

**Краткое нетехническое резюме с обобщением информации, указанной в пунктах 1 - 17 настоящего приложения, в целях информирования заинтересованной общественности в связи с ее участием в оценке воздействия на окружающую среду.**

**1. Описание предполагаемого места осуществления намечаемой деятельности, план с изображением его границ**

Планируется реализация проекта «Расширение литейного завода» по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Доскейский сельский округ, село Доскей, уч. кв. 028, строение 2007.

Проектируется выпуск 10 000 тонн литья в год (8 000 тонн крупного литья и 2 000 тонн мелкого литья).

Для выплавки различных марок чугуна и стали намечается использование индукционных печей:

- в цехе мелкого литья - две индукционные печи ИСТ-1,5;
- в цехе крупного литья - две индукционные печи - типа АВР.

В качестве исходных материалов, используемых при выплавке, будут применяться:

- железный стальной лом;
- отходы собственного производства;
- чугунный лом;
- шлакообразующие и флюсы (известь, песок, боксит, плавиковый шпат);
- окислители (железная и марганцовистая руда).

В проекте для выплавки металла выбран высокотехнологичный и высокопроизводительный ХТС Фуран-процесс - изготовление литейных форм и стержней песок будет смешиваться с фурановой смолой и кислотным катализатором, что позволяет без дополнительного нагрева получать формы в кратчайшее время.

Применяемая технология не будет первичной выплавкой чугуна и стали.

При этом, с учетом проектируемой мощности 10 000 тонн литья в год, с режимом работы 250 дней/год, согласно п.п. 3.2.4, п. 3 Раздела 2 Приложения 1 ЭК РК, проектируемый объект подлежит проведению процедуры скрининга.

Проектируемый участок находится по адресу: Карагандинская обл., р-н Бухар-Жырауский, с.о. Доскейский, село Доскей, уч. кв. 028, строение 2007.

Договор вторичного землепользования (субаренды) земельными участками, находящимися в государственной собственности, на которых создается специальная экономическая или индустриальная зона № 4 от 06 марта 2023 года между АО «Управляющая компания специальной экономической зоной «Сарыарка» и ТОО «Polymet Solutions Corporation» (Полимет Солюшинс Корпорейшн)» на земельный участок площадью 9,2 га. Кадастровый номер участка - 09-140-028-2007.

Угловые координаты участка: 49°54'10.5"N 73°15'58.3"E, 49°54'11.9"N 73°15'57.3"E, 49°54'13.4"N 73°15'56.6"E, 49°54'13.2"N 73°15'59.0"E.

Площадь участка в границе отвода составляет 9,2000 га. Транспортная связь осуществляется автомобильным транспортом.

Площадка в плане имеет правильную форму и расположена на свободной от застройки территории.

Учитывая вышесказанное, намечаемая деятельность предусматривает проведение работ в водоохранных зонах водных объектов, вне водоохранных полос.

Ближайшая селитебная зона расположена на расстоянии 2 км п. Доскей и 2,41 км п.Кокпекты от территории рассматриваемого объекта. Выбор альтернативных вариантов и иного расположения проектируемых объектов не предусматривается.



Рисунок 1. Ситуационный план района расположения объекта

## 2. Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения

Численность населения по Карагандинской области на 1 мая 2026г. составила 1131,1 тыс. человек, в том числе 934,7 тыс. человек (82,6%) – городских, 196,4 тыс. человек (17,4 %) – сельских жителей.

Естественный прирост населения в январе-апреле 2026г. составил 715 человек (в соответствующем периоде предыдущего года – 862 человека).

За январь-апрель 2026г. число родившихся составило 4161 человек (на 5% меньше, чем в январе-апреле 2025г.), число умерших составило 3446 человек (на 2% меньше, чем в январе-апреле 2025г.).

Сальдо миграции отрицательное и составило -978 человек (в январе-апреле 2025г. – -1511 человек), в том числе во внутренней миграции – -1117 человек (-1581), во внешней – 139 человек (70).

Объем валового регионального продукта за январь-декабрь 2025г. составил в текущих ценах 11043243,9 млн. тенге. По сравнению с соответствующим периодом предыдущего года реальный ВРП увеличился на 4,6%. В структуре ВРП доля производства товаров составила 56,2%, услуг – 41,9%.

Индекс потребительских цен в мае 2026г. по сравнению с декабрем 2025г. составил 103,6%.

Цены на продовольственные товары выросли на 3,5%, непродовольственные товары – на 4,1%, платные услуги для населения – на 3,4%.

Цены предприятий-производителей промышленной продукции в мае 2026г. по сравнению с декабрем 2025г. повысились на 6,6%.

Объем розничной торговли в январе-мае 2026г. составил 664223,2 млн. тенге, или на 2,8% больше соответствующего периода 2025г.

Объем оптовой торговли в январе-мае 2026г. составил 1069919,7 млн. тенге, или 100% к соответствующему периоду 2025г.

По предварительным данным в январе-апреле 2026г. взаимная торговля со странами ЕАЭС составила 906,4 млн. долларов США и по сравнению с январем-апрелем 2025г. увеличилась на 1,4%, в том числе экспорт – 521,8 млн. долларов США (на 1,1% больше), импорт – 384,6 млн. долларов США (на 1,8% больше).

Численность безработных в I квартале 2026г. составила 22,1 тыс. человек.

Уровень безработицы составил 4% к численности рабочей силы.

Численность лиц, зарегистрированных в органах занятости в качестве безработных, на 1 июня 2026г. составила 12255 человек, или 2,7% к численности рабочей силы.

Среднедушевые номинальные денежные доходы населения по оценке в IV квартале 2025г. составили 268174 тенге, что на 7,5% выше, чем в IV квартале 2024г., темп снижения реальных денежных доходов за указанный период – 5,3%.

Объем промышленного производства в январе-мае 2026г. составил 2243,5 млн. тенге в действующих ценах, что на 5% больше, чем в январе-мае 2025г. В горнодобывающей промышленности и разработке карьеров объемы производства возросли на 2,8%, в обрабатывающей промышленности - на 6%, в снабжении электроэнергией, газом, паром, горячей водой и кондиционированным воздухом отмечен рост на 5,5%. В водоснабжении; водоотведении; сборе, обработке и удалении отходов, деятельности по ликвидации загрязнений объемы снизились на 17,7%.

Объем валового выпуска продукции (услуг) сельского, лесного и рыбного хозяйства в январе-мае 2026г. составил 77517,8 млн. тенге, или 101,7% к январю-маю 2025г.

Объем грузооборота в январе-мае 2026г. составил 15437,3 млн. ткм (с учетом объемов работы, выполненной индивидуальными предпринимателями, занимающимися коммерческими перевозками), или 89% к январю-маю 2025г.

Объем пассажирооборота – 1477,9 млн. пкм, или 115,3% к январю-маю 2025г.

Объем строительных работ (услуг) составил 159478,8 млн. тенге, или 101,8% к январю-маю 2025г.

В январе-мае 2026г. общая площадь введенного в эксплуатацию жилья увеличилась на 18,1% и составила 166,9 тыс. кв.м, из них в многоквартирных жилых домах площадь увеличилась на 26,1% (148 тыс. кв.м). При этом, общая площадь введенных в эксплуатацию индивидуальных жилых домов уменьшилась на 21,3% (18,9 тыс. кв.м).

Объем инвестиций в основной капитал в январе-мае 2026г. составил 282602,4 млн. тенге или 82,2% к январю-маю 2025г.

Количество зарегистрированных юридических лиц по состоянию на 1 июня 2026г. составило 27862 единицы и уменьшилось по сравнению с соответствующей датой предыдущего года на 2,8%, в том числе 27316 единиц с численностью работников менее 100 человек. Количество действующих юридических лиц составило 22810 единиц, среди которых 22271 единица – малые предприятия. Количество зарегистрированных предприятий малого и среднего предпринимательства (юридические лица) в области составило 24250 единиц и по сравнению с соответствующей датой 2025 года уменьшилось на 2,2%.

**3. Наименование инициатора намечаемой деятельности, его контактные данные**  
ООО «POLYMET SOLUTIONS CORPORATION» (ПОЛИМЕТ СОЛЮШИНС КОРПОРЕЙШН)» БИН – 191140009600.

#### **4. Краткое описание намечаемой деятельности**

Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Доскейский сельский округ, село

Доскей, уч. кв. 028, строение 2007.

Проектируется выпуск 10 000 тонн литья в год (8 000 тонн крупного литья и 2 000 тонн мелкого литья).

Для выплавки различных марок чугуна и стали намечается использование индукционных печей:

- в цехе мелкого литья - две индукционные печи ИСТ-1,5;
- в цехе крупного литья - две индукционные печи - типа АВР.

В качестве исходных материалов, используемых при выплавке, будут применяться:

- железный стальной лом;
- отходы собственного производства;
- чугунный лом;
- шлакообразующие и флюсы (известь, песок, боксит, плавиковый шпат);
- окислители (железная и марганцовистая руда).

В проекте для выплавки металла выбран высокотехнологичный и высокопроизводительный ХТС Фуран-процесс - изготовление литейных форм и стержней песок будет смешиваться с фурановой смолой и кислотным катализатором, что позволяет без дополнительного нагрева получать формы в кратчайшее время.

Применяемая технология не будет первичной выплавкой чугуна и стали.

При этом, с учетом проектируемой мощности 10 000 тонн литья в год, с режимом работы 250 дней/год, согласно п.п. 3.2.4, п. 3 Раздела 2 Приложения 1 ЭК РК, проектируемый объект подлежит проведению процедуры скрининга.

## **5. Краткое описание существенных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду:**

### **Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности**

Численность населения по Карагандинской области на 1 мая 2026г. составила 1131,1 тыс. человек, в том числе 934,7 тыс. человек (82,6%) – городских, 196,4 тыс. человек (17,4 %) – сельских жителей.

Естественный прирост населения в январе-апреле 2026г. составил 715 человек (в соответствующем периоде предыдущего года – 862 человека).

За январь-апрель 2026г. число родившихся составило 4161 человек (на 5% меньше, чем в январе-апреле 2025г.), число умерших составило 3446 человек (на 2% меньше, чем в январе-апреле 2025г.).

Сальдо миграции отрицательное и составило -978 человек (в январе-апреле 2025г. – -1511 человек), в том числе во внутренней миграции – -1117 человек (-1581), во внешней – 139 человек (70).

Поскольку производственная площадка предприятия не граничит с жилыми массивами и находится на значительном расстоянии от жилой застройки, а анализ уровня воздействия объекта на границе СЗЗ показал отсутствие превышений нормативных показателей, как по выбросам химических примесей, так и по уровню физического воздействия, рекомендуется регулярно производить мониторинг технологических процессов с целью недопущения отклонений от регламента производства, своевременно осуществлять плановый ремонт существующих механизмов. Соблюдение технологии производства и техники безопасности позволит избежать нештатных ситуаций, сверхнормативных выбросов и превышения показателей гигиенических нормативов на границе санитарно-защитной зоны.

В период эксплуатации производственного объекта также предусмотрены мероприятия организационного характера: регулярный текущий ремонт и ревизия всего

применяемого оборудования с целью недопущения возникновения аварийных ситуаций; тщательная технологическая регламентация проведения работ, визуальное обследование территории на соответствие содержания промплощадки санитарными экологическим требованиям.

Также в проекте заложены мероприятия и средства на организацию и благоустройство СЗЗ согласно требованиям санитарных правил, в результате которых загазованность воздуха значительно снижается.

В целом, химическое и физическое воздействия на состояние окружающей природной среды от производственного объекта, подтвержденные расчетами приземных концентраций, уровня шума на рабочих местах, не превышающие допустимые значения, будет незначительным.

**Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные, ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы)**

Сверхнормативного воздействия на видовой состав, численность фауны, ее генофонд, среду обитания, условия размножения, пути миграции и места концентрации животных в процессе осуществления намечаемой деятельности оказываться не будет, так как территория, на которой будет осуществляться деятельность, уже давно подвергается антропогенному воздействию, что привело к формированию антропогенных экосистем, которые обладают способностью к адаптации к воздействию человеческой деятельности.

Таким образом, риски нарушения целостности естественных сообществ, сокращение их видового многообразия в зоне воздействия намечаемой деятельности минимальны.

Мероприятия по предотвращению, минимизации негативных воздействий на биоразнообразие, смягчению последствий таких воздействий, в соответствии с требованиями пункта 2 статьи 240 ЭК РК, приведены ниже:

- воспитание (информационная кампания) для персонала и населения в духе гуманного и бережного отношения к животным;
- установка вторичных глушителей выхлопа на спец. технику и автотранспорт;
- регулярное техническое обслуживание производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
- сохранение биологического разнообразия и целостности сообществ животного мира в состоянии естественной свободы;
- сохранение среды обитания, условий размножения, путей миграции и мест концентрации объектов животного мира;
- ведение работ на строго ограниченной территории, предоставляемой под размещение производственных и хозяйственных объектов предприятия, а также максимально возможное сокращение площадей механических нарушений земель в пределах отвода;
- выполнение ограждения территории строительной площадки во избежание захода и случайной гибели представителей животного мира в результате попадания в узлы производственного оборудования и техники;
- рациональное использование территории, предусматривающее минимальное уничтожение и нарушение растительного покрова, исключение вырубок древесной и кустарниковой растительности;
- перемещение техники только в пределах специально обустроенных внутриплощадочных и межплощадочных дорог, что предотвратит возможность гибели представителей животного мира, а также нарушение почвенно-растительного покрова территории;
- установка дорожных знаков, предупреждающих о вероятности столкновения с

животными при движении автотранспорта для предупреждения гибели последних;

- складирование и вывоз отходов производства и потребления в соответствии с принятыми в проекте решениями, что позволит избежать образования неорганизованных свалок, которые могут стать причинами ранений или болезней животных, а также возникновения пожаров;

- исключение загрязнения почвенного покрова и водных объектов нефтепродуктами и другими загрязнителями;

- исключение вероятности возгорания участков на территории, прилегающей к объектам намечаемой деятельности, строго соблюдая правила противопожарной безопасности;

- своевременная рекультивация нарушенных земель.

При ведении работ по подготовке строительных площадок не допускается:

- захламление прилегающей территории строительными, промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами;

- загрязнение прилегающей территории химическими веществами;

- проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам.

В процессе строительства и эксплуатации объектов намечаемой деятельности будут выполняться следующие требования:

- не допускать нерегламентированную добычу животных, предупреждать случаи любого браконьерства со стороны рабочих, соблюдать сроки и правила охоты;

- проводить профилактические инструктажи персонала и соблюдать строгую регламентацию посещения прилегающих территорий;

- строго регламентировать содержание собак на хозяйственных объектах, свободное содержание их крайне нежелательно ввиду возможной гибели представителей животного мира;

- обязательное соблюдение работниками предприятия в процессе строительства и эксплуатации объекта природоохранных требований и правил.

Согласно приложению 4 ЭК РК предусмотрены следующие мероприятия:

1. Полив твердых покрытия на участке;

2. Применение катализаторных конверторов для очистки выхлопных газов в автомашинах и спецтехнике;

3. Приобретение современного оборудования необходимого для реализации проекта

4. Озеленение территории.

### **Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав, эрозию, уплотнение, иные формы деградации)**

Потенциальные виды воздействия на почвенно-растительный покров включают в себя:

- непосредственное снятие почвенно-растительного слоя с площадок размещения объектов намечаемой деятельности с последующей рекультивацией;

- отложение на почвенно-растительном покрове пыли и других, переносимых воздухом загрязнителей от объекта.

Строительство объектов намечаемой деятельности не окажет существенного влияния на производство кормов для сельскохозяйственных животных и ведение земледелия в регионе, поскольку размещение объектов предусматривается на землях, не используемых для интенсивного сельскохозяйственного производства, а реализация проекта не приведет к нарушению функционирования существующих сельскохозяйственных предприятий и сложившейся структуры землепользования.

Кроме того, для снижения и исключения отрицательного воздействия на земельные ресурсы, в ходе осуществления намечаемой деятельности предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- временное накопление отходов производства и потребления по месту в специальных емкостях и на отведенных площадках с твердым покрытием и защитными бортами, для исключения образования неорганизованных свалок;

- по окончании работ всех объектов намечаемой деятельности будет произведена рекультивация нарушенных земель.

Такие виды воздействия как опустынивание, водная и ветровая эрозии, сели, подтопления, заболачивание, вторичное засоление, иссушение, уплотнение и влияние на состояние водных объектов, при строгом соблюдении всех проектных решений, признаются невозможными. Невозможность данных видов воздействия обусловлена отсутствием планируемых технологических процессов, способных повлиять на их возникновение.

#### **Воды (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)**

Временное водоснабжение строительной площадки осуществить путем подключения временной сети водоснабжения, возводимых в подготовительный период, от существующего колодца сети водопровода. Потребность строительства в питьевой воде осуществлять за счет привозной бутилированной воды. Для обеспечения пожаротушения использовать существующие пожарные гидранты и аварийные емкости. Так же для предотвращения очагов возгорания на характерных участках строительства установить ящики с песком и щиты с пожарным инвентарем.

Питьевая вода будет храниться в отдельном помещении офиса Подрядчика (вдали от прямых солнечных лучей). Сроки и температурные условия хранения питьевой воды, расфасованной в емкости, устанавливаются изготовителем по согласованию с органами государственного санитарно-эпидемиологического надзора. Бутилированная вода должна соответствовать требованиям Технического регламента «Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости».

Сброс хозяйственных и бытовых стоков осуществить во временную сеть канализации, подключаемую к существующим сетям канализации или во временный септик.

Место сбора воды после гидравлических испытаний емкостного оборудования и трубопроводов – в ливневую канализацию и очистные сооружения дождевого стока.

На период эксплуатации на проектируемой площадке литейного завода вода используется для хозяйственно-питьевых и душевых нужд, а также для целей пожаротушения и оборотного водоснабжения. Система оборотного водоснабжения (закрытого контура) предназначена для подачи воды на охлаждение оборудования, размещенного в производственных цехах 1-й и 3-й очередей.

На территории Литейного завода предусматривается устройство следующих систем водопровода, прокладываемых подземно:

- водопровод хозяйственно-питьевой;
- водопровод противопожарный;
- водопровод оборотной воды, подающий;
- водопровод оборотной воды, обратный;
- водопровод подпиточной воды.

В соответствии с Техническими условиями на подключение объектов, размещаемых на площадке Литейного завода, источником снабжения водой питьевого качества является хозяйственно-питьевой водопровод на территории экономической зоны.

Для нужд объектов завода хозяйственно-питьевого водоснабжения, во избежание перебоев принято решение получать воду из резервуаров хозяйственно-питьевого запаса воды, заполняемым из существующего хозяйственно-питьевого водопровода на территории специальной экономической зоны «Сарыарка».

Для нужд объектов (пополнение) оборотного водоснабжения, воду предполагается

получать из резервуара подпиточной воды, заполняемого привозной подготовленной водой.

Системы водопровода оборотной воды (закрытый контур) предназначены для подачи воды на охлаждение оборудования, размещенного в производственном цехе 1 и 3 очередях.

Проектом предусмотрено устройство следующих систем:

- водопровода оборотной воды, подающего;
- водопровода оборотной воды, обратного;

В соответствии с условиями сбора и отведения сточных вод и их загрязнениями на территории завода предусматривается устройство следующих систем канализации:

- бытовая К1;
- дождевая, внутренние водостоки К2;
- производственная К3;

Бытовые и близкие к ним по составу производственные сточные воды, собранные системой трубопроводов бытовой канализации, попадают согласно ТУ в Резервуар хозяйственно-бытовых стоков.

Дождевые сточные воды, собранные системой труб внутренних водостоков, выпускаются в лотки возле здания.

**Непосредственного забора воды из поверхностных и подземных источников, а также сброса сточных вод в поверхностные и подземные водные объекты, недра или на земную поверхность, при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов, осуществляться не будет.**

**Атмосферный воздух (в том числе риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии – ориентировочно безопасных уровней воздействия на него)**

Качество атмосферного воздуха, как одного из основных компонентов природной среды, является важным аспектом при оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и здоровье населения.

Факторами воздействия на объект природной среды – атмосферный воздух – являются выбросы загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников в период строительства и эксплуатации объектов.

Загрязненность атмосферного воздуха химическими веществами может влиять на состояние здоровья населения, на животный и растительный мир прилегающей территории.

Воздействие на атмосферный воздух намечаемой деятельности оценивается с позиции соответствия законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству воздуха.

В качестве критерия для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха в проекте применялись значения максимально разовых предельно допустимых концентраций веществ в атмосферном воздухе для населенных мест, при отсутствии утвержденных значений ПДК для веществ - ориентировочно безопасные уровни воздействия (ОБУВ).

Максимально разовые ПДК относятся к 20-30 минутному интервалу времени и определяют степень кратковременного воздействия примеси на организм человека.

Значения ПДК и ОБУВ приняты на основании следующих действующих санитарно-гигиенических нормативов:

- максимально-разовые концентрации (ПДК м.р.), согласно списку «Предельно допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» (приложения 1 к Гигиеническим нормативам «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах»



утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70).

Для веществ, которые не имеют ПДКм.р., приняты значения ориентировочно безопасных уровней загрязнения воздуха (ОБУВ).

По степени воздействия на организм человека выбрасываемые вещества подразделяются в соответствии с санитарными нормами на четыре класса опасности.

Анализ полученных результатов по расчетам величин приземных концентраций в проекте показал, что ни по одному из загрязняющих веществ превышений норм ПДК не выявлены.

Выполненные расчеты уровня загрязнения атмосферного воздуха показали возможность принятия выбросов и параметров источников выбросов в качестве предельно допустимых выбросов на срок действия разработанного проекта или до ближайшего изменения технологического режима работы, переоснащения установки, увеличения объемов работ, строительство и эксплуатация новых объектов, в результате которых произойдет изменение количественного и качественного состава выбросов, и как следствие, изменение нормативов.

Производственный экологический контроль на предприятии будет заключаться в наблюдении за параметрами технологического процесса, для подтверждения того, что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне, который считается оптимальным в экологическом отношении.

Контроль качества атмосферного воздуха может осуществляться в случаях, когда в зоне объекта возникают случаи его загрязнения, вызванными иными предприятиями промышленной зоны. К мониторингу атмосферного воздуха могут привлекаться специализированные аккредитованные лаборатории (центры) на договорных основах.

#### **Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем**

Одной из мер по борьбе с изменением климата является сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Используемое современное оборудование, оснащено различными видами технических средств, способствующих уменьшению образования и выделения выбросов, при выполнении различных видов операций.

Сброс загрязняющих веществ со сточными водами в естественные или искусственные водные объекты, рельеф местности, недра не предусматривается.

Естественный ландшафт в районе объекта нарушен частично. К факторам негативного потенциального воздействия на почвенно-растительный покров при строительных работах относятся:

- Отчуждение земель;
- Нарушение и повреждение земной поверхности, механические нарушения почвенно-растительного покрова;
- Дорожная дигрессия;
- Нарушения естественных форм рельефа, изменение условий дренированности территории;

При правильно организованном обслуживании оборудования, техники и автотранспорта; выполнении основных требований по охране окружающей среды: заправка в специально отведенных местах, использование поддонов, выполнение запланированных

требований в управлении отходами - воздействие на окружающую среду будет незначительно.

При этом, отказ от реализации намечаемой деятельности не приведет к значительному улучшению экологических характеристик окружающей среды, но может привести к отказу от социально важных для региона и в целом для Казахстана видов деятельности.

**6. Информация о предельных количественных и качественных показателях эмиссий, физических воздействий на окружающую среду, предельном количестве накопления отходов, а также их захоронения, если оно планируется в рамках намечаемой деятельности:**

На период проведения строительства выявлено 15 источников выбросов на атмосферный воздух: из них: организованных – 4; неорганизованных – 11.

- Котел битумный – (источник №0001);
- Компрессор – (источник №0002);
- ДЭС – (источник №0003);
- Дизель-молот (свабойный агрегат) – (источник №0004);
- Погрузочно-разгрузочные работы – (источник № 6001);
- Земельные работы – (источник №6002);
- Разгрузка грунта – (источник №6003);
- Статическое хранение материала - (источник №6004);
- Сварочные работы – (источник №6005);
- Сварка полиэтиленовых труб – (источник №6006);
- Пайка паяльниками с косвенным нагревом – (источник №6007);
- Сварка полиэтиленовых труб - (источник №6008);
- Гидроизоляционные работы- (источник №6009);
- Асфальтирование- (источник №6010);
- Работа шлифовальных станков- (источник №6011);

В период строительства в атмосферный воздух выделяются Железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, Олово оксид, Свинец и его неорганические соединения, Азота (IV) диоксид, Азот (II) оксид, Углерод, Сера диоксид, Углерод оксид, Фтористые газообразные соединения, Фториды неорганические, Полиэтилен, Диметилбензол, Метилбензол, Бенз/а/пирен, Бутан-1-ол, Этанол, Бутилацетат, Формальдегид, Пропан-2-он, Уксусная кислота, Сольвент нафта, Уайт-спирит, Алканы C12-19, Взвешенные частицы, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, Пыль абразивная.

*В период эксплуатации*

На период эксплуатации выявлено 26 источников выбросов на атмосферный воздух: из них: организованных – 12; неорганизованных – 14.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации являются:

- Котел (источник № 0001);
- Котел (источник № 0002);
- Котел (источник № 0003);
- Сито вибрационное (источник № 0004);
- Деревообрабатывающие станки (источник № 0005);
- Индукционные двухтигельные печи (источник № 0006);
- Индукционные печи - АВР (источник № 0007);
- Пост разлива металла в формы (источник № 0008);
- Изготовление форм (источник № 0009);
- Участок приготовления полистироловых моделей (источник № 0011);

- Дробометная камера(источник № 0010);
- Сушильный барабан(источник № 0012);
- Сушильная камера(источник № 0013);
- Площадка хранения шихтовых материалов. Работа погрузчика (источник №6001)
- Участок хранения шихтовых материалов (источник № 6002);
- Выбивная решетка (источник № 6003);
- Сварочный пост(источник № 6004);
- Вытяжная вентиляция плазменной резки металла (источник № 6005);
- Передвижной пост газовой резки(источник № 6006);
- Металлообрабатывающие станки(источник № 6007);
- Круглошлифовальный станок(источник № 6008);
- Отрезной станок(источник № 6009);
- Термические электропечи(источник № 6010);
- Металлообрабатывающие станки(источник № 6011);
- Круглошлифовальный станок(источник № 6013);
- Склад хранения песка(источник № 6015);

В период эксплуатации в атмосферный воздух выделяются Железо (II, III) оксиды, Марганец и его соединения, Азота (IV) диоксид, Аммиак, Азот (II) оксид, Сера диоксид, Углерод оксид, Фтористые газообразные соединения, Пентан, Бензин, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20, Пыль абразивная, Пыль древесная. Валовый выброс загрязняющих веществ на период эксплуатации составляет 99,36818193 т/год. Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и их нормирование выполнены по действующим в Республике Казахстан нормативно-методическим документам.

#### **Физические факторы воздействия:**

В отчете описано воздействие шума, вибрации на стадии строительства и эксплуатации, предусмотрены мероприятия по снижению уровня шума и воздействие электромагнитных полей. Источники ионизирующего излучения проектом не предусмотрены в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов, поэтому изменение радиологической ситуации района расположения объектов не ожидается.

#### **Отходы производства и потребления:**

В процессе эксплуатации объектов намечаемой деятельности будет образовываться 11 видов отходов производства и потребления, из них два опасных и восемь неопасных видов, в том числе:

- Смешанные коммунальные отходы;
- Отходы сварки;
- Абсорбенты, фильтровальные материалы (включая масляные фильтры иначе не определенные), ткани для вытирания, защитная одежда, загрязненные опасными материалами;
- Опилки, стружка, обрезки, дерево, ДСП и фанеры
- Смешанная упаковка
- Песок
- Отходы шлака
- Огнеупорные материалы
- Пыль абразивная и металлическая
- Отходы отливки (деталей) из черных металлов (отходы литников)
- Формовочная и стержневая смеси, подвергавшиеся заливке (формовочная и стержневая смеси).

Предельный объем их образования составит – 3836,185 т/год, в том числе опасных

– 0,635 т/год, неопасных – 3835,55 т/год.

В процессе строительства объектов намечаемой деятельности будет образовываться 4 видов отходов производства и потребления, из них два опасных и восемь неопасных видов, в том числе:

- Смешанные коммунальные отходы;
- Отходы сварки;
- Упаковка, содержащая остатки или загрязненная опасными веществами;
- Отходы строительства;

Предельный объем их образования составит:

На 2026 год – 14,923 т/год, в том числе опасных – 0,051 т/год, неопасных – 14,872 т/период.

На 2027 год – 14,923 т/год, в том числе опасных – 0,051 т/год, неопасных – 14,872 т/период.

На строительной площадке обслуживание и ремонт техники не предусмотрен. Привлечение автотранспорта и спецтехники осуществляется Подрядными Компаниями, которые будут привлечены для осуществления производства СМР. В связи с этим обстоятельством, расчеты норм образования отходов от строительной техники в данном разделе не выполнялись.

Перечень отходов определен в соответствии со спецификой проведения работ, нормативными документами, действующими в РК, в соответствии с Классификатором отходов 6 августа 2021 года № 314.

Отходы подлежат временному складированию в специальных контейнерах на отведенных местах территории проведения проектных работ, с последующим вывозом согласно договору.

Хранение пищевых отходов и ТБО в летнее время предусматривается не более одних суток, в зимнее время не более 3-х суток. Содержание в чистоте и своевременная санобработка урн, мусорных контейнеров и площадок для размещения контейнеров, надзор за их техническим состоянием. Предусматривается ежедневная уборка территории от мусора с последующим поливом.

После временного складирования все отходы вывозятся по договору в специализированные организации.

При соблюдении всех предложенных решений и мероприятий образование и складирование отходов будет безопасным для окружающей среды.

## **7. Краткое описание аварийных ситуаций**

Для повышения надежности работы и предотвращения аварийных ситуаций проектирование, строительство и эксплуатация объектов намечаемой деятельности будут выполнены в строгом соответствии с действующими нормами.

Оптимальное управление объектами намечаемой деятельности создает условия наиболее благоприятного получения заданного практического результата – обеспечения безаварийной работы.

Одна из главных проблем оценки экологического риска является правильное прогнозирование возникновения и развития непредвиденных обстоятельств, заблаговременное их предупреждение. Очень важно разработать меры по локализации аварийных ситуаций с целью сужения зоны разрушений, оказания своевременной помощи.

Осуществление производственной программы проведения работ требует оценки экологического риска как функции вероятного события.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для

определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийным ситуациям, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
- вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Борьба с осложнениями и авариями требует больших затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает затраты, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому знание причин аварий, своевременная разработка мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Потенциальные опасности, связанные с риском проведения работ могут возникнуть в результате воздействия, как природных, так и антропогенных факторов.

## **8. Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду**

### ***Мероприятия по предотвращению, снижению воздействия предприятия на атмосферный воздух***

Согласно ст. 182., гл. 13 Экологического кодекса 400-VI ЗРК от 02.01.2021 г. «Операторы объектов I и II категорий обязаны осуществлять производственный экологический контроль». Производственный экологический контроль проводится операторами объектов I и II категорий на основе программы производственного экологического контроля, являющейся частью экологического разрешения, а также программы повышения экологической эффективности.

В связи с этим, рекомендуется разработать Программу производственного экологического контроля в целях повышения эффективности мер по совершенствованию производственного мониторинга. В Программе производственного экологического контроля будет установлена периодичность проведения мониторинга эмиссий в окружающую среду по почвенному контролю и на границе СЗЗ – ежеквартально.

В результате намечаемой деятельности влияние намечаемого объекта на подземные воды не предполагается, использование подземных вод не планируется, в связи с этим мониторинг подземных вод не требуется.

В целях максимального сокращения вредного влияния процессов производства, строительно-монтажных работ на окружающую среду, проектом предусматриваются следующие мероприятия:

✓ в целях уменьшения площади разрушаемой естественной поверхности, снижения затрат на эксплуатацию транспорта и сокращение потерь перевозимых грузов, необходимо своевременное и качественное устройство постоянных и временных подъездных и внутриплощадочных автомобильных, землевозных дорог до начала строительства;

в целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна необходимо:

✓ транспортировку и хранение сыпучих материалов осуществлять в контейнерах;

✓ не допускать слив масел строительных машин и механизмов непосредственно на грунт;

✓ следить за своевременной уборкой и вывозом строительного и производственных отходов.

✓ организация сбора и временного хранения бытовых отходов на специально обустроенной площадке и осуществлять своевременный вывоз отходов в места захоронения или утилизации;

✓ плодородный слой должен сниматься, складироваться, а затем возвращаться на собственные нужды;

✓ технологические площадки должны отсыпаться грунтом, содержащим низкое количество пылевидных частиц;

✓ выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей);

В целях снижения выбросов загрязняющих веществ от двигателей внутреннего сгорания строительной техники:

-применение технически исправных машин и механизмов;

-в нерабочие часы оборудование будет отключено, техника не работала на холостом ходу;

-укрывание грунта, мусора при перевозке автотранспортом;

-установка глушителей при всасывании воздуха, виброизоляторов и вибродемпферов шума на компрессорных установках;

-установка шумозащитных экранов на подходе к наиболее близко расположенным жилым строениям.

При проектировании объектов предусматривается комплекс мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

### ***Мероприятия по предотвращению (снижению) воздействия, охране и рациональному использованию поверхностных и подземных вод***

В период строительства предусматриваются следующие мероприятия по охране водных ресурсов:

-применения технически исправных машин и механизмов;

-осуществление водоотведение в биотуалеты;

-исключение сброса мусора и строительных материалов в водный объект (пруд-испаритель);

-соответствие пропускной способности пешеходных мостов и водопропускных труб с максимальным расходом водотока;

-поддержание необходимого санитарного состояния прилегающей территории, придорожной полосы;

-систематический вывоз отходов и строительного мусора;

-недопущение мойки техники на берегах водного объекта (пруд-испаритель);

-установка емкости для складирования (отходов);

-заправка машин топливом, маслом на автозаправочных станциях.

### ***Мероприятия по предотвращению загрязнения почвы***

Ответственность за соблюдение природоохранных требований на этапе строительства несет подрядчик по строительству, которым должен быть разработан План по охране здоровья, техники безопасности и охране окружающей среды. В целях предотвращения загрязнения и деградации земель и прямых потерь почвенного субстрата при строительстве, Подрядчик должен обеспечить выполнение следующих природоохранных требований:

- проведение всех работ подготовительного периода, в целях минимизации наносимого ими ущерба, должно проходить в согласованные с землепользователями;
- вынос в натуру и закрепление оси трассы будущего нефтепровода (выкидных линии), а также границ отводимой под его строительство полосы, строго в соответствии с проектом, во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков; осуществлять контроль границ землеотвода по проекту;
- запрет на передвижение транспортных средств вне установленных транспортных маршрутов;
- применение строительных машин и механизмов, имеющих минимально возможное удельное давление ходовой части на подстилающие грунты;
- целях сохранения почвенного субстрата от загрязнения и переуплотнения должно быть предусмотрено опережающее строительство временных колеиных дорог для проезда строительной техники на участках с грунтами со слабой несущей способностью и особо ценных землях;
- в тех же целях должно быть предусмотрено предварительное снятие почвенного слоя в местах расположения временных строительных и складских площадок;
- исключение сброса неочищенных промстоков и других загрязняющих веществ на рельеф и почвы при строительстве всех объектов;
- гидроизоляцию площадок под всеми объектами, связанными с утечкой загрязняющих жидкостей;
- раздельную выемку и складирование плодородного и неплодородного почвенных горизонтов;
- организация и своевременный вывоз образующего мусора;
- проведение подготовительных работ при строительстве в строго согласованные с землепользователями и природоохранными органами сроки в увязке с календарным графиком строительства.

