлемые для принятия в городскую систему и соответствующие требованиям. В результате принятых технических мер сброс в окружающую среду (на рельеф местности и в водные объекты, в подземные воды) не ведется.

Очистные сооружения. Проектируемая предварительная очистка сточных вод будет использоваться для предварительной очистки только промышленных сточных вод цеха окраски кузовов. Участок очистки сточных вод предназначен для нейтрализации периодических и постоянных маслосодержащих, кислотно - щелочных сточных вод от девятизонного агрегата подготовки поверхности, краскосодержащих сточных вод, содержащих частицы КТФ (катафорезного) грунта с установки нанесения катафореза, воды из системы циркуляции окрасочных камер. После того как отработанная вода приводится к допустимым значениям ПДК для сточных вод, она сбрасывается в накопители. При сбросе воды, производится ежедневный лабораторный контроль сбрасываемых сточных вод.

Баланс водопотребления и водоотведения на период строительных работ

Водопотребление	Норма л/сут	Водопотребление		Водоотведение	
		м³/сут	м³/за пер работы	м³/сут	м³/за пер.работы
На период строительства, представлены согласно сметной документации					
На хозпитьевые нужды			0,13607		0,13607



На технические нужды		70,70538		70,70538
На гидроорошение отвалов ПСП и грунтов		75,0		-

Баланс водопотребления и водоотведения на период эксплуатации

Водопотребление	Норма л/сут	Водопотребление		Водоотведение	
		м³/сут	м³/год	м³/сут	м³/за пер.работы
На период эксплуатации (согласно раздела ВК,ТЗ)					
На хозяйственные нужды		147,46	44,238	147,46	44,238
На производственные нужды		1921	576 300,0	1344,7	403 410,0

Земельные ресурсы.

В геологическом отношении участок сложен суглинками делювиально - пролювиальными средне - и верхнечетвертичного возраста, подстилаемыми суглинками и глинами кустанайской свиты неогена и глинами чеганской свиты палеогена, перекрываемыми с поверхности земли почвенно-растительным слоем.

Почвенно-растительный слой представленный гумусированными супесью и суглинком вскрывается скважинами повсеместно, к с поверхности земли до глубины от 0,20 до 0,50 м, мощностью 0,20 -0,50 м.

Суглинок dpQ/III/-/IV желто-бурого цвета, от твёрдой до мягкопластичной консистенции, с включением линз и прослоек мелкого песка мощностью до 1-5см, прослоек супеси мощностью до 7-10см, карбонатизированный. Вскрыт скважинами повсеместно до глубины 2,90-7,60 м, мощностью 2,60-8,00 м.

Суглинок N/2ks желто-серого цвета с зеленоватым оттенком, от полутвердой до мягкопластичной консистенции, с включением линз и прослоек песка разной крупности водонасыщенного, мощностью до 1-3см до 10-12см, с вкраплениями марганца, следы ожелезнения.

Вскрыт скважинами повсеместно, кроме скважин №№ 17-24,27,28,29,30 до глубины 12,40-18,0 м, мощностью 0,60-11,7 м.

Глина N/2ks зеленовато-серого до серого цвета с бурыми прожилками, от твердой до тугопластичной консистенции, с включением линз, прослоек водонасыщенного песка разной крупности, мощностью 1-3см до 10-12см, с вкраплениями марганца, следы ожелезнения.

Вскрыта скважинами повсеместно, кроме скважин №№ 3,4,6,7,8,9,10,25,26 до глубины 8,60-17,2 м, мощностью 1,40-11,0 м.

Глина P/2-3cg зеленовато-серого до серого цвета полутвердой и тугопластичной консистенции, с включением линз, напылений и тонких прослоек пылеватого пес ка и песка разной крупности, мощностью до 1-5см, с включением марганца и щебня до 5%, комковатая ожелезненная.

Вскрыта глина повсеместно с глубины 8,60-17,70 м, при этом полная мощность глины до глубины 18,0м скважинами не пройдена, а вскрытая составила 0,30-8,10 м.



Отходы производства и потребления

В результате производственной деятельности на территории предприятия на период строительства предполагается образование следующих видов отходов:

Твердо-бытовые отходы (ТБО) (код отхода 20 03 01). Образуются в результате непроизводственной деятельности персонала предприятия, а также при уборке помещений и территорий. Накапливаются в контейнере на площадке предприятия. По мере накопления ТБО вывозятся на полигон ТБО по договору.

Огарки сварочных электродов (код отхода 12 01 13). Образуются в результате проведения сварочных работ, которые осуществляются на передвижных постах электродуговой сварки. Отход представляет собой остатки электродов. Временно накапливаются в контейнере. По мере накопления огарки сварочных электродов сдаются в специализированное предприятие по договору.

Тара из-под лакокрасочных материалов (код отхода 08 01 11*). образуются в результате проведения покрасочных работ. Тара временно накапливаются в контейнере. По мере накопления огарки сварочных электродов сдаются в специализированное предприятие по договору.

Строительные отходы (код отхода 17 09 04). Строительные отходы подлежат обязательному отделению от других видов отходов непосредственно на строительной площадке или в специальном месте.

Обтирочная ветошь (код отхода 16 07 08*). Образуется при работе с автотранспортом и механизмами. Обтирочные материалы на транспортных машинах будут храниться в закрытых металлических ящиках. По мере накопления передаются сторонней организации.

На период эксплуатации предполагается образование следующих видов отходов:

Твердо-бытовые отходы (ТБО)(код отхода 20 03 01). Образуются в результате непроизводственной деятельности персонала предприятия, а также при уборке помещений и территорий. Накапливаются в контейнере на площадке предприятия. По мере накопления ТБО вывозятся на полигон ТБО по договору.

Отработанная металлическая (код отхода 15 01 04). Образуются в результате доставки комплектующих для цехов. Накапливаются в контейнере на площадке предприятия. По мере накопления вывозятся по договору.

Деревянная упаковка (код отхода 15 01 03). Образуются в результате доставки комплектующих для цехов. Накапливаются в контейнере на площадке предприятия. По мере накопления вывозятся по договору.

Отработанные картонная упаковка (код отхода 15 01 01). Образуются в результате доставки комплектующих для цехов. Накапливаются в контейнере на площадке предприятия.

Отходы барабанных фильтров (код отхода 19 02 06). Отбросы с решеток под действием силы тяжести попадают в два контейнера емкостью около 3 м³ каждый. Количество отбросов, собираемых на решетке NTF 100/300,



зависит от количества грубых загрязнений, попадающих в канализационную систему завода. По этой причине количество отсевов может варьироваться. Отходы должны регулярно собираться для дальнейшей переработки за пределами территории завода.

Песок из пескоуловителя (код отхода 19 08 02). Сточные воды с песчано-минеральными взвесями, периодически отводимые из флотационного отсека путем открытия автоматических задвижек, будут сбрасываться в канал пескоуловителя. Песколовка также предназначена для промывных и дренажных линий. В канале песколовки под действием силы тяжести песок будет оседать на дно, а осветленная жидкость будет подниматься вверх по верхнему краю перегородки, установленной в канале. Фильтрат из песколовки будет направляться на очистку в проектируемую установку.

Песок из песчаного канала должен периодически отбираться, храниться в контейнерах в зале очистных сооружений и вывозиться для утилизации за пределами Завода.

Обезвоженный шлам (код отхода 19 08 12). Обезвоженный шлам под действием силы тяжести попадает в контейнер емкостью около 3 м³. Количество обезвоженного шлама, зависит от концентрации сухого вещества, в обрабатываемом шламе. По этой причине количество отсевов может варьироваться. Отходы должны регулярно собираться для дальнейшей переработки за пределами территории завода.

Шламы красок и лаков (код отхода 08 01 13*). Отходы должны регулярно собираться для дальнейшей переработки сторонним организациям.

Растительный и животный мир.

Район размещения участка работ расположен в зоне засушливых (разнотравных ковыльных) степей на южных черноземах.

Воздействие на растительный покров может быть связано с рядом прямых и косвенных факторов, включая механические повреждения, засорение, изменение физических свойств почв, изменение содержания питательных веществ. Значительный вред растительному покрову наносится при передвижении автотранспорта.

Территория предприятия расположена в промышленной зоне города Костанай и является антропогенно измененной.

Эта территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов растений. На прилегающей территории отсутствуют особоохраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

На указанных точках географических координат земель государственного лесного фонда и ООПТ не имеется.

Зелёные насаждения на участке имеются. Предусматривается их вырубка с последующей компенсационной посадкой.

Охотничьи угодья отсутствуют и в связи с этим учёт краснокнижных видов животных не проводится.

Физические воздействия



Шумовое и вибрационное загрязнение. На период строительства будет применено технологическое оборудование с минимально возможным шумовым давлением, что обеспечивает отсутствие прямого влияния на здоровье населения и условия его проживания.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, технические характеристики которых соответствуют СанПиНам, СНИПам и требованиям международных документов.

Проектными решениями предполагается использование техники и средств защиты, обеспечивающих уровень звука на рабочих местах, не превышающий 80 дБА.

Установлено, что физическое воздействие в районе планируемых работ находится в пределах допустимой нормы, так как технологическим процессом не предусматривается использование источников, обладающих высокой интенсивностью воздействия.

Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин. Длительное воздействие вибрации высоких уровней на организм человека приводит к преждевременному утомлению, снижению производительности труда, росту заболеваемости и, нередко, к возникновению профессиональной патологии – вибрационной болезни.

Наиболее опасная частота общей вибрации лежит в диапазоне 6-9 Гц, поскольку она совпадает с собственной частотой колебаний тела человека (~6 Гц), его желудка (~8 Гц). В результате может возникнуть резонанс, который приведет к механическим повреждениям или разрыву внутренних органов. Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения.

Для снижения вибрации, которая может возникнуть при работе строительной техники и транспорта, предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; сокращение времени пребывания в условиях вибрации; применение средств индивидуальной защиты.

6. Основные аргументы и выводы, послужившие основой для вынесения заключения.

Представленный Отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство завода по производству автомобилей «КІА» на индустриальной зоне в городе Костанай» (без наружных инженерных сетей) выполнен в соответствии с требованиями ст.72 Экологического кодекса Республики Казахстан, Инструкции по организации и проведению экологической оценки (Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года №280).

Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, и выводы, полученные в результате их рассмотрения, были сняты, что соответствует ст.76 Экологического кодекса Республики Казахстан.

7. Информация о проведении общественных слушаний:



1) Дата размещения проекта отчета на интернет-ресурсе Уполномоченного органа в области охраны окружающей среды – 21.01.2025 г.

2) Дата размещения проекта отчета о возможных воздействиях на официальных Интернет-ресурсах местных исполнительных органов 21.01.2025 года.

3) В средствах массовой информации: газета «Наша газета» №3 (1190) от 16.01.2025 г.;

Электронная версия газеты и эфирная справка телеканала «Алау» от 16.01.2025 г. представлены в приложении к протоколу общественных слушаний.

4) На досках объявлений Костанайской области, г. Костанай. Фотоматериалы представлены в приложении к протоколу общественных слушаний.

5) Электронный адрес и номер телефона, по которым общественность могла получить дополнительную информацию о намечаемой деятельности, проведении общественных слушаний, а также запросить копии документов, относящихся к намечаемой деятельности – ТОО «KIA Qazaqstan». Адрес: 110000, Республика Казахстан, Костанайская область, Г. Костанай, Проспект Нұрсұлтан Назарбаев, строение № 305. БИН 230140019209. Руководитель – КИМ ДЕ КИ, тел. 8707 66 92 502, zhundubayev.kia.qz@inbox.ru.

ТОО «ЭкоРесурсы», БИН 160640018868, г. Костанай, ул. Байтурсынова 105, тел. 8 702 60 92 272, ekoresurs_2016@mail.ru.

6) Электронный адрес и почтовый адрес уполномоченного органа или его структурных подразделений, по которым общественность могла направлять в письменной или электронной форме свои замечания и предложения к проекту отчета о возможных воздействиях: 110000 г. Костанай, ул. Гоголя, 75. Электронный адрес – kostanai-ecodep@ecogeo.gov.kz.

7) Сведения о процессе проведения общественных слушаний (дата и адрес места их проведения, сведения о наличии видеозаписи общественных слушаний, ее продолжительность): общественные слушания состоялись 21.02.2025 г. по адресу: Костанайская область, Костанай Г.А., Индустриальная зона, ул. Нурсултана Назарбаева, 305.

Осуществлялась видеозапись проведенных общественных слушаний, которая размещена на <https://www.youtube.com/watch?v=OY9r3T5PxGk>.

Материалы общественных слушаний были предоставлены в составе проектных материалов. Сроки предоставления соблюдены в соответствии требований п.1 ст.73 Экологического кодекса Республики Казахстан.

8) Все замечания и предложения общественности к проекту отчета о возможных воздействиях, в том числе полученные в ходе общественных слушаний, были сняты.

8. Обобщение информации, полученной в результате консультаций с заинтересованными государственными органами, проведения общественных слушаний, оценки трансграничных воздействий (в случае ее проведения), рассмотрения проекта отчета о возможных воздействиях экспертной комиссией, с пояснением о том, каким образом указанная



информация была учтена при вынесении заключения по результатам оценки воздействия на окружающую среду.

Замечания и предложения заинтересованных государственных органов, предоставленные в соответствии с требованиями п.10 ст.72 Экологического кодекса Республики Казахстан, а также внесенные в сводную таблицу замечания общественности, рассмотренные в ходе проведения общественных слушаний, были учтены при разработке проектной документации.

9. Условия, при которых реализация намечаемой деятельности признается допустимой:

1. Придерживаться границ оформленного земельного участка и не допускать устройство стихийных свалок мусора и строительных отходов.

2. Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв при проведении планируемых работ.

3. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложению 4 к Кодексу, а также предлагаемые меры по предупреждению, исключению и снижению возможных форм неблагоприятного воздействия на окружающую среду, а также по устранению его последствий.

4. При осуществлении хозяйственной и иной деятельности на земельном участке соблюдать строительные, экологические, санитарно-гигиенические и иные специальные требования (нормы, правила, нормативы).

5. Предусмотреть объекты временного накопления отходов в соответствии с требованиями законодательства РК, для безопасного хранения и недопущения смешивания отходов.

6. Необходимо предусмотреть систематический мониторинг всех компонентов окружающей среды (Правила разработки программы производственного экологического контроля объектов I и II категорий, ведения внутреннего учета, формирования и представления периодических отчетов по результатам производственного экологического контроля от 14.07.2021 г № 250).

7. В целях подтверждения соответствия реализованной намечаемой деятельности отчету о возможных воздействиях и заключению по результатам проведения оценки воздействия на окружающую среду, необходимо провести послепроектный анализ фактических воздействий при реализации намечаемой деятельности, согласно ст. 78 Кодекса.

Предельные количественные и качественные показатели эмиссий, физических воздействий на природную среду:

Ожидаемый объем выбросов загрязняющих веществ на период строительства предположительно составит: 35,1344013 г/с, 18,2475200 т/пер. (железо оксид, марганец и его соединения, олово оксид, свинец и его соединения, азота диоксид, углерода оксид, ксилол, толуол, винилхлорид, бутилацетат, пропан-2-он, сольвент нефтяной, уайт-спирит, углеводороды предельные C12-C19, взвешенные вещества, пыль неорганическая SiO₂ 70-20%).



Ожидаемый объем выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации предположительно составит: 23,47440 г/с, 226,13960 т/год (железо оксиды, марганец и его соединения, азота диоксид, углерод черный, сажа, серы диоксид, сероводород, углерод оксид, ортофосфорная кислота, смесь углеводородов предельных C1-C5, смесь углеводородов предельных C6-C10, пентилены (амилены - смесь изомеров), бензол, ксилол, метилбензол, этилбензол, бутан-1-ол, этанол, 2-этоксэтанол, бутилацетат, пропан-2-он, бензин нефтяной малосернистый, керосин, алканы C12-19 /в пересчете на C/).

Предельное количество отходов накопления и захоронения по их видам:

Ожидаемые объемы накопления отходов на период строительства:

Твердо-бытовые отходы (ТБО) – 17,5349 т/год, огарки сварочных электродов – 0,3302 т/год, тара из-под лакокрасочных материалов – 0,3685 т/год, обтирочная ветошь – 2752,0900 т/год, строительный мусор – 5 т/год.

Ожидаемые объемы накопления отходов на период эксплуатации:

твёрдо-бытовые отходы (ТБО) - 97,875 т/год, шламы красок и лаков - 150,204 т/год, отработанная металлическая упаковка - 28550,76 т/год, отработанная деревянная упаковка – 551,04 т/год, отработанная картонная упаковка – 4051,08 т/год, отходы от барабанного фильтра – 7,3 т/год.

Условия и необходимые меры, направленные на предупреждение аварий, ограничение и ликвидацию их последствий:

Могут возникнуть следующие аварийные ситуации: разливы дизельного топлива при повреждении топливного бака в процессе работ.

Основными причинами аварий могут быть: повреждение техники, ошибки персонала, дефекты оборудования, экстремальные погодные условия (туманы).

При выполнении работ будут соблюдаться требования законодательства Республики Казахстан и международные правила в области промышленной безопасности по предотвращению аварий и ликвидации их последствий. Для этого будут предприняты следующие превентивные меры:

- Проведена оценка риска аварий при эксплуатации предприятия, определены степени риска для персонала, населения и природной среды;
- Разработаны и внедрены необходимые инструкции и планы действий персонала по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций. В том числе план работы с опасными материалами (дизельное топливо, ГСМ и т.п.);
- Разработаны планы эвакуации персонала и населения в случае аварии;
- Готовность строительной техники и оборудования будет проанализирована специалистами и экспертами, а также контролирующими органами.

Кроме вышеприведенных мер, элементами минимизации возникновения аварийной ситуации будут являться также следующие меры, связанные с человеческим фактором:

- Регулярные инструктажи по технике безопасности;
- Готовность к аварийным ситуациям и планирование мер реагирования.



В целом мероприятия по ликвидации аварии должны сводиться к следующему:

- Остановка работ;
- Оповещение руководства участка работ;
- Ликвидация аварийной ситуации;
- Ликвидация причин аварии;
- Восстановление участка работ до рабочих условий, сбор и утилизация образовавшихся отходов.

Обязанности инициатора по предотвращению, сокращению и (или) смягчению негативных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности, включая меры по сохранению биоразнообразия, а также устранению возможного экологического ущерба, если реализация намечаемой деятельности может стать причиной такого ущерба:

В целях предупреждения загрязнения окружающей среды проектом предусмотрены следующие мероприятия:

По атмосферному воздуху.

- гидроорошение при земляных работах, отвалов ПСП и грунтов.

По поверхностным и подземным водам.

- водоснабжение стройки осуществлять только привозной водой.
- по завершению работ проводить очистку территории от строительного и бытового мусора и нефтепродуктов в случае их разлива.
- устройство технологических площадок и площадок временного складирования отходов на стройплощадке с щебеночным покрытием
- своевременное выполнение вертикальной планировки территории.
- выполнение ливневой канализации одновременно с вертикальной планировкой.
- обязательное устройство кюветов вдоль дорог и проездов, с постоянным отводом воды за пределы застроенной территории.
- сохранение естественных дренажных балок, мелких речек и ручьев.
- не допускать сброса производственных и ливневых стоков в поверхностный объект;
- не допускать захват земель водного фонда.
- содержать территорию в надлежащем санитарном состоянии.
- содержать спецтехнику в исправном состоянии.
- выполнение предписаний, выданных уполномоченными органами в области охраны окружающей среды, направленных на снижение водопотребления и водоотведения, объемов сброса загрязняющих веществ;
- исключить проливы ГСМ.
- разгрузку и складирование оборудования, демонтируемые объекты и строительных материалов осуществлять на площадках с твердым покрытием.
- движение автотранспорта и другой техники осуществлять по имеющимся дорогам.
- по завершению работ проводить очистку территории от строительного и бытового мусора.



По недрам и почвам.

- применять технологии производства, соответствующие санитарно-эпидемиологическим и экологическим требованиям, не допускать причинения вреда здоровью населения и окружающей среде;
- не допускать загрязнения, захламления, деградации и ухудшения плодородия почв, а также снятия плодородного слоя почвы в целях продажи или передачи его другим лицам, за исключением случаев, когда такое снятие необходимо для предотвращения безвозвратной утери плодородного слоя;
- производить складирование и удаление отходов в местах, определяемых решением местных исполнительных органов по согласованию с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды в пределах их компетенции.

По охране растительного животного мира.

- свести автомобильные дороги к минимуму в полевых условиях, движение автотранспорта осуществлять только по отсыпанным дорогам с небольшой скоростью, с ограничением подачи звукового сигнала;
- не допускать загрязнения нефтепродуктами почв при проведении заправок технологического транспорта;
- не допускать захламления территории строительным мусором, бытовыми отходами, металлоломом, складирование отходов производства, осуществлять в специально отведенных местах для предотвращения риска отравления животных на территории производства;
- не допускать непланового уничтожения растительного покрова, сохранить биологическое и ландшафтное разнообразие на участке работ.
- ограждение всех возможных технологических площадок, исключающее случайное попадание на них животных;
- исключить возможность возникновения пожаров, которые могут повлечь за собой полное или частичное уничтожение растительных сообществ;
- контролировать химическое загрязнение воздуха в целях минимизации его последствий для растительных сообществ территории;
- ввести на ближайшей территории запрет на охоту;
- строгое запрещение кормления диких животных персоналом, а также надлежащее хранение отходов, являющихся приманкой для диких животных.

По охране растительного покрова мира.

- сохранение фрагментов естественных экосистем,
- предотвращение случайной гибели животных и растений,
- создание условий производственной дисциплины, исключающих нарушения законодательства по охране животного и растительного мира со стороны производственного персонала.

10. Вывод о допустимости реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

Представленный отчет о возможных воздействиях к проекту «Строительство завода по производству автомобилей «KIA» на индустриальной зоне в городе Костанай» (без наружных инженерных сетей) *допускается* к



реализации намечаемой деятельности при соблюдении условий, указанных в настоящем заключении.

✍ Пак А.Р.
☎ 50-14-37

Руководитель департамента

Елеусенов Куаныш Ерканович

