**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на оказание услуг по доработке разделов «Книги 2 часть 1 (пояснительная записка), Книги 2 часть 2 (графические материалы) к «Проекту разработки месторождения Западный Мынкудук до конца отработки»**

**1. Цель оказываемых услуг:**

Оказание услуг по доработке разделов Книги 2.1 и 2.2 Проектного документа: «Проект разработки месторождения Западный Мынкудук до конца отработки».

**2.Исходные данные для проведения работ:**

До начала проектирования, после заключения Договора, Заказчик предоставляет Исполнителю всю необходимую информацию по месторождению Западный Мынкудук.

**3. Состав оказываемых услуг:**

1. Сбор и анализ исходной информации.

2. Составление Книги 2.1 «Наземный комплекс ПСВ. Пояснительная записка» к «Проект разработки месторождения Западный Мынкудук до конца отработки» (далее – Проект) и участие в сопровождении согласований в уполномоченных государственных органах.

*Книги и разделы проекта:*

Книга 2.1 «Наземный комплекс. Пояснительная записка» Максимально используются типовые (стандартные) проектный решения, принятые для основных узлов (рабочая документация на них не представляется), а также учитывается вся существующая на объекте инфраструктура, описываются все необходимые элементы наземного комплекса выщелачивания, включая, но не ограничиваясь:

1. РАЗМЕЩЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ, ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ, ПОДСТАНЦИЙ, ДОРОГ, НАСОСНЫХ;

* + Способ раствороподъёма
  + Транспортировка растворов
  + Технологические узлы
  + Обвязка закачных и откачных скважин
  + Обеспечение геотехнологического поля электроэнергией
  + Обслуживание полигонов технологических скважин

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ И СТАЦИОНАРНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ РЕЗЕРВУАРОВ:

* + Общие положения
  + Термины и обозначения
  + Категории ответственного персонала
  + Документация на трубопроводы.
  + Система технического обслуживания и ремонтов технологических трубопроводов

Должна содержать чертежи обвязке в программе AutoCad

ТАБЛИЧНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Потребность в материалах на сооружение технологических скважин месторождения

Потребность в материалах и оборудовании для внутриблочной обвязки месторождения

Потребность в материалах на обвязку технологических узлов

Книга 2.2. «Наземный комплекс. Графические материалы» должна состоять из следующих графических материалов:

* + Условные обозначения;
  + Схема обвязки участков магистральными трубопроводами до конца отработки месторождения (диаметры и материал по согласованию с Заказчиком);
  + Схема внутриблочной обвязки до конца отработки месторождения (диаметры и материал по согласованию с Заказчиком);
  + Схема трубной и электрической обвязки технологического блока до конца отработки месторождения (материалы и КТПН по согласованию с Заказчиком);
  + Схема воздушной и внутриблочной линий электропередач с вынесением точек установки трансформаторных подстанций до конца отработки месторождения (материалы по согласованию с Заказчиком);
  + Размещение магистральных трубопроводов, дорог, ЛЭП, подстанций, насосных станций и.т.д. М 1:50000-М 1:2000;
  + Схемы обвязки технологических блоков до конца отработки месторождения (диаметры и материал по согласованию с Заказчиком);
  + Требования к подбору основных материалов и оборудования;

При проектирование учесть использование электрического насосного оборудования для подъема растворов. Технологическое оборудование, а именно: технологических узлов закисления, узлов приема и распределения продуктивных растворов, использовать принятое в АО «НАК «Казатомпром».

**4. Перечень документации, предъявляемой по окончании** **оказываемых услуг:**

По окончании оказания услуг Исполнитель предоставляет Информационный отчет.

**5**. **Срок оказания услуг:** 4 месяца с даты подписания Договора

**Начальник ЛМиП ГТП Мырзабек Г.А.**

**И.о. Зам. ген. директора по НИР Айтекеева С.Н.**

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

**на оказание услуг по доработке разделов «Книги 2 часть 1 (пояснительная записка), Книги 2 часть 2 (графические материалы) к «Проекту разработки месторождения Западный Мынкудук до конца отработки»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование этапа**  **и основное содержание оказания услуг** | **Сроки выполнения**  **(месяц, год)** | **Стоимость оказания услуг, тенге** | **Результаты оказания услуг, вид отчетности** |
| Этап 1 | Книга 2.1 «Наземный комплекс. Пояснительная записка»  1. РАЗМЕЩЕНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ, ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ, ПОДСТАНЦИЙ, ДОРОГ, НАСОСНЫХ:   * + Способ раствороподъёма   + Транспортировка растворов   + Технологические узлы   + Обвязка закачных и откачных скважин   + Обеспечение геотехнологического поля электроэнергией   + Обслуживание полигонов технологических скважин   2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ И СТАЦИОНАРНЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ РЕЗЕРВУАРОВ:   * + Общие положения   + Термины и обозначения   + Категории ответственного персонала   + Документация на трубопроводы.   + Система технического обслуживания и ремонтов технологических трубопроводов и т.д. | 2 месяца с даты подписания Договора | **1 250 000** | Информационный отчет (Акт выполненных работ) |
| Этап 2 | * + Книга 2.2. «Наземный комплекс. Графические материалы»   + Условные обозначения;   + Схема обвязки участков магистральными трубопроводами до конца отработки месторождения (диаметры и материал по согласованию с Заказчиком);   + Схема внутриблочной обвязки до конца отработки месторождения (диаметры и материал по согласованию с Заказчиком);   + Схема трубной и электрической обвязки технологического блока до конца отработки месторождения (материалы и КТПН по согласованию с Заказчиком);   + Схема воздушной и внутриблочной линий электропередач с вынесением точек установки трансформаторных подстанций до конца отработки месторождения (материалы по согласованию с Заказчиком);   + Размещение магистральных трубопроводов, дорог, ЛЭП, подстанций, насосных станций и.т.д. М 1:50000-М 1:2000;   + Схемы обвязки технологических блоков до конца отработки месторождения (диаметры и материал по согласованию с Заказчиком);   + Требования к подбору основных материалов и оборудования; | 4 месяца с даты подписания Договора | **1 450 000** | Информационный отчет (Акт выполненных работ) |

**Начальник ЛМиП ГТП Мырзабек Г.А.**

**И.о. Зам. ген. директора по НИР Айтекеева С.Н.**