### ***Мероприятия по предотвращению (снижению) воздействия отходов производства на окружающую среду***

Для предотвращения негативного влияния отходов на окружающую среду необходимо соблюдение основных мер:

- создание своевременной системы сбора, транспортировки и складирования отходов в специально отведенные и обустроенные места, согласованные со специально уполномоченными органами в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического контроля;
- организация учета образования и складирования отходов;
- первичной сортировки отходов;
- соблюдение правил техники безопасности при обращении с отходами;
- разработка плана действия по предотвращению возможных аварийных ситуаций;
- периодический визуальный контроль мест складирования отходов.

### ***Мероприятия по снижению акустического, вибрационного и электромагнитного и теплового излучений***

При организации рабочего места следует принимать все необходимые меры по снижению шума, воздействующего на человека на рабочих местах до значений, не

превышающих допустимые:

1. применение средств и методов коллективной защиты;
2. применение средств индивидуальной защиты.

Зоны с уровнем звука или эквивалентным уровнем звука выше 80 дБ(А) должны быть обозначены знаками безопасности. Работающих в этих зонах, администрация должна снабжать средствами индивидуальной защиты.

В зоне акустического дискомфорта снижение шумового воздействия осуществляется следующими способами:

- снижение шума в источнике (усовершенствование производственных процессов, использование малошумных технических средств, регламентация интенсивности движения, замена шумных технологических процессов и механизмов бесшумными или менее шумными и т.д.);
- оснащение агрегатов, создающих чрезмерный шум вследствие вихреобразования или выхлопа воздуха и газов (вентиляторы, воздуходувки, пневматические инструменты и машины, ДВС и т.п.) специальными глушителями;
- слежение за исправным техническим состоянием применяемого оборудования;
- использование мер личной профилактики, в том числе лечебно-профилактических мер, средств индивидуальной защиты и т.д.

*Вибрационная безопасность* труда должна обеспечиваться:

- соблюдением правил и условий эксплуатации машин и введения технологических процессов, использованием машин только в соответствии с их назначением;
- исключением контакта работающих с вибрирующими поверхностями за пределами рабочего места или зоны введения ограждений, предупреждающих знаков, использованием предупреждающих надписей, окраски, сигнализации, блокировки и т.п.;
- применением средств индивидуальной защиты от вибрации;
- введением и соблюдением режимов труда и отдыха, в наибольшей мере снижающих неблагоприятное воздействие вибрации на человека;
- контролем вибрационных характеристик машин и вибрационной нагрузки, соблюдением требований вибробезопасности и выполнением предусмотренных для условий эксплуатации мероприятий.

### **Мероприятия по охране флоры и фауны**

С целью снижения негативного воздействия на растительный мир проектными решениями предусматриваются следующие мероприятия:

- подъездные пути между участками работ проводить с учетом существующих границ и т.п., с максимальным использованием имеющейся дорожной сети;
- исключение охоты персоналом компании и ее подрядчиками в зоне отвода земель, а также прилегающей территории;
- исключение бессистемного движения транспортных средств;
- применение техники и оборудования с отрегулированными двигателями, регламентирующими уровни шума и выбросов загрязняющих веществ в пределах установленных санитарно-гигиенических нормативов;
- своевременный сбор и удаление отходов;
- сведение к минимуму движения автотранспорта и техники по бездорожью;



- предупреждение возникновения и распространения пожаров;
- максимальное сохранение естественных ландшафтов.

Негативное воздействие проектируемого объекта на растительный покров прилегающих угодий весьма незначительное, и будет ограничиваться выделением пыли во время автотранспортных работ.

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране, отсутствуют. Необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт в результате производственной деятельности не ожидается.

### **Меры по смягчению воздействия на социально-экономическую сферу**

Мерами по усилению положительных и смягчению отрицательных воздействий на социально-экономическую среду являются:

1. В части трудовой занятости:
  - Организация специальных обучающих курсов по подготовке кадров;
  - Использование местной сферы вспомогательных и сопутствующих услуг.
2. В части отношения населения к намечаемой деятельности:
  - Совместное участие заказчика проекта, местных органов исполнительной власти и их санитарных служб в выполнении работ по реконструкции и расширению объектов и услуг водоснабжения, канализации и переработки отходов.
3. В части воздействия на отрасль сельского хозяйства:
  - Возмещение потерь отрасли сельского хозяйства в соответствии с требованиями и порядком, изложенным в Земельном кодексе Республики Казахстан.
4. В части обеспечения безопасности транспортных перевозок и сохранения дорожной сети:
  - Осуществление постоянного контроля за соблюдением границ отвода земельных участков;
  - Для обеспечения безопасности дорожного движения: установка технических средств организации дорожного движения;
  - Организация специальных инспекционных поездок.

### *Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения намечаемой деятельности*

Согласно статье 238 Экологического кодекса Республики Казахстан, 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.

В целом, реализация намечаемой деятельности будет направлена на обеспечение сбалансированного развития региона с учетом экологических, социальных и экономических аспектов.

В связи с тем, что прекращение намечаемой деятельности не предусматривается, способы и меры восстановления окружающей среды на случай прекращения намечаемой деятельности, в рамках данного отчета, не приводятся.

*Описание мер, направленных на обеспечение соблюдения иных требований,*

*указанных в заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на  
окружающую среду*

Целью определения сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду является определение степени детализации и видов информации, которая должна быть собрана и изучена в ходе оценки воздействия на окружающую среду, методов исследований и порядка предоставления такой информации в отчете о возможных воздействиях.