# Қазақстан Республикасының Экология және Табиғи ресурстар министрлігі Экологиялық реттеу және бақылау комитетінің Ақтөбе облысы бойынша экология Департаменті



Департамен Яго Корти и Харго бинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан

030012 Ақтөбе қаласы, Сәңкібай батыр даңғ. 1 оңқанат Тел. 55-75-49 030012 г.Актобе, пр-т Санкибай Батыра 1. 3 этаж правое крыло Тел. 55-75-49

ТОО «Стройдеталь»

Заключение по результатам оценки воздействия на окружающую среду «Отчет о возможных воздействиях к дополнению Плана горных работ по месторождению керамзитовых глин Южно-Саздинское в черте г. Актобе Актюбинской области Республики Казахстан»

Инициатор намечаемой деятельности: ТОО «Стройдеталь», 030015, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, район промзона, 15, 980640002872, Симонов Анатолий Федорович, тел.: +7 (7132) 77-35-66, факс: +7 (7132) 77-35-62.

Месторождение «Южно-Саздинское» керамзитовых глин расположено в черте г.Актобе, Актюбинской области, эксплуатируется с 1997 года. Предусматривается добыча керамзитовых глин в 2023 году — 28,5 тыс.м³, в 2024 году — 28,5 тыс.м³, в 2025 году — 28,5 тыс.м³, в 2026 году — 17 тыс.м³, в 2027 году — 17 тыс.м³, в 2028 году — 17 тыс.м³, 2029 году — 17 тыс.м³ в 2030 году — 17 тыс.м³ в 2031 году — 17 тыс.м³. в 2032 году — 17 тыс.м³. Средняя плотность материала 1,87 т/м³.

Площадь согласно земельному акту под кадастровому №02-036-182-068 - 0,27 кв.м (27 га).

Месторождение существующее, разрабатывается 25 лет. Ближайший населенный пункт п. Сазды расположен на расстоянии 1,01 км. Река Сазды расположена на территории 2,3 км от месторождения. Работы проводятся на основании контракта на недропользования N27/97 от 5.06.1997 г.

Основное направление использования добываемых керамзитовых глин — в строительстве. Можно использовать для железобетонных изделий и т.д. На карьере используется транспортная система разработки с применением автосамосвалов грузоподъемностью до 25 тонн для транспортировки на внешний отвал.

Вскрытие карьерного поля осуществляется экскаваторами и погрузчиками. Настоящим проектом отработки месторождения предусматривается производить отработку тремя горизонтами это гор 270 м, гор 265 м, гор 260 м, гор 255 м. Первоначальная вскрыша и разработка гор 270 м была произведена силами завода ЖБИ-70 (ТОО «Стройдеталь»). В дальнейшем разработка месторождения будет производиться согласно календарному плану вскрышных и добычных работ, корректироваться ежегодными локальными проектами отработки. Для обеспечения последовательной и нормальной отработки проходка въездной траншеи в каждой части месторождения (горно-подготовительные работы).

Участок первоочередной разработки производится в контуре запасов категории В и С1, в центральной части месторождения. На данное время отработка полезной толщи осуществляется на горизонте 265,0 м с продвижением фронта горных работ в широтном направлении с северо- востока на юго-запад. В связи со сложившимся положением на данное время отработки месторождения, настоящим проектом предусматривается отработка месторождения в 3-й этап: сначала отработать центральную часть месторождения, затем западную часть, после этого восточную.



## Вскрышные работы и отвалообразование

Как отмечалось ранее вскрышные работы на период действия контракта и на выбранном участке не предусматривается. В период производства добычных работ предусматривается перенос отвалов за контур горного отвода, для комплексного и планового ведения добычных работ. Проектом предусматривается внешнее отвалообразование, т.е. складирование ПРС и пород зачистки по контуру карьера, в виде водоотводного вала.

По месту размещения отвалы вскрышных пород - внешнее, по числу рабочих горизонтов - одноярусное, способ отвалообразования — бульдозерный. Как было отмечено, отвалы вскрышных пород будут размещены по контуру горного отвода в виде водоотводного вала, на расстоянии 3 м от возможной призмы обрушения и по наиболее возвышенным флангам, для предотвращения стока талых вод в пониженные участки. Предохранительный вал будет служить как водоотводный контур, от возможного подтопления карьера, что тем самым, будет служить водоотводным мероприятием. Для уменьшения потерь при транспортировании совершается многократный проход бульдозера по одной полосе.

# Добычные работы

По трудности экскавации полезное ископаемое отнесено к II категории в соответствии с классификацией горных работ по EHB-89 на открытые горные работы без ведения взрывных работ. Группа пород по СНиП-82 – вторая.

Проектом принята технологическая схема ведения добычных работ экскаваторноавтомобильным комплексом. Данная схема предусматривает выполнение следующих последовательных операций:

- выемка полезного ископаемого экскаватором ЭО-4225 типа «обратная лопата» с емкостью ковша 1,4 м<sup>3</sup>;
- погрузка полезного ископаемого в автотранспорт типа «Nord Bens» грузоподъемностью 20 тонн, который располагается на уровне стояния экскаватора;
- транспортировка полезного ископаемого на склад готовой продукции (который будет находиться непосредственно вблизи забоя) для вылеживания. Вылежавшую керамзитовую глину грузить экскаватором/погрузчиком в автосамосвалы для доставки на завод.

Продвигание фронта добычных работ - поперечное. Перемещение добычного забоя — продольными, экскаваторными заходками. Выемка полезного ископаемого производится в торцевом забое.

Добычные работы на месторождении с извлечением запасов будут проведены в 2017-2036 гг. в период с мая по октябрь месяцы, равными долями до полного извлечения промышленных запасов.

## Атмосферный воздух

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ являются: источник 0001 ДЭС; источник 6001 Работы бульдозера ДТ-75(или аналога) на отвальных работах и зачистке; источник 6002 - Отвал; источник 6003 Работы экскаватора ЭО-4225 при погрузке керамзитовых глин пород в автосамосвал Nord Bens; источник 6004 Работы фронтального погрузчика ZL-50 при разгрузкегорной массы в автосамосвал Nord Bens; источник 6005 Автосамосвал Nord Bens (транспортировка вскрыши в отвал).

Итого выбросов загрязняющих веществ максимально составит 30.217807729 тонн в год.

## Водная среда

Сазды (каз. Сазды, буквально «заболоченная») — частично заболоченная в низовьях река в Актюбинской области Казахстана. Сазды берёт истоки недалеко от села



Аксазды в Ушкудукском сельском округе Алгинского района Актюбинской области к юго-западу от Актобе. По руслу реки расположен старейший искусственный водоём региона - Саздинское водохранилище, объём которого равен 6 млн м³. Затем река направляется к северо-востоку, где протекает по центру города и обеспечивает потребность водно-зелёного бульвара Единства и Согласия в размере 200 тыс. м³ воды в год. Русло реки искусственно углублено и поддерживается в надлежащем состоянии лишь в районе бульвара, и возле рынка «Шыгыс», ниже до самого устья русло реки в сухой период года представляет собой тростниковое болото. Расширение русла реки производилось также и в рамках противопаводковых мероприятий.

Ближайшая река Сазды имеет водоохранную зону не менее 500м, согласно постановлению Акима Актюбинской области №60 от 6.03.2013 года. Объект расположен на расстояние 2,3 км от реки Сазды в северо-западном направлении. При реализации намечаемой деятельности воздействие на водные ресурсы не ожидаются.

В процессе эксплуатации будут образовываться хоз-бытовые стоки будут направлены в общую городскую сеть канализации г. Актобе, ассенизаторными машинами.

Объектов сброса ЗВ не выявлено.

Техническая вода привозная используется для пылеподавления, источником является привозная на договорной основе либо на заводе Стройдеталь имеется скважина существующая откуда так же будет завозиться с помощью водовозной машины либо ёмкости.

## Отходы производства и потребления

В процессе эксплуатации месторождении основным отходом образования является вскрышная порода: 2023-2025 гг. -1280,2т/год, 2026-2032 гг. -894,41т/год.

Коммунальные отходы - 24,75 т/год; стеклобой- 2,25 т/год; пищевые отходы - 45 т/год; отходы офисной техники — 1 т/год; огарки сварочных электродов - 0,39 т/год; металлолом - 5,77 т/год; макулатура - 37,125 т/год; автошины - 0,26 т/год; пластмасса - 3,375 т/год; отработанные ртутьсодержащие лампы - 0,29 т/год; тара из под ЛКМ - 0,9356 т/год; отработанные фильтры (масляные, топливные фильтры, воздушные) - 0,728 т/год; отработанные масла - 21,67 т/год; отработанные аккумуляторы - 3.68 т/год; ветошь промасленная - 3,81 т/год.

Коммунальные отходы, макулатура, стеклобой, пищевые отходы, отходы офисной техники. Отходы собираются в металлические контейнера объемом 0,75 м3. Контейнеры имеют соответствующую маркировку отходов.

*Отработанные автомобильные шины* временно хранятся на открытых площадках, имеющих твёрдое покрытие.

*Огарки сварочных электродов* собираются на месте проведения сварочных работ в металлические поддоны.

*Металлолом* собирается на бетонированное место сбора. Имеется табличка с надпись «Металлолом».

Отработанные люминесцентные лампы. Сбор отработанных люминесцентных ламп производит на месте их образования отдельно от коммунальных и других отходов. Сбор осуществляется в заводскую упаковку. Доступ в помещение, где находятся отработанные лампы, строго ограничен. Для битых ртутных и ртутьсодержащих ламп будет предусмотрен в специальный контейнер. Контейнер изготовлен из металла или ртуть устойчивого пластика и должен иметь герметичную крышку и ручки для переноса.

Отработанные аккумуляторные батареи собираются в специальном помещении гаража.

Промасленная ветошь. Сбор осуществляется на производственных объектах в металлических контейнерах.



*Отработанные масляные и топливные фильтры*. Сбор осуществляется на производственных объектах в металлических контейнерах.

Tара из nод ЛKM. Сбор осуществляется на производственных объектах на твердом покрытии.

*Отработанные масла.* Сбор осуществляется в металлических емкостях на твердом покрытии.

Вскрышные породы будут размещены в специально отведенное место для вскрышных пород.

Сбор и накопление отходов производства осуществляется на открытых площадках предприятия, вывозится по договору специализированными организациями.

# Почвенный покров и растительность

Основными видами нарушений почв при проведении проектируемых работ являются механические нарушения вследствие передвижения автомобильной техники.

Степень проявления деградации почв зависит от типа техногенного воздействия, как прямого, так и опосредованного. Наибольшая степень деградации почвенного покрова территории при осуществлении работ по проекту ожидается на первоначальном этапе в результате физического воздействия на почвы, связанного с механическими нарушениями почвенного покрова при сооружении компрессорной установки и движении автотранспорта. В результате механического нарушения формируются почвы с изменёнными морфологическими, химическими и биологическими свойствами. На сильно нарушенных участках содержание гумуса и питательных элементов в почвах уменьшается в два раза, усиливаются процессы засоления и карбонатизации.

Химическое загрязнение почв возможно также в результате газопылевых осаждений из атмосферы. Источниками этого вида загрязнения могут служить выхлопные газы транспортной техники и пр. Выбросы загрязняющих веществ будут иметь место на территории площадок, но этот вид воздействия на этапе эксплуатации можно оценить, как незначительный. Выбросы загрязняющих веществ от двигателей автотранспорта, а также пыление дорог будут оказывать влияние на почвенный покров вдоль трасс автомобильных дорог. Однако, значительного воздействия на почвенный покров этот фактор не окажет. Случайные утечки ГСМ. Проектные решения исключают загрязнения почвенного покрова от случайных утечек ГСМ на этапе эксплуатации. В штатном режиме во избежание попадания топлива на подстилающую поверхность, разработаны соответствующие мероприятия. Принятые проектные решения, а также предусмотренные мероприятия, позволят исключить воздействие утечек ГСМ на почвы в период эксплуатации. Следовательно, на этапе эксплуатации не ожидается воздействия разливов ГСМ на почвенный покров

Проектными решениями предусмотрены такие элементы благоустройства, как озеленение свободных от застройки и инженерных сетей, для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий.

#### Животный мир

Негативного воздействия на наземных животных в связи с утратой мест обитания на стадии эксплуатации не предполагается.

Воздействия, связанные с фактором беспокойства, будут аналогичны таким воздействиям на стадии строительства. Источниками постоянного шума будут технологическое оборудование и автотранспорт. При соблюдении проектных показателей звукового давления расчетный уровень шума за территориями технологических площадок не будет превышать установленных нормативов, а интенсивность движения автомобильного транспорта в период эксплуатации будет значительно ниже, чем при строительстве.



На стадии эксплуатации прямого воздействия на птиц и млекопитающих не ожидается. Факторы беспокойства будут такими же, как на стадии строительства. При этом площадь, на которой воздействие может проявляться, существенно снизится. Дальнейших утрат (после окончания строительства) территорий местообитаний на стадии эксплуатации не предполагается.

## Оценка шумового воздействия и вибрации

Оценка ожидаемых на рабочих местах уровней шума и вибрации будет приниматься на основании технической документации на оборудование, в которой будут указаны сведения о производимых шуме и вибрации, и расчетах уровня шума и вибрации на рабочих местах.

Первым уровнем обеспечения шумовой и вибрационной безопасности на производстве является снижение шума и вибрации в источнике, т.е. в конструкции применяемых машин и оборудования.

Для электрических приводов машин предусмотрено применение демпферов и гасителей, позволяющих существенно уменьшить амплитуды колебаний на резонансных частотах, которые машина проходит при наборе оборотов до выхода на номинальный режим.

Снижение шума в источнике реализовано за счет применения "нешумных" материалов, использования в конструкции встроенных глушителей и шумозащитных кожухов, обеспечения необходимой точности балансировки вращающихся и неуравновешенных частей.

Второй уровень обеспечения шумовой и вибрационной безопасности реализован за счет снижения шума и вибрации на путях их распространения от источника до рабочего места - применена установка машин на фундаменты, виброизоляторы, усиленные перекрытия. Полы, на которых размещаются рабочие места, динамически не связаны с фундаментом.

Снижение шума на пути его распространения осуществляется акустическими средствами — звукоизолирующими и звукопоглощающими перегородками, виброизоляцией, демпфированием, установкой глушителей, и планировочными решениями - рациональной планировкой производственных помещений, рациональным размещением оборудования и рабочих мест, транспортных потоков.

Третий уровень технического обеспечения шумовой и вибрационной безопасности состоит в использовании средств индивидуальной защиты (СИЗ), обеспечивая защиту работающих непосредственно рабочем месте в сложившихся условиях шумовой и вибрационной нагрузки — виброзащитная обувь, антивибрационные рукавицы, противошумные наушники.

Также применены организационные мероприятия, состоящие в сокращении времени воздействия шума и вибрации на работающего в течение смены.

## Оценка электромагнитного воздействия

Источниками электромагнитных полей на компрессорной установке являются трансформаторные подстанции, машины, механизмы, высоковольтные линии и средства связи. Уровень напряженности электромагнитного поля в рабочих зонах производственных зданий и на прилегающих территориях соответствует установленным требованиям: СТ РК 1151-2002 «Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни и требования к проведению контроля»; «Предельно допустимые уровни (ПДУ) воздействия электрических полей диапазона частот 0,06-30,0 МГЦ №.02.021-94». Таким образом, эксплуатация компрессорной установки не окажет сверхнормативного акустического воздействия на ближайшие территории, подлежащие санитарногигиеническому нормированию.



## Радиационное воздействие

В соответствии с нормативными требованиями было проведено радиационное обследование площадки проектируемого объекта. Оценка уровня радиоактивного загрязнения площадки под объектом была осуществлена в целях:

- оценки уровня радиоактивного загрязнения для принятия решения о возможности размещения проектируемого объекта;
- организации безопасных условий труда в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта;
- обеспечения своевременного вмешательства в случае обнаружения превышения установленных радиационно-гигиенических нормативов;
- соблюдения действующих норм по ограничению облучения персонала и населения от природных и техногенных источников ионизирующего облучения.

В соответствии с действующими методическими рекомендациями и регламентом радиационного контроля, исследовался такой радиационный фактор как мощность экспозиционной и эквивалентной дозы гаммы-излучения на территории с целью выявления участков с аномальными значениями гамма- фона и неучтенных источников ионизирующего излучения.

Поверхностных радиоционных аномалий на территории не выявлено. По результатам гамма съемки на участке выявлено, что мощность гаммы-излучения не превышает допустимое значение - локальные радиационные аномалии обследованной территории отсутствуют. Максимальное значение мощности дозы гамма излучения в точках с максимальными показаниями поискового прибора 0,17мкЗв/ч. Превышений мощности дозы гаммы излучений на участке не зафиксировано. Фактор ионизирующих излучений в производственном процессе отсутствует.

## Социально-экономическая среда

Актюбинская область — крупный промышленный регион Казахстана. Основа промышленности: горнодобывающая и химическая отрасли, чёрная металлургия. Запасы полезных ископаемых составляют: газа 144,9 млрд м³, нефти 243,6 млн тонн, нефтегазоконденсата 32,7 млн тонн. Имеются крупные месторождения хромитовых (1-е место в СНГ), никеле-кобальтовых руд, фосфорита, калийных солей и других полезных ископаемых.

Проектируемые работы не окажут измеряемого воздействия на качество атмосферного воздуха в ближайших населенных пунктах в виду локального характера воздействия указанных источников выбросов, так как максимальные концентрации загрязняющих веществ сосредоточены только на отведенной площадке.

# Оценка аварийных ситуаций

Аварии, способные привести к чрезвычайным ситуациям техногенного происхождения на проектируемом объекте могут быть условно разделены на:

- пожары, взрывы в зданиях;
- аварии с выбросом, разливом или истечением химических веществ взрывоопасных и горючих веществ;
- внезапное обрушение, полное или частичное разрушение (повреждение) зданий, сооружений, технологического оборудования, элементов транспортных коммуникаций, не связанное со взрывом или пожаром.

Основными мерами предупреждения аварий является строгое исполнение технологической и производственной дисциплины, оперативный контроль.

Рекомендации по предотвращению аварийных ситуаций включают в себя следующие мероприятия:

- строгое выполнение проектных решений при проведении строительных работ;



- обязательное соблюдение всех правил эксплуатации технологического оборудования при строительстве и эксплуатации объекта;
  - периодическое проведение инструктажей и занятий по технике безопасности;
  - регулярное проведение учений по тревоге;
- контроль за наличием спасательного и защитного оборудования и умением персоналами пользоваться;
  - своевременное устранение утечки во время работы механизмов;
  - использование контейнеров для сбора отходов производства и потребления;
  - строгое следование Программы управления отходами;
- все операции по хранению и транспортировке химреагентов должны проходить под контролем ответственных лиц и строго придерживаться правил техники безопасности;
- своевременное проведение профилактического осмотра и ремонта оборудования и питающих линий.

Намечаемая деятельность согласно - «Дополнение к Плану горных работ по месторождению керамзитовых глин Южно-Саздинское в черте г. Актобе Актюбинской области Республики Казахстан» (добыча и переработка общераспространенных полезных ископаемых свыше 10 тыс. тонн в год) относится ко II категории, оказывающей умеренное негативное воздействие на окружающую среду (п.п.7.11, п.7 Раздел 2, Приложение 2 Экологического Кодекса РК от 02.01.2021г.).

В отчете предусмотрены замечания и предложения, предусмотренные в Заключении об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду и скрининга воздействия намечаемой деятельности (Номер KZ73VWF00092546, Дата:  $28.03.2023 \, \Gamma$ .).

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

- 1. Заключение об определении сферы охвата оценки воздействия на окружающую среду.
  - 2. Отчет о возможных воздействиях.
- 3. Протокол общественных слушаний, проведенных посредством открытых собраний.

В соответствии с п.2 ст. 77 Экологического Кодекса Республики Казахстан составитель отчета о возможных воздействиях, инициатор несут ответственность, предусмотренную законами Республики Казахстан, за сокрытие полученных сведений о воздействиях на окружающую среду и представление недостоверных сведений при проведении оценки воздействия на окружающую среду.

В дальнейшей разработке проектной документации необходимо учесть требования Экологического законодательства:

- 1. В соответствии с требованиями по обеспечению безопасности жизни и здоровья населения, необходимо предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты (Комитетом промышленной безопасности Министерства по чрезвычайным ситуациям РК).
- 2. Согласно п.4 ст.339 Кодекса, владельцы отходов обязаны осуществлять безопасное управление отходами самостоятельно или обеспечить безопасное управление ими посредством передачи отходов субъектам предпринимательства, осуществляющим операции по управлению отходами в соответствии с принципом иерархии и требованиями статьи 327 настоящего Кодекса.
- 3. С учетом близости жилой зоны необходимо предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в сфере санитарно—эпидемиологического благополучия населения объектов государственного санитарно —



эпидемиологического контроля и надзора в соответствии со ст. 46 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» от 07 июля 2020 года № 360-IV, согласно которому проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов (технико-экономических обоснований проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых объектов. Согласно пп.2 п.4 ст. 46 Кодекса о здоровье народа и системе здравоохранения, проводится санитарно-эпидемиологическая экспертиза проектов нормативной документации по предельно допустимым выбросам и предельно допустимым сбросам вредных веществ и физических факторов в окружающую санитарной охраны и санитарно-защитным зонам. предусмотреть согласование проектной документации с уполномоченным органом в санитарно-эпидемиологического благополучия cdepe населения объектов государственного санитарно- эпидемиологического контроля и надзора.

- 4. Необходимо предусмотреть выполнение экологических требований по охране водных объектов (ст. 220, 223 Кодекса, раздел 15 «Охрана водных объектов» Кодекса): физические и юридические лица, деятельность которых вызывает или может вызвать загрязнение, засорение и истощение водных объектов, обязаны принимать меры по предотвращению таких последствий; требования по установлению водоохранных зон и полос водных объектов, зон санитарной охраны вод и источников питьевого водоснабжения устанавливаются водным законодательством РК.
- 5. Согласно п.2 ст.320 Кодекса, места накопления отходов предназначены для: временного складирования отходов на месте образования на срок не более шести месяцев до даты их сбора (передачи специализированным организациям) или самостоятельного вывоза на объект, где данные отходы будут подвергнуты операциям по восстановлению или удалению. Также, в соответствии с п.1 ст.336 Кодекса субъекты предпринимательства для выполнения работ (оказания услуг) по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов обязаны получить лицензию на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды по соответствующему подвиду деятельности согласно требованиям Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях».При проведение строительных работ и эксплуатации объекта необходимо учитывать указанные требования законодательств РК.
- 6. Согласно ст. 381 Кодекса, при строительстве (возведении, создании) которых предполагается образование отходов, необходимо предусматривать места (бетонированные площадки) для сбора таких отходов в соответствии с правилами, нормативами и требованиями в области управления отходами, устанавливаемыми уполномоченным органом в области охраны окружающей среды и государственным органом в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.
- 6. Согласно п.2 статьи 238 Экологического Кодекса недропользователи при проведении операций по недропользованию, а также иные лица при выполнении строительных и других работ, связанных с нарушением земель, обязаны:1) содержать занимаемые земельные участки в состоянии, пригодном для дальнейшего использования их по назначению; 2) до начала работ, связанных с нарушением земель, снять плодородный слой почвы и обеспечить его сохранение и использование в дальнейшем для целей рекультивации нарушенных земель;3) проводить рекультивацию нарушенных земель.
- 7. При дальнейшем проектировании необходимо, предоставить предложение по организации мониторинга и контроля за состоянием атмосферного воздуха, водных ресурсов, растительного и животного мира.



Представленный «Отчет о возможных воздействиях «Дополнение к Плану горных работ по месторождению керамзитовых глин Южно-Саздинское в черте г. Актобе Актюбинской области Республики Казахстан» соответствует Экологическому законодательству.

Руководитель

Қуанов Ербол Бисенұлы



