



АО «АЛМАЛЫКСКИЙ ГОРНО-  
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ»

«УТВЕРЖДАЮ»  
И.о. первого заместителя председателя  
правления - Главного инженера

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

С.В. Ларионов

03.03.2023

01-61-12-ТТ-23-03-  
0360

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ ТЭО ПРОЕКТА «ПЕРЕРАБОТКА ЛЕЖАЛЫХ ХВОСТОВ ОБОГАЩЕНИЯ СКАРНОВО- ШЕЕЛИТОВЫХ РУД ТЕХНОГЕННОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ «ИНГИЧКИ» II ЭТАП

№	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Основание для разработки ТЭО проекта	1. Поручение Кабинета Министров Республики Узбекистан от 03.02.2022г. №06/1-1682. 2. Лицензия на пользование недрами №SM-0104 от 10.03.2022г. 3. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 25.03.2022г. №133.
2	Наименование инициатора	Акционерное общество «Алмалыкский горно-металлургический комбинат» (АО «Алмалыкский ГМК») 110100, г. Алмалык, ул. А. Темура, дом 53, Ташкентская область, Республика Узбекистан. Телефоны: 70-61-5-11-43; 78-141-90-60; Факс: 70-61-3-33077; 78-141-90-33. АКИБ «ИПОТЕКА БАНК» Алмалыкский филиал, р/с.: 20210000200130833001; Код банка: 00459; ИНН: 202328794; ОКЭД: 24440 Web-site: <a href="http://www.agmk.uz">www.agmk.uz</a> , E-mail: <a href="mailto:info@agmk.uz">info@agmk.uz</a>
3	Наименование проектной организации	Бюджет определена в соответствии с действующим законодательством.
4	Общая расчетная Стоимость проекта	Ориентировочно 1,2 млн долл. США Общая (предельная стоимость) проекта будет уточнена на основании анализов оптимального варианта

Исп. Ш.А. Абдуллаева  
Телефон: 93-182-24-20

№	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		реализации проекта (приобретаемого оборудования, строительно-монтажных работ, финансовым издержкам инвестиционного периода и другим затратам в рамках разработки ТЭО проекта).
5	Вид строительства	Расширение зданий и сооружений для технологического оборудования.
6	Выделение очередей, пусковых комплексов, этапов строительства. Параллельное проектирование и строительство	Выделение очередей, пусковых комплексов, этапов строительства будет определено в ходе разработки ТЭО проекта. Параллельное проектирование и строительство не предусмотрены.
7	Состав предприятия	<p><b>Объекты производственного комплекса:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участок подготовки хвостов к обогащению (расширение, модернизация и обновление).</li> <li>2. Корпус обогащения отвальных хвостов (расширение, модернизация и обновление технологического оборудования). <ul style="list-style-type: none"> <li>– обогащение на винтовых сепараторах;</li> <li>– доводка концентратов на концентрационных столах;</li> <li>– обогащение некондиционных продуктов методом флотации;</li> </ul> </li> <li>3. Отделение сушки концентратов (модернизация и обновление технологического оборудования).</li> <li>4. Доизмельчение концентратов (расширение и модернизация).</li> <li>5. Системы перекачивания отработанных хвостов на хвостохранилище, водоснабжения и возврата воды из хвостохранилища (расширение и изготовление ЗУМПФ V-10 м<sup>2</sup>) - 2 шт.</li> <li>6. Склад хранения жидких реагентов (реконструкция и модернизация).</li> <li>7. Производственно-противопожарные резервуары с насосной станцией (реконструкция и модернизация).</li> <li>8. Перечень необходимого оборудования: <ul style="list-style-type: none"> <li>– винтовой сепаратор 5LL-1200, 4-х заходные, 5-ти витковые – 12 шт;</li> <li>– концентрационный стол СКО 7,5 – 10 шт;</li> <li>– флотационные машины – 4 шт;</li> </ul> </li> </ol>

Исп. Ш.А. Абдуллаева  
Телефон: 93-182-24-20

№	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<p>– центробежный насос ПР 63/22,5 с электродвигателем 15кВт – 10 шт;</p> <p>– ГРАТ насос 225/67 с электродвигателем 160кВт/1500 об/мин – 2 шт;</p> <p>– ГРАД насос 350 с электродвигателем 200кВт– 2 шт;</p> <p>–водяной насос ЦНС 180/128 с электродвигателем 110 кВт – 2 шт;</p> <p>–водяной насос ЦНС 60/132 с электродвигателем 45 кВт – 2 шт;</p> <p>– глубинный насос ЭЦВ-12, 160/200 с электродвигателем 130кВт - 2 шт;</p> <p>– трансформатор 1000кВА (в комплекте: вакуумный выключатель -6 кВ, сборный щит- 0,4 кВ) – 1 шт.</p> <p>При этом, в целях определения оптимальных параметров проекта по предусматриваемому масштабу осуществляемых работ, необходимо уточнить базовые данные по существующему составу предприятий на основе анализа перечня закупаемого оборудования и др.</p> <p>Окончательный состав проектируемого предприятия определяется на основании выбора варианта реализации проекта в ходе разработки предпроектной и проектной документации.</p>
8	Производственное кооперирование и инфраструктура предприятия	<p>Предусмотреть производственное кооперирование со службами АГМК:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– НПО (научно-производственное объединение);</li> <li>– База МТС (материально-технического снабжения);</li> <li>– УАТ (управление автомобильного транспорта).</li> </ul> <p>Предусмотреть максимальное использование существующих инженерных сетей и инфраструктуры предприятия. Технические условия на подключение и подвод инженерных сетей и коммуникаций, предоставляется инициатором (заказчиком).</p>
9	Номенклатура производимой продукции	<p>Продукцией обогатительной фабрики Ингички являются шеелитовый концентрат с содержанием <math>WO_3</math> не менее 55%.</p> <p>Проектному институту рассмотреть возможность достижения содержания 60% с приведением анализа и путей достижения.</p> <p>При этом окончательный перечень (состав) производимой продукции будет определен в ходе</p>

