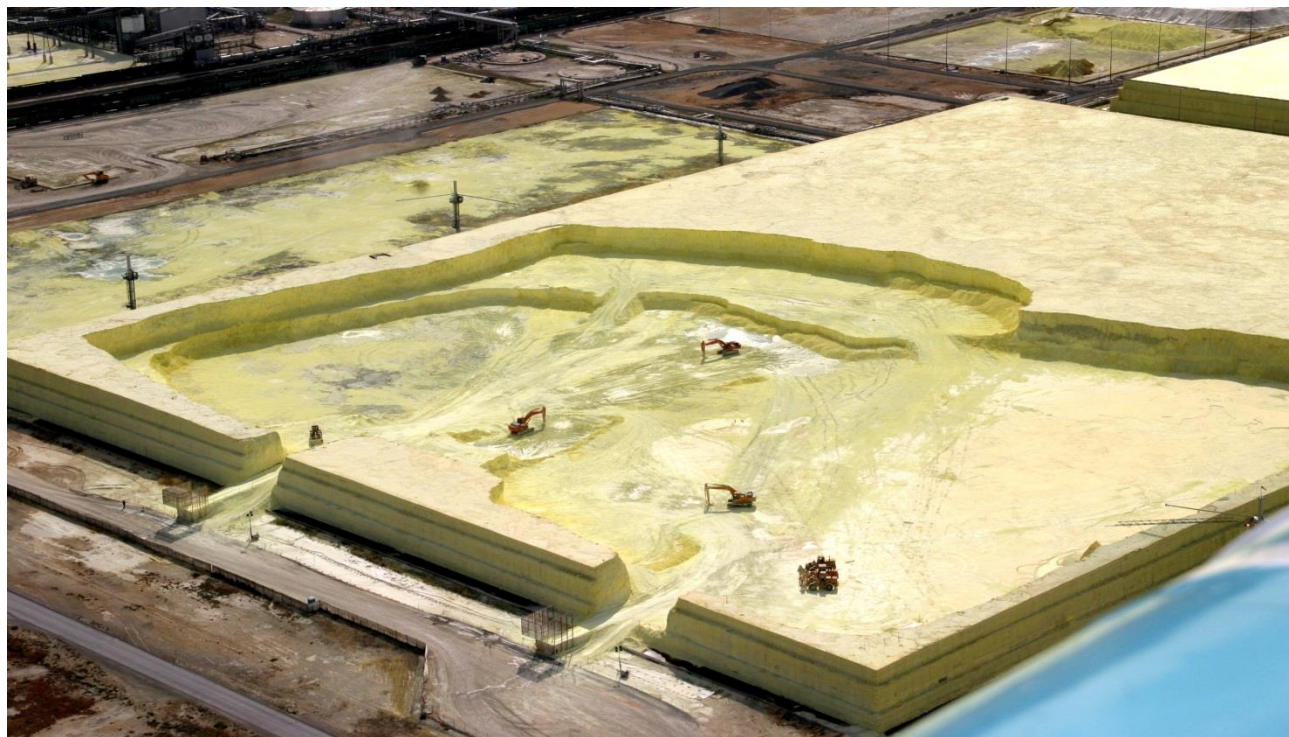




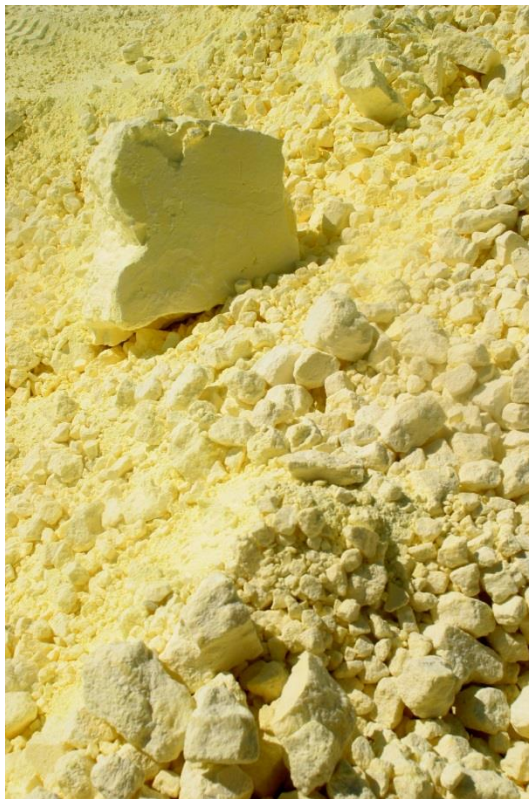
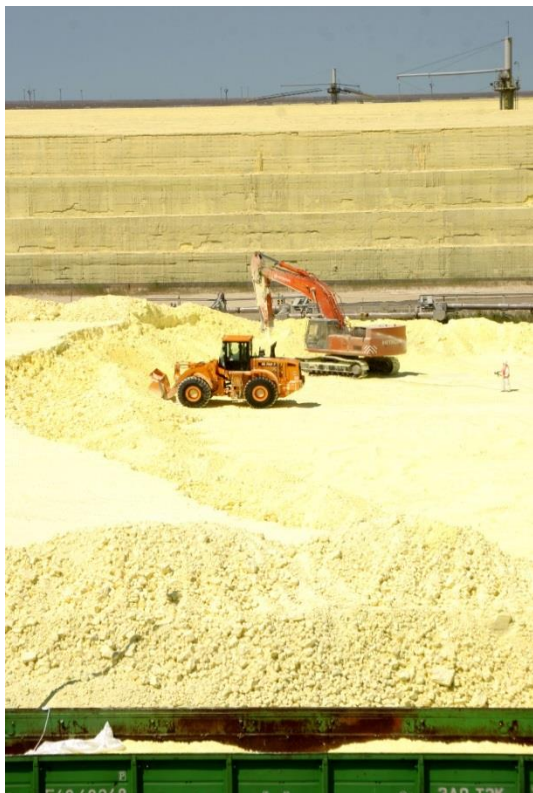
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АРИАДНА»

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ТОО «АРИАДНА» ПО КРОШЕНИЮ И ПОГРУЗКЕ СЕРЫ



ТЕНГИЗ, МАРТ 2019

**ТОО «АРИАДНА» ОБЛАДАЕТ УНИКАЛЬНЫМ ДЛЯ
КАЗАХСТАНА ОПЫТОМ БЕЗОПАСНОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКИ
ЧИСТОГО ДРОБЛЕНИЯ И ПОГРУЗКИ ЭЛЕМЕНТАРНОЙ СЕРЫ**



В 2005-м году Правительство Республики Казахстан поставило перед ТОО «Тенгизшевройл» задачу ликвидировать запасы складированной в Тенгизе серы, превысившие к тому времени 9 миллионов тонн

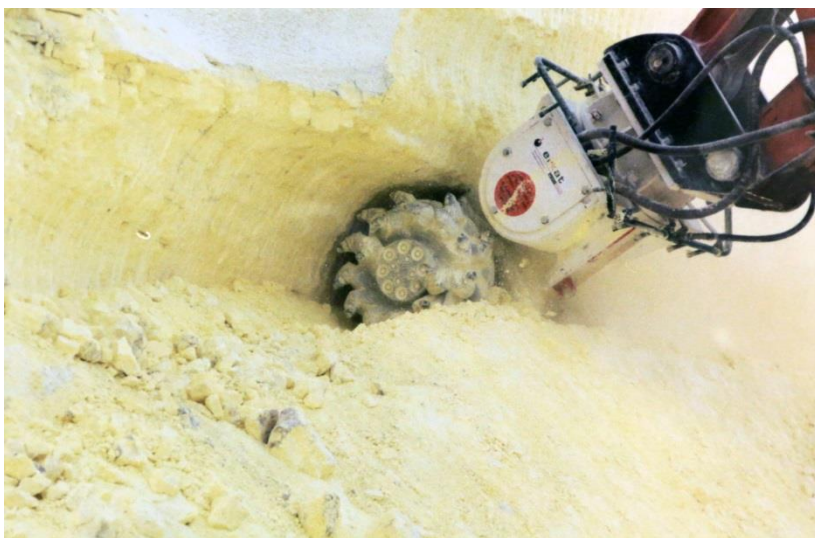


ТОО «Ариадна» приняло участие в тендере на решение «серной проблемы». Конкурсные заявки в ТШО направили около 20-ти казахстанских и зарубежных фирм. Предложение «Ариадны» оказалось не только наименее затратным, но и привлекло простотой и доступностью. Компания предложила крошить серу, скопившуюся в огромных по объемам и весу картах, с помощью специального навесного оборудования, обеспечить пылеподавление методом струйного водоорошения, а загрузку полувагонов осуществлять, используя оригинальную контейнерно-траверсную технологию

«ТЕНГИЗШЕВРОИЛ» И «АРИАДНА» РАЗРАБОТАЛИ ПИЛОТНЫЙ ПРОЕКТ ПО УТИЛИЗАЦИИ СЕРЫ ИЗ ОТКРЫТОГО ХРАНИЛИЩА – СЕРНЫХ КАРТ

Всё навесное оборудование – и «клыки» и фрезы, и водные форсунки, и траверсы – были спроектированы и изготовлены силами самой компании «Ариадна». Компания располагает патентами и авторскими свидетельствами на эти изобретения

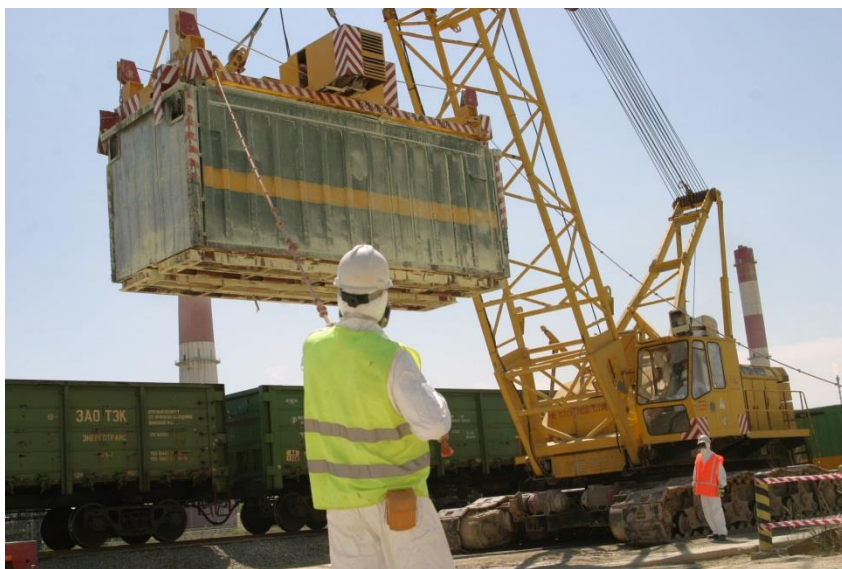




Дробление и
измельчение серы
происходит на месте,
непосредственно в
серных картах. Оно
производится или
ударным методом с
помощью навесного
стального клыка, или
методом фрезерного
крошения

Образование серной пыли предотвращается простым поливанием места производимых работ из брандспойтов. Здесь же измельченная комовая сера погружается в размещенные на грузовиках контейнеры. Пылеобразование предотвращается водораспылительными форсунками, смонтированными в специальную систему, обеспечивающую равномерное распыление воды на большой площади. Мельчайшие частицы серы при этом, не имея возможности проникнуть в атмосферу, оседают на поверхности рабочей площадки





Далее увлажненная комовая сера перевозится на площадку перегрузки в железнодорожные полувагоны. Автомобильный кран с помощью специальной траверсы захватывает контейнер с серой, перемещает его, углубляя в полувагон. Затем, навесу, раскрываются створки дна контейнера, и сера плавно, без образования пыли, перегружается в полувагон



После обработки поверхности серы специальным полимеризующимся раствором или укрытия пленкой комовая сера готова к длительной, экологически безопасной транспортировке по железной дороге



ТОО «АРИАДНА» УСПЕШНО ОТРАБОТАЛА ПРЕДЛОЖЕННУЮ ТЕХНОЛОГИЮ В ХОДЕ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА ПО ДРОБЛЕНИЮ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ СЕРЫ В 2005-2006 году, А ЗАТЕМ С ЕЕ ПОМОЩЬЮ, СОВМЕСТНО С ТШО, ПОЛНОСТЬЮ РЕШИЛА ПОСТАВЛЕННУЮ ЗАДАЧУ



В марте 2015-го года, на два года раньше установленного срока, серные «пирамиды» в Тенгизе были ликвидированы. В ходе ликвидации складированных серных запасов в Тенгизе с 2006 по 2015 г. не было допущено ни одного нарушения техники безопасности и ни одного нарушения экологического равновесия окружающей среды

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ТОО «АРИАДНА» ПО КРОШЕНИЮ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ СЕРЫ

Компания «Ариадна» предлагает НКОК несколько вариантов разработки серных карт, которые отличаются безопасностью и производительностью и обеспечивают наименьшую предельно допустимую экологическую нагрузку

Вариант “А”



Крошение комовой серы непосредственно на картах с погрузкой в 20-футовые спецконтейнеры и транспортировкой на погрузочную площадку для выгрузки в ж/дорожные полувагоны (ПВ).
Данный метод позволяет комовую серу отгружать в ж/д ПВ с использованием конвертов напрямую покупателям



По ВАРИАНТУ “А” ТОО «АРИАДНА» В ТЕЧЕНИЕ БОЛЕЕ ДЕСЯТИ ЛЕТ ОТГРУЗИЛА СВЫШЕ 12,5 МЛН. ТОНН КОМОВОЙ СЕРЫ ДЛЯ ТШО, А СУТОЧНЫЕ ОТГРУЗКИ СОСТАВЛЯЛИ 90 Ж/Д ПОЛУВАГОНОВ С УКРЫТИЕМ

Вариант “В”

Крошение комовой серы производится по аналогичной технологии (как и в Варианте “А”).

Отличие состоит в том, что комовая сера на карте расфасовывается в Биг-Бег различной вместимости и автотранспортом перевозится на погрузочную площадку, где перегружается в ж/д ПВ с последующей оправкой покупателю



На использование технологии крошения серы, транспортировки и погрузки в ж/д ПВ по вышеперечисленным вариантам (навалом, в Биг-Бегах, в ж/д ПВ) ТОО «Ариадна» располагает патентами на право эксклюзивного использования/применения

Все производственное оборудование соответствует требованиям техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности. Работы проводятся с соблюдением экологических норм и в соответствии с требованиями нормативных и законодательных актов, ГОСТов и инструкций, а также с действующими на территории НКЭК нормативными документами по технике безопасности и пожарной безопасности

ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ ВЫГОДЫ

Технико-экономические расчеты проектов показывают, что реализация проекта позволит не только уменьшить количество хранящейся на площадке Карбатан комовой серы, но также:

- создать до 100 новых рабочих мест (с учетом вахтового метода ведения работ);
- решить ряд социальных вопросов местного населения;
- произвести значительные отчисления в бюджет в виде налогов (местных и государственных) и других обязательных платежей



ТОО «Ариадна» располагает всеми необходимыми ресурсами и возможностями для реализации представленных вариантов проекта. Для мобилизации ресурсов и начала работ требуется от 3 до 6 месяцев (в зависимости от выбранного проекта)

Компания «АРИАДНА» готова предоставить заинтересованной стороне необходимую информацию и открыта для обсуждения