

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ/ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание консультационных услуг по теме «Консультационные услуги по оптимизации разработанных принципиальных технологических схем для модернизации конструкции аппаратов мобильной установки получения перрената аммония, оптимизации обвязки технологическими трубопроводами нестандартного оборудования, оптимизации вспомогательных процессов экстракции-реэкстракции, определение оптимальных технологических параметров процесса экстракции-реэкстракции»

№	Наименование	Установленное требование
1	Цель оказания услуг	<p>Оказание консультационных услуг по оптимизации разработанных принципиальных технологических схем для модернизации конструкции экстракционных аппаратов МУ (мобильной установки), оптимизации обвязки технологическими трубопроводами нестандартного оборудования, оптимизации вспомогательных процессов экстракции-реэкстракции, определение оптимальных технологических параметров процесса экстракции-реэкстракции, включающих:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Оптимизацию разработанной принципиальной технологической схемы экстракции первой стадии (с учетом оборота растворов), с расчётом количества всего необходимого бакового оборудования, его размеров, объемов и обвязки.2. Оптимизацию разработанной принципиальной технологической схемы экстракции второй стадии (с учетом оборота растворов), с расчётом количества всего необходимого бакового оборудования, его размеров, объемов и обвязки.3. Оптимизацию разработанной принципиальной технологической схемы реэкстракции (с учетом оборота растворов) для первой и второй стадии экстракции, с расчётом количества всего необходимого бакового оборудования, его размеров, объемов и обвязки.4. Разработку инструкции по запуску модернизированного участка экстракции-реэкстракции.5. Определение оптимальных технологических параметров процесса экстракции-реэкстракции (первая и вторая стадия).
2	Предмет договора	Оказание консультационных услуг по:

		1) оптимизации разработанных принципиальных технологических схем для модернизации конструкции аппаратов мобильной установки получения перрената аммония, оптимизации обвязки технологическими трубопроводами нестандартного оборудования, оптимизации вспомогательных процессов экстракции-реэкстракции, определение оптимальных технологических параметров процесса экстракции-реэкстракции.
3	Срок оказания услуг	С даты заключения договора 90 календарных дней.
4	Место оказания услуг	Республика Казахстан, г. Алматы.
5	Требования к материальным ресурсам Исполнителя при оказании услуг: недвижимое имущество: офисы, склады, производственные базы (<i>если применимо</i>)	Не предусмотрено
6	Требования к производственным ресурсам Исполнителя (транспорт, оборудование, материалы и т.п.)	Не предусмотрено
8	Объем оказания услуг	Услуги: Консультации по: - оптимизации разработанной принципиальной технологической схемы экстракции первой стадии (с учетом оборота растворов), с расчётом количества всего необходимого бакового оборудования, его размеров, объемов и обвязки; - оптимизации разработанной принципиальной технологической схемы экстракции второй стадии (с учетом оборота растворов), с расчётом количества всего необходимого бакового оборудования, его размеров, объемов и обвязки; - оптимизации разработанной принципиальной технологической схемы реэкстракции (с учетом оборота растворов) для первой и второй стадии экстракции, с расчётом количества всего необходимого бакового оборудования, его размеров, объемов и обвязки; - разработке инструкции по запуску модернизированного участка экстракции-реэкстракции;

		- определению оптимальных технологических параметров процесса экстракции-реэкстракции (первая и вторая стадия)
9	Требования к процессу оказания услуг	Качественное выполнение оказываемых услуг в установленный срок
10	Иные требования	---

Начальник ЛТУ



Айтекеева С.Н.