Исп. Ш.А. Абдуллаева  
Телефон: 93-182-24-20

№	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		<p>разработке ТЭО проекта.</p> <p>Конечным продуктом является вольфрамовая продукция в виде брикетов, штабиков и твердосплавных изделий различного назначения производимый из концентрата на НПО.</p>
10	Режим работы предприятия	Непрерывный 2-х сменный, 4-х бригадный режим работы с продолжительностью рабочего времени по 12 часов. При этом загруженность объекта в течение года составляет в среднем 330 дней.
11	Масштаб и мощность проекта	<p>Годовая проектная мощность по переработке хвостов по II этапу составляет не менее 500 тыс. тонн, с достижением производства шеелитового концентрата в пересчете на трёхокись вольфрама в объеме 185 тонн.</p> <p>При этом, окончательные параметры вводимых мощностей будут определены в ходе разработке ТЭО проекта.</p>
12	Место реализации проекта	Республика Узбекистан, Самаркандская область, Каттакурганский район, п. Ингички.
13	Цель и задачи проекта	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в целях обеспечения загруженности производственных мощностей НПО Чирчик за счет собственного сырья (импортозамещение);</li> <li>- внедрение современного, высокотехнологичного оборудования и передовых технологий, соответствующих современным требованиям по производительности, энерго и ресурсосбережению (энергоэффективности), а также экологическим стандартам;</li> <li>- удовлетворение внутреннего спроса и повышение экспортного потенциала производимой продукции;</li> <li>- улучшение социально-экономических показателей региона и республики в целом;</li> <li>- создание новых рабочих мест.</li> </ul>
14	Период реализации проекта	<p>2023-2024гг.</p> <p>При этом, конкретные сроки реализации проекта будут определены в ходе разработки ТЭО проекта.</p>

Исп. Ш.А. Абдуллаева  
Телефон: 93-182-24-20

№	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
15	Источники финансирования	Собственные средства АО «Алмалыкский ГМК». При этом, окончательные источники и условия финансирования проекта будут определены в ходе разработки ТЭО проекта.
16	Особые условия строительства	Сейсмичность площадки строительства принять согласно КМК-2.01.03. Климатические и физико-геологические условия района строительства принять по КМК 2.01.01. Строительство отдельных объектов будет производиться в условиях действующего производства. Тип грунтов, высота грунтовых вод и другие особые условия будут выданы заказчиком по каждому из участков строительства в соответствии с запросом проектировщика.
17	Варианты реализации проекта	При разработке ТЭО проекта рассмотреть все возможные варианты реализации проекта (технологические, по схемам финансирования, по характерам работ и др.) для достижения цели и выполнения поставленных задач в зависимости от специфики проекта и провести сравнительные анализы в каждом из разделов проекта
18	Требования к финансовому обоснованию проекта	Финансовое обоснование проекта необходимо выполнить исходя из обоснованных затрат на производство и выручки от продаж. При этом, необходимо руководствоваться всеми действующими ставками налогообложения, в соответствии с Налоговым кодексом и нормативно-правовыми актами. Также необходимо включить полный анализ финансового состояния предприятия, с представлением обоснованных финансовых документов. Вместе с тем, следует включить обоснование всех исходных финансовых данных и применить методику расчетов, соответствующим принятым стандартам.
19	Требования к экономическому обоснованию проекта	Экономическое обоснование необходимо выполнить с учетом конкретного отражения экономической эффективности проекта, а именно экономических выгод для отрасли, региона и национальной экономики в целом. Также следует обосновать влияние проекта на отрасль, его положительные эффекты для экономики, необходимо указать возможные экономические риски,

Исп. Ш.А. Абдуллаева  
Телефон: 93-182-24-20

№	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
		уровень рисков и мероприятия по их снижению.
20	Основные требования к проектным решениям	<p>При выборе технологического оборудования или технологий в обязательном порядке предусмотреть внедрение современного, высокотехнологичного оборудования и передовых технологий на основании изучения и сравнительного анализа рынка передовых технологий и оборудования, в том числе, критериев соответствия их современным требованиям по производительности и качеству производимой продукции, энерго- и ресурсосбережению (энергