



010000, Астана қаласы, Сарыарқа ауданы.
Ықылас Дүкенұлы көшесі, 23/1 үйі
қаб.тел: 8(7172) 39-59-78,
кеңсе (факс): 8(7172) 22-62 74
nur-ecodep@ecogeo.gov.kz

010000, город Астана, район Сарыарка.
улица Ықылас Дукенулы, дом 23/1
пр.тел: 8(7172) 39-59-78,
канцелярия(факс): 8(7172) 22-62 74
nur-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «MetalFormer»

Заклучение

об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и (или) скрининга воздействия намечаемой деятельности

На рассмотрение представлено: Заявление о намечаемой деятельности к объекту «Вторичная переработка цветного металла (алюминия), производство алюминиевых полуфабрикатов (биллеты) в количестве 9360 тонн в год».

Материалы поступили на рассмотрение: KZ15RYS01110557 от 23.04.2025 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью "MetalFormer", 010000, Республика Казахстан, г. Астана, район Алматы, проспект Ақжол, здание № 97/2, 210940008893, Садуакасов Максат Оразханулы, 87758258884, askmilana@mail.ru.

Предполагаемое место дислокации намечаемой деятельности: Республика Казахстан, г. Астана, район Алматы, Индустриальный парк, район улицы А187.

Краткое описание намечаемой деятельности

Существующая характеристика производства и технологического оборудования: Основным видом деятельности предприятия является вторичная переработка цветного металла (алюминия), производство алюминиевых полуфабрикатов (биллеты) в количестве 9360 тонн в год..

Производственная мощность возводимого в рамках проекта цеха переплавки: Алюминиевые полуфабрикаты (биллеты) 9 360 тонн в год, в т.ч. 6 300 тонн в год биллетов для собственного потребления ТОО «MetalFormer» (67,3%) и 3 060 тонн в год биллетов для реализации на экспорт (32,7%). Сменность работы предприятия: в рамках реализации проекта планируется работа предприятия в 2 смены.

Количество дней работы предприятия в год: 44,5 недели или 312 рабочих дней (26 дней ежемесячно). Планируемый уровень загрузки цеха переплавки: год 1 (2026) – 70%; год 2 (2027) – 95%; год 3 (2028) – 100%; год 4 (2029) – 100%; год 5 и последующие годы – 100%. Выход на полную производственную мощность запланирован на март 2027 года. Такой поэтапный подход позволит постепенно наращивать объемы производства и достичь 100% загрузки мощностей уже за 2028 год. Стоит отметить, что сокращение производственных мощностей может привести к неэффективному использованию оборудования и росту себестоимости продукции.

Основные технико-экономические показатели объекта: площадь участка 18 000 м²; примыкающая площадка под хранение сырья, готовой продукции – 300 м²; площадка под вспомогательное оборудование – 200 м²; площадь здания цеха 5 300 м²; площадь производственного помещения цеха не менее 5 060 м²; этажность объекта 1; площадь офисов и административно-бытовых помещений 240 м². Производственный корпус цеха переплавки будет включать в себя следующие функциональные зоны:

- Производственные участки: Печной участок: размещение плавильных печей, оборудования для подготовки шихты и дозирования легирующих добавок. Литейный участок: оборудование для разливки жидкого металла и формирования билетов. Участок контроля качества: лаборатория для проведения химического и физического анализа готовой продукции.

- Вспомогательные помещения: Склад сырья. Склад готовой продукции. Цех подготовки сырья: для измельчения и очистки сырья. Инженерные системы. Подъемно-транспортное оборудование.». Восстановление, переработка, обезвреживание, утилизация и уничтожение б/у аккумуляторов на территории пункта не ведутся. Производственный объект – действующий. Водоснабжение, канализация, электроснабжение и теплоснабжение – централизованное, от городских сетей г. Астаны. Строительство зданий и сооружений, переоборудование и реконструкция не предполагается.

Описание технологии:

Этап 1. Подготовка сырья. Приемка и хранение: Первичный алюминий в виде слитков или чушек поступает на склад, где хранится в условиях, предотвращающих окисление металла. Контроль качества: перед использованием проводится тщательный контроль качества алюминия, включающий проверку химического состава, механических свойств и геометрических параметров. Это необходимо для обеспечения однородности состава сплава и соответствия продукции стандартам.

Этап 2. Плавление и легирование. Загрузка в печь: с помощью крана-балки алюминиевые слитки загружаются в 15-тонную регенеративную наклонную плавильную печь. Нагрев: печь включается, и алюминий плавится под действием индукционного нагрева. Температура плавления алюминия составляет около 700°C. Добавление легирующих элементов: В расплавленный алюминий с помощью дозатора точно дозируются и вводятся кремний, магний и титан. Соотношение этих элементов рассчитывается в соответствии с требуемыми свойствами конечного сплава. Гомогенизация: для обеспечения однородности состава расплава используется магнитная мешалка. Она обеспечивает равномерное распределение легирующих элементов по всему объему расплава.

Этап 3. Рафинирование. Дегазация: для удаления растворенных газов (водорода, кислорода) применяется онлайн-дегазация с использованием одного ротора. Этот процесс позволяет улучшить качество сплава, повысить его пластичность и снизить склонность к образованию газовых пор. Фильтрация: Расплавленный металл проходит через 17-дюймовую коробку фильтра с электрическим подогревом. Фильтр задерживает неметаллические включения, такие как оксиды и шлаки, повышая чистоту металла.

Этап 4. Заливка в изложницы. Подготовка изложниц: 7-дюймовые изложницы устанавливаются на стол для литья с воздушным скольжением. Перед заливкой изложницы тщательно очищаются и подогреваются для предотвращения образования дефектов на поверхности слитка. Заливка: Расплавленный металл заливается в изложницы с помощью 15-тонной автоматической гидравлической литейной машины. Скорость заливки и уровень заполнения изложницы контролируются для обеспечения равномерного заполнения и предотвращения образования усадочных раковин. Охлаждение: для получения однородной структуры слитка и снижения внутренних напряжений применяется система водяного охлаждения изложниц. Скорость охлаждения регулируется в зависимости от размера слитка и состава сплава.

Этап 5. Гомогенизация и резка. Гомогенизация: Готовые биллеты загружаются в группу печей для гомогенизации. Этот процесс позволяет устранить микронеоднородности и улучшить механические свойства сплава. Охлаждение: после гомогенизации биллеты охлаждаются в охлаждающей камере до комнатной температуры. Резка: Автоматическая пила для резки алюминиевых заготовок разрезает биллеты на требуемую длину с высокой точностью.

Этап 6. Контроль качества. Отбор проб: из каждой партии биллетов отбираются пробы для проведения лабораторных испытаний. Анализ: Пробы анализируются на химический

состав, механические свойства (прочность, пластичность, твердость) и геометрические параметры. Результаты сравниваются с заданными значениями. Корректировка состава: при необходимости вносится корректировка состава сплава в следующей плавке путем изменения количества легирующих элементов.

Этап 7. Отгрузка. Упаковка: Готовые билеты упаковываются в специальные контейнеры или пачки для защиты от повреждений при транспортировке. Маркировка: Каждая партия билетов маркируется в соответствии с ее химическим составом и механическими свойствами. Отгрузка: Билеты отправляются на склад, завод по производств.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

На период строительство образуются 11 неорганизованных источников выбросов. Наименование загрязняющих веществ выбрасываемых на период СМР: 0123 Железо (II, III) оксиды - 3 (к.о) - 0.02185 г/сек, 0.7308535 т/год. 0143 Марганец и его соединения - 2 (к.о) - 0.002306 г/сек, 0.0771546 т/год. 0301 Азота диоксид - 2 (к.о) - 0.00667 г/сек, 0.022306 т/год. 0304 Азот (II) оксид - 3 (к.о) - 0.001083 г/сек, 0.003620975 т/год. 0337 Углерод оксид - 4 (к.о) - 0.00370149995 г/сек, 0.00007895258 т/год. 0342 Фтористые газообразные соединения - 2 (к.о) - 0.0002083 г/сек, 0.00000375 т/год. 0344 Фториды неорганические плохо - 2 (к.о) - 0.000917 г/сек, 0.0000165 т/год. 0827 Хлорэтилен - 1(к.о) - 0.00000324998 г/сек, 0.00000539612 т/год . 2754 Алканы C12-19 - 4 (к.о) - 0.05555555556 г/сек, 0.057 т/год. 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 - 3 (к.о) - 1,326137 г/сек, 3,83831272 т/год. Предполагаемый выброс вредных веществ в атмосферу без учета автотранспорта составят: максимально-разовый выброс - 1.41843160549 г/с, валовый выброс - 4,7293523937 т/г. В ходе производственной деятельности будут выбрасываться 10 наименований загрязняющих веществ, от 4 источников выбросов загрязняющих веществ (2 организованных, 2 неорганизованных): 0101 Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) (20) (2 кл) - 0,001386 г/с, 0,00998 т/год 0146 Никель оксид (в пересчете на никель) (420) (2 кл) - 0,01134 г/с, 0,0816 т/год 0164 Медь (II) оксид (в пересчете на медь) (329) (2 кл) - 0,000756 г/с, 0,00544 т/год 0301 Азота диоксид (2 кл) - 0,4321561 г/с, 5, 78576576 т/год 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (3 кл) - 0,07022537 г/с, 0,940186936 т/год 0328 Углерод (Сажа, Углерод (сажа) (3 кл) - 0,00000775 г/с, 0,00008254 т/год 0330 Сера диоксид (3 кл) - 0,00008123 г/с, 0, 00096486 т/год 0337 Углерод оксид (4 кл) - 1,407043 г/с, 18,825044 т/год 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (4 кл) - 0,000597 г/с, 0,006498 т/год 2732 Керосин (0 кл) - 0,0001286 г/с, 0,0014577 т/год Предполагаемый выброс загрязняющих веществ с учетом автотранспорта - 1.92372105 г/сек, 25,657019796 т/год.

Водоснабжение предусмотрено от централизованных сетей. Объем потребления воды 0,11 м³/сут, 34,32 м³/год. Для производственных нужд одновременно заполняется резервуар охлаждающей системы на 300м³, система замкнутая. Объем потребления воды на производственные нужды 0,962 м³/сут, 300 м³/год. Ближайшим водным объектом является р. Ак-Булак, расположенная к северо-западу на расстоянии 1,4 км, участок не расположен в пределах водоохраной зоны и полосы водного объекта, что исключает засорение и загрязнение водного объекта и отвечает нормам и требованиям водного и экологического законодательства Республики Казахстан. Угроза загрязнения подземных и поверхностных вод в процессе проведения работ сведена к минимуму, учитывая особенности технологических операций, не предусматривающих образование производственных стоков.

В процессе производственной деятельности рассматриваемого объекта при строительстве образуются: Смешанные коммунальные отходы - 1,875 тонн (код 20 03 01). Жизнедеятельность персонала; отходы сварки - 0,696945 тонн (код 12 01 13). Сварочные работы; отходы от красок и лаков - 0,522 тонн (код 08 01 11*). Лакокрасочные работы. Хранение отходов будет на специально оборудованных площадках в контейнерах с закрытыми крышками и деревянными ящиками. По мере накопления (в срок не более 6 мес.) будут вывозиться с территории, согласно договору, со специализированной организацией. Превышения пороговых значений накопления отходов на объекте не предусматривается, по

мере накопления отходы будут вывозиться сторонней организацией на основании договора. Период эксплуатации образуются следующие виды отходов: Смешанные коммунальные отходы – 1,2 тонн (код 20 03 01). Жизнедеятельность персонала. Закрытые металлические контейнеры, площадка ТБО. Вывоз по договору со спец. организацией на полигон ТБО. Хранение отходов будет на специально оборудованных площадках в контейнерах с закрытыми крышками и деревянных ящиках. По мере накопления (в срок не более 6 мес.) будут вывозиться с территории, согласно договору, со специализированной организацией. Превышения пороговых значений накопления отходов на объекте не предусматривается, по мере накопления отходы будут вывозиться сторонней организацией на основании договора.

Строительство производственного цеха планируется на территории, уже подвергшейся антропогенному воздействию, соответственно в районе данного предприятия редкие животные, занесенные в Красную Книгу, отсутствуют. Животный мир представлен грызунами. Путей миграции животных и птиц через участок не наблюдается. Негативного воздействия на животный и растительный мир не ожидается. Приобретение и пользование животным миром не предусматривается. Объемов пользования животным миром нет.

Согласно приложения 2 Экологического кодекса РК объект намечаемой деятельности относится к объекту I категории (приложение 2, раздел 1, п. 2, п.п. 2.5.2. – выплавка, включая легирование, цветных металлов, в том числе рекуперированных продуктов, и эксплуатация литейных предприятий цветных металлов с плавильной мощностью, превышающей: 20 тонн в сутки – для всех других цветных металлов).

Выводы о необходимости или отсутствия необходимости проведения обязательной оценки воздействия на окружающую среду: возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, предусмотренные п.25 и п.29 Главы 3 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» (утв. приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК от 30.07.2021 г. №280, далее – Инструкция) прогнозируются. Воздействие на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности приведет к случаям, предусмотренным в п.25, п.29 Главы 3 Инструкции:

1. осуществляется в Каспийском море (в том числе в заповедной зоне), на особо охраняемых природных территориях, в их охранных зонах, на землях оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения; в пределах природных ареалов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных и растений; на участках размещения элементов экологической сети, связанных с системой особо охраняемых природных территорий; на территории (акватории), на которой компонентам природной среды нанесен экологический ущерб; на территории (акватории), на которой выявлены исторические загрязнения; **в черте населенного пункта или его пригородной зоны**; на территории с чрезвычайной экологической ситуацией или в зоне экологического бедствия;

2. в черте населенного пункта или его пригородной зоны;

Согласно представленного в заявлении о намечаемой деятельности № KZ15RYS01110557 от 23.04.2025 года предполагаемое место дислокации намечаемой деятельности: г. Астана, район Алматы, Индустриальный парк, район улицы A187.

На основании вышеизложенного, необходимо проведение обязательной оценки воздействия на окружающую среду.

И.о.руководителя Департамента

Ә. Жанбатыр



010000, Астана қаласы, Сарыарқа ауданы.
Ықылас Дүкенұлы көшесі, 23/1 үйі
қаб.тел: 8(7172) 39-59-78,
кеңсе (факс): 8(7172) 22-62 74
nur-ecodep@ecogeo.gov.kz

010000, город Астана, район Сарыарка.
улица Ықылас Дукенулы, дом 23/1
пр.тел: 8(7172) 39-59-78,
канцелярия(факс): 8(7172) 22-62 74
nur-ecodep@ecogeo.gov.kz

ТОО «MetalFormer»

Закключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду

На рассмотрение представлены:

1.Заявление о намечаемой деятельности KZ15RYS01110557 от 23.04.2025 года.

Материалы поступили на рассмотрение: 23.04.2025 года, KZ15RYS01110557.

Краткая характеристика компонентов окружающей среды

Согласно заявления: Основным видом деятельности предприятия является вторичная переработка цветного металла (алюминия), производство алюминиевых полуфабрикатов (биллеты) в количестве 9360 тонн в год. Предполагаемое место дислокации намечаемой деятельности: расположен в промышленной зоне г. Астана, район Алматы, Индустриальный парк, район улицы А187.

Производственная мощность возводимого в рамках проекта цеха переплавки: Алюминиевые полуфабрикаты (биллеты) 9 360 тонн в год (30 тонн в сутки), в т.ч. 6 300 тонн в год биллетов для собственного потребления ТОО «MetalFormer» (67,3%) и 3 060 тонн в год биллетов для реализации на экспорт (32,7%). Сменность работы предприятия: в рамках реализации проекта планируется работа предприятия в 2 смены. Количество дней работы предприятия в год: 44,5 недели или 312 рабочих дней (26 дней ежемесячно). Планируемый уровень загрузки цеха переплавки: год 1 (2026) – 70%; год 2 (2027) – 95%; год 3 (2028) – 100%; год 4 (2029) – 100%; год 5 и последующие годы – 100%. Выход на полную производственную мощность запланирован на март 2027 года.

Основные технико-экономические показатели объекта: площадь участка 18 000 м²; примыкающая площадка под хранение сырья, готовой продукции – 300 м²; площадка под вспомогательное оборудование – 200 м²; площадь здания цеха 5 300 м²; площадь производственного помещения цеха не менее 5 060 м²; этажность объекта 1; площадь офисов и административно-бытовых помещений 240 м².

Производственный корпус цеха переплавки будет включать в себя следующие функциональные зоны:

- Производственные участки: Печной участок: размещение плавильных печей, оборудования для подготовки шихты и дозирования легирующих добавок. Литейный участок: оборудование для разлива жидкого металла и формирования биллетов. Участок контроля качества: лаборатория для проведения химического и физического анализа готовой продукции.

- Вспомогательные помещения: Склад сырья. Склад готовой продукции. Цех подготовки сырья: для измельчения и очистки сырья. Инженерные системы. Подъемно-транспортное оборудование.

Описание технологии:

Этап 1. Подготовка сырья. Приемка и хранение: Первичный алюминий в виде слитков или чушек поступает на склад, где хранится в условиях, предотвращающих окисление металла. Контроль качества: перед использованием проводится тщательный контроль качества алюминия, включающий проверку химического состава, механических свойств и геометрических параметров. Это необходимо для обеспечения однородности состава сплава и соответствия продукции стандартам.

Этап 2. Плавление и легирование. Загрузка в печь: с помощью крана-балки алюминиевые слитки загружаются в 15-тонную регенеративную наклонную плавильную печь. Нагрев: печь включается, и алюминий плавится под действием индукционного нагрева. Температура плавления алюминия составляет около 700°C. Добавление легирующих элементов: В расплавленный алюминий с помощью дозатора точно дозируются и вводятся кремний, магний и титан. Соотношение этих элементов рассчитывается в соответствии с требуемыми свойствами конечного сплава. Гомогенизация: для обеспечения однородности состава расплава используется магнитная мешалка. Она обеспечивает равномерное распределение легирующих элементов по всему объему расплава.

Этап 3. Рафинирование. Дегазация: для удаления растворенных газов (водорода, кислорода) применяется онлайн-дегазация с использованием одного ротора. Этот процесс позволяет улучшить качество сплава, повысить его пластичность и снизить склонность к образованию газовых пор. Фильтрация: Расплавленный металл проходит через 17-дюймовую коробку фильтра с электрическим подогревом. Фильтр задерживает неметаллические включения, такие как оксиды и шлаки, повышая чистоту металла.

Этап 4. Заливка в изложницы. Подготовка изложниц: 7-дюймовые изложницы устанавливаются на стол для литья с воздушным скольжением. Перед заливкой изложницы тщательно очищаются и подогреваются для предотвращения образования дефектов на поверхности слитка. Заливка: Расплавленный металл заливается в изложницы с помощью 15-тонной автоматической гидравлической литейной машины. Скорость заливки и уровень заполнения изложницы контролируются для обеспечения равномерного заполнения и предотвращения образования усадочных раковин. Охлаждение: для получения однородной структуры слитка и снижения внутренних напряжений применяется система водяного охлаждения изложниц. Скорость охлаждения регулируется в зависимости от размера слитка и состава сплава.

Этап 5. Гомогенизация и резка. Гомогенизация: Готовые биллеты загружаются в группу печей для гомогенизации. Этот процесс позволяет устранить микронеоднородности и улучшить механические свойства сплава. Охлаждение: после гомогенизации биллеты охлаждаются в охлаждающей камере до комнатной температуры. Резка: Автоматическая пила для резки алюминиевых заготовок разрезает биллеты на требуемую длину с высокой точностью.

Этап 6. Контроль качества. Отбор проб: из каждой партии биллетов отбираются пробы для проведения лабораторных испытаний. Анализ: Пробы анализируются на химический состав, механические свойства (прочность, пластичность, твердость) и геометрические параметры. Результаты сравниваются с заданными значениями. Корректировка состава: при необходимости вносится корректировка состава сплава в следующей плавке путем изменения количества легирующих элементов.

Этап 7. Отгрузка. Упаковка: Готовые биллеты упаковываются в специальные контейнеры или пачки для защиты от повреждений при транспортировке. Маркировка: Каждая партия биллетов маркируется в соответствии с ее химическим составом и механическими свойствами. Отгрузка: Биллеты отправляются на склад, завод по производств.

Источник хозяйственного водоснабжения – централизованный, от городских водопроводных сетей. Ближайший водный источник – река Сарыбулак – расположен на расстоянии 2900 м в западном направлении. Река Акбулак расположена южнее и юго-

восточнее исследуемой территории на расстоянии 3200 м. Река Есиль расположена юго-западнее на расстоянии 3500 м. Водоохранная зона рек Акбулак, Сарыбулак и Есиль, согласно постановления акимата города Астаны от 20 октября 2023 года № 205-2263 «Об установлении водоохранных зон, полос на водных объектах города Астаны и режима их хозяйственного использования» составляет 500 м, водоохранная полоса рек Акбулак и Сарыбулак – 20 м, реки Есиль – 35 м. Исследуемый объект не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов. Питьевое водоснабжение производственного объекта обеспечивается за счет привозной питьевой бутилированной воды. Объем питьевой воды составляет 103,5 м³ (15 человек * 0,025 м³/сутки /нормы расхода воды на одного человека/ * 276 /рабочие дни/). Хоз-бытовое водоснабжение производственного объекта централизованное, от городских водопроводных сетей. Объемы водопотребления – согласно прибора учета. На арендуемом земельном участке зеленые насаждения отсутствуют. Также отсутствуют зеленые насаждения, подлежащие вырубке или переносу в ходе производственной деятельности. Пользование животным миром в ходе производственной деятельности не осуществляется.

Выводы

1. В целях исключения негативного влияния на земельные ресурсы при проведении работ соблюдать требования ст.238 Экологического Кодекса (далее – Кодекс).
2. Необходимо предусмотреть отдельный сбор отходов согласно ст.320 Кодекса.
3. Предусмотреть природоохранные мероприятия в соответствии с Приложением 4 Кодекса в части охраны атмосферного воздуха, охраны земель, охраны от воздействия на прибрежные и водные экосистемы, животного и растительного мира, обращения с отходами.
4. Предусмотреть проведение работ по пылеподавлению согласно п.1 Приложения 4 к Кодексу.
5. Предусмотреть мероприятие по посадке зеленых насаждений согласно Приложения 4 к Кодексу.
6. При проведении работ учитывать розу ветров по отношению к ближайшей жилой зоне.
7. Согласно подпункта 22 пункта 25 «Инструкции по организации и проведению экологической оценки» от 30 июля 2021 года № 280 (далее – *Инструкция*) представить карту-схему расположения объекта с географическими координатами и жилыми застройками;
8. Разработать план действий при аварийных ситуациях по недопущению и (или) ликвидации последствий загрязнения окружающей среды (загрязнении земельных ресурсов, атмосферного воздуха и водных ресурсов) по отдельности.
9. В соответствии с пунктом 24 *Инструкции* представить характеристику возможных воздействий и оценку существенности воздействий;
10. Предусмотреть внедрение мероприятий согласно Приложения 4 к Экологическому кодексу РК
11. Необходимо проработать вопросы воздействия на окружающую среду и ее компоненты при строительстве объекта и при реализации намечаемой деятельности в соответствии с Инструкцией по организации и проведению экологической оценки, утвержденной Приказом Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280.
12. Представить предложения по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, почвы.
13. Провести инвентаризацию выбросов загрязняющих веществ с указанием объема, класса опасности и источника ЗВ.
14. Предусмотреть мероприятия по охране атмосферного воздуха, в том числе, мероприятия по пылеподавлению на всех этапах строительства и эксплуатации.
15. Необходимо предоставить описание очистных сооружений, эффективность очистки.

16.Предусмотреть возможное внедрение наилучших передовых технологий и техник в соответствии со ст.113 Кодекса.

Согласно ст.238 Кодекса: Физические и юридические лица при использовании земель не должны допускать загрязнение земель, захламление земной поверхности, деградацию и истощение почв, а также обязаны обеспечить снятие и сохранение плодородного слоя почвы, когда это необходимо для предотвращения его безвозвратной утери. Согласно ст.66 Кодекса: В процессе оценки воздействия на окружающую среду проводится оценка воздействия на следующие объекты, в том числе в их взаимосвязи и взаимодействии: 1) атмосферный воздух; 2) поверхностные и подземные воды; 3) поверхность дна водоемов; 4) ландшафты; 5) земли и почвенный покров; 6) растительный мир; 7) животный мир; 8) состояние экологических систем и экосистемных услуг; 9) биоразнообразие; 10) состояние здоровья и условия жизни населения; 11) объекты, представляющие особую экологическую, научную, историко-культурную и рекреационную ценность; ст.72 Кодекса, приказа Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года № 280 «Об утверждении Инструкции по организации и проведению экологической оценки».

И.о.руководителя Департамента

Ә. Жанбатыр

Исп.: Нұрахмет А.

Тел.: 39-66-49