

Техническая спецификация
на разработку Проекта промышленной разработки на добычу железных руд
месторождения Масальское в Акмолинской области

1. Регион, место оказания услуг	Республика Казахстан, индекс 010000, г.Астана. ул.Д.Кунаева.12/1, 4-этаж каб. 220.
2. Основные требования	<p>1. Разработать Проект промышленной разработки железных руд месторождения Масальское в Акмолинской области (далее-Проект);</p> <p>2. Разработать ОВОС на Проект;</p> <p>3. Утвердить Проект Заказчиком;</p> <p>4. Получить следующие Согласования (экспертизы и т.п.) на Проект:</p> <p>1) независимую экспертизу в области промышленной безопасности;</p> <p>2) санитарно-эпидемиологическую экспертизу;</p> <p>3) государственную экологическую экспертизу;</p> <p>4) экспертизу в области промышленной безопасности;</p> <p>5) экспертизу в области рационального и комплексного использования недр;</p> <p>6) получить независимое экспертное заключение эксперта Центральной комиссии по разведке и разработке полезных ископаемых (далее-ЦКРР).</p> <p>7) получить положительный протокол заседания ЦКРР;</p> <p>8) утвердить проект в уполномоченном органе по изучению и использованию недр.</p> <p>5. Выполнить следующие Работы:</p> <p>1) провести общественное слушание на проект ОВОС;</p> <p>2) получить экономическую экспертизу на ТЭО;</p> <p>3) разработать декларацию промышленной безопасности на объект, получить на нее экспертное заключение и зарегистрировать в компетентном органе; паспорт промышленной безопасности;</p> <p>4) разработать проект дополнения к контракту с рабочей программой;</p> <p>5) получить протокол рабочей группы компетентного органа;</p> <p>6) согласовать проект дополнения к контракту в уполномоченных государственных органах РК;</p> <p>7) подписать проект дополнения к контракту в компетентном органе.</p> <p>Все заключения, протоколы заседаний (рабочей группы) и иные документы, предусмотренные настоящим разделом, должны содержать положительные заключения (одобрения).</p>
3. Цель оказания услуг	1. По результатам предыдущих геологоразведочных работ и на основании утвержденных запасов, а также

	<p>требованиям к структуре и оформлению проектной документации на промышленную разработку месторождения твердых полезных ископаемых, разработать Проект на разработку месторождения согласно подзаконных нормативно-правовых актов, действующих в Республике Казахстан и регулирующих сферу недропользования;</p> <p>2. Проект должен содержать финансово-экономическую часть с обоснованием в ней затрат на весь срок эксплуатации месторождения.</p>
4. Требования к проектной документации	Согласно техническому заданию, прилагаемому к технической спецификации.
5. Сроки выполнения работ	Срок проектирования и утверждения составляет 360 календарных дней с момента заключения Договора.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку Проекта промышленной разработки на добычу железных руд месторождения Масальское в Акмолинской области

Раздел 1. Общие требования	
1.1. Наименование работы	Разработка Проекта промышленной разработки на добычу железных руд месторождения Масальское в Акмолинской области (далее-Проект)
1.2. Цель Проекта на добычу	<p>В соответствии со статьей 66 закона о недрах и недропользовании:</p> <p>1. Выполнение Проекта промышленной разработки на железные руды месторождения Масальское в Акмолинской области. Мощностью 11-13 млн. тонн руды в год.</p> <p>2. Техничко-экономическое обоснование, проектная документация разрабатывается на срок до полной отработки запасов железных руд. Проект промышленной разработки месторождения, должен включать: календарный график вскрышных и добычных работ, способ вскрытия (выбор способа вскрытия производить исходя из принятой системы разработки и вида карьерного транспорта с обоснованием и технико-экономическими расчетами). Определить сроки ввода мощностей: объемы и сроки работ, порядок ввода эксплуатационных объектов в разработку, с учетом включения подготовительного периода до 2021 года, включающим геолого-экономическую переоценку запасов месторождения, строительства комплекса рудника и объектов инфраструктуры, технические решения, обеспечивающие заданную производительность и другие сопутствующие добыче производственные параметры; меры обеспечивающие соблюдение требований обеспечивающих минимальные потери и разубоживания железных руд, по безопасности работ персонала, по охране окружающей среды: меры по рекультивации нарушенных земель, а также финансово-экономическую модель о финансировании планируемых работ с разбивкой по годам. Техничко-экономическое обоснование должно быть разработано на</p>

	все объемы железных руд с учетом перевода окисленных руд на горную массу (как вскрышные) заскладированные на отдельный рудный склад для использования в будущем (прошедшего первичную обработку (обогащение)).
Раздел 2. Состав Проекта	
2.Содержание проекта	<p>Проект должен состоять из следующих частей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вводная часть. • Методика работ • Техничко-экономическая часть. • Приложения к проекту. • ОВОС. • Графические приложения.
1.1. Вводная часть	<p>В данной части отразить основные данные:</p> <p>Общая пояснительная записка.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основание для разработки Проекта. 2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации: <ul style="list-style-type: none"> - Контракт на недропользование с приложениями (горный отвод, рабочая программа); - Задание на проектирование; - Распорядительные документы о согласовании места расположения объекта (акт выбора площадки); - Отчетная документация по результатам инженерных изысканий; - Технические условия на внешнее инженерное обеспечение; - Иные исходно-разрешительные документы. 3. Основные положения (технические и экономические решения) проекта. <ol style="list-style-type: none"> 1) Геологическое строение карьерного поля. 2) Общие сведения и природные условия. 3) Геологическое строение месторождения и характеристика железных руд. 4) Инженерно-геологические условия месторождения. 5) Оценка сложности геологического строения карьерного поля. 6) Гидрогеологические характеристики и их условия. 7) Характеристика полезного ископаемого. 8) Подготовленность месторождения для промышленного освоения. 9) Отходы производства. 10) Горно-геологические условия эксплуатации. 11) Границы и запасы карьерного поля. 4. Технические решения.
Паспорт Проекта	<p>Краткая информация по Проекту с указанием основных показателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - период эксплуатации месторождения; - затраты на добычу; - перечень основных работ по проекту с указанием объемов; - перечень оборудования; - технико-экономические показатели работ; - календарный план развития горных работ;

	- график реализации проекта.
3. Методика работ	Проект должен содержать наиболее эффективную систему промышленной разработки месторождения в соответствии с принятыми современными нормами технического проектирования, СНИПами, ГОСТами и должна удовлетворять всем современным требованиям.
3.1. Горные работы.	<p>Карьер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проектная мощность и режим работы карьера. <ol style="list-style-type: none"> 1) Вскрытие и порядок отработки поля карьера. 2) Порядок отработки. 2. Вскрытия поля карьера. 3. Система разработки. <ol style="list-style-type: none"> 1) Общие сведения. 2) Выбор системы разработки. 3) Расчет основных параметров карьера. Элементы системы разработки. 4) Промышленные запасы железных руд в пределах карьерного поля. 5) Объемы и коэффициенты вскрыши. 6) Параметры выемочной единицы. 7) Устойчивость бортов и уступов. 8) Буровзрывные работы, дробление негабаритов. 9) Оборудование, машины и механизмы для вскрышных и добычных работ. 10) Общая схема работ и календарный план разработки карьера (объемы и сроки работ, порядок ввода эксплуатационных объектов в разработку). 5. Отвальное хозяйство. <ol style="list-style-type: none"> 1) Общая характеристика отвальных работ. 2) Устойчивость отвалов. 3) Способ отвалообразования. Механизация отвальных работ. 4) Параметры отвалов. 5) Порядок отсыпки отвалов. Календарный план отвальных работ. 6) Отвальное оборудование. 6. Карьерный транспорт (автомобильный, конвейерный или железнодорожный; определить технико-экономическими расчетами). 7. Объемы технологических перевозок. 8. Техника безопасности при ведении открытых горных работ. 9. Осушение поля карьера. <ol style="list-style-type: none"> 1) Прогнозируемые максимальные водопритоки в карьер; 2) Расчет водопритоков в карьер за счет осадковых вод (снеготаяние, ливневые осадки); 3) Расчет и выбор оборудования для карьерной водоотливной установки; 4) Защита карьера от поверхностных вод. 5) Пруд отстойник. 6) Рекомендации по ведению мониторинга подземных вод. 9. Технологический комплекс на поверхности.

	<ol style="list-style-type: none"> 1) Прием и обработка полезного ископаемого. 2) Погрузочно-складской комплекс. 3) Ремонтно-складское хозяйство. 4) Горные работы по заоткоске уступов. <p>10. Качество полезного ископаемого.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ожидаемое качество добываемого полезного ископаемого. 2) Требования потребителей к качеству товарной продукции. 3) Ожидаемое качество товарной продукции. 4) Контроль качества добываемой и отгружаемой продукции.
4. ОВОС	<p>30. Охрана недр и окружающей среды.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Охрана и рациональное использование недр; 2) Обоснование границ горного отвода, охранных и санитарно-защитных зон; 3) Мероприятия по обеспечению наиболее полного извлечения из недр запасов полезного ископаемого. 4) Расчет потерь и разубоживания. 5) Использование вскрышных и вмещающих пород. Отходов горного производства; 6) Эксплуатационная разведка; 7) Геолого-маркшейдерское обеспечение предприятия; 8) Документация. <p>31. Мероприятия по охране окружающей среды.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Оценка состояния окружающей среды до начала работ. 2) Охрана и рациональное использование земельных ресурсов. Рекультивация земель. 3) Охрана атмосферного воздуха от загрязнения. 4) Охрана поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения. 5) Охрана окружающей среды при складировании (утилизации) отходов производства. 6) Охрана растительного и животного мира. 7) Возможность возникновения аварийных ситуаций. 8) Экологический мониторинг. 9) Экологические затраты. Налоги и платежи. 10) Мероприятия по технике безопасности и охране труда. 11) Мероприятия по пожарной безопасности. 12) Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций.
5.Технико-экономическое обоснование.	<p>Расчет затрат по добыче железных руд месторождения Масальское.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Разработка проектной документации в соответствии с требованиями СП РК 1.02.21-2007. - Сметная документация. - Экономическая оценка эффективности инвестиции.
6.Графические приложения	<p>Графические приложения и документация.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Геологическая карта месторождения. 2. Геологические разрезы. 3. Блокировки запасов (по-горизонтно и по разрезам). 4. Гидрогеологическая карта месторождения. 5. Генеральный план с размещением основных объектов рудника.

	<p>6. Чертежи горнотехнической части проекта. 7. Планы отработки месторождения по годам отработки. 8. Схема вскрытия. 9. Паспорт БВР. 10. Отвалообразование. 11. Рекультивация.</p> <p>Графические материалы должны быть привязаны в метрической системе Пулково 1942 года с отражением соответствующих сеток координат масштаба, без грифа секретности.</p>
7.Основные показатели.	<p>1. Мощность рудника с учетом ежегодного объема добычи в 2021 г. – 1,35 млн. тонн руды. 2022г. – 4,65 млн. тонн руды и 2023 г. до полной отработки запасов месторождения – 11-13 млн. тонн руды. 2. Капитальные затраты на строительство рудника и приобретение основного оборудования. 3. Штатное расписание. 4. Финансово-экономическая модель.</p>
8.Разработка ОВОСа к проекту	К проекту необходимо разработать ОВОС в соответствии с требованиями законодательства РК и получить на него положительные экспертные заключения.
9.Разработка декларации промышленной безопасности и получение на нее экспертизы.	К проекту необходимо разработать декларацию промышленной безопасности в соответствии со ст.11-1 Закона Республики Казахстан «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах» и получить на него положительные экспертное заключение, и зарегистрировать в компетентном органе.
10.Требования в проектной документации.	Проект выполнить в соответствии с правилами, методическими руководствами и нормами.