**ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ/ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на оказание консультационных услуг по вопросам разработки аппаратурно-технологической схемы участка по получению перрената аммония технической чистоты из технологического раствора рудника «Акдала» для дальнейшей разработки проектно-конструкторской документации участка.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Установленное требование** |
| 1 | Цель оказания услуг | Оказание консультационных услуг по вопросам разработки аппаратурно-технологической схемы участка по получению перрената аммония технической чистоты из технологического раствора рудника «Акдала» для дальнейшей разработки проектно-конструкторской документации участка. |
| 2 | Предмет договора | Оказание консультационных услуг по разработке экстракционной технологии извлечения рения, являющейся передельной стадией в общей технологической схеме извлечения рения из технологического раствора рудника «Акдала». Сбор данных экспериментальных исследований, необходимых для расчета предварительной технико-экономической оценки эффективности разработанной общей технологической схемы извлечения рения из технологического раствора рудника «Акдала». |
| 3 | Срок оказания услуг | С даты подписания договора до 31.12.2025 года |
| 4 | Место оказания услуг | г.Алматы |
| 5 | Этапы оказания услуг | **1 этап**  1.1 Подготовка, анализ и интерпретация полученных результатов от укрупненно-лабораторных испытаний по жидкостной экстракции и реэкстракции.  1.2 Корректировка технологической схемы и исходной документации для инжиниринга опытно-промышленной установки  1.3 Подготовка исходной документации (технологическая схема, схема потоков, спецификации на основное оборудование, основные требования к установке и пр.) для инициирования работ по инжинирингу опытно-промышленной установки.  **2 этап**  2.1 Сопровождение и контроль процесса инжиниринга опытно-промышленной установки с целью соответствия заданным требованиям и спецификациям, а также графику выполнения работ  2.2 Содействие в определении оптимальных технических решений, обеспечивающих наиболее эффективную, надёжную и безопасную работу установки  2.3 Рассмотрение и согласование инжиниринговой документации  2.4 Координация и обеспечение эффективной коммуникации между Исполнителем и Заказчиком  **3 этап**  3.1 Мониторинг процесса размещения заказов на оборудование и материалы  3.2 Дистанционный мониторинг процесса изготовления опытно-промышленной установки  3.3 Мониторинг логистики материалов и оборудования  3.4 Координация и обеспечение эффективной коммуникации между Исполнителем и Заказчиком и оперативное решение возникающих технических вопросов.  3.5 Разработка раздела «Управление и обслуживание технологического оборудования» временного технологического Регламента получения перрената аммония технической чистоты на руднике «Акдала» ТОО «СП «ЮГХК». |
|  | Требования к процессу  оказания услуг | Контрагент предоставляет информационный отчет о выполнении оказанных услуг, в соответствии с Техническим заданием к договору и календарным планом. |
| 7 | Иные требования | Услуги должны быть оказаны надлежащим образом, в сроки указанные в календарном плане. |

**Начальник ЛТРЭ Искаков З.А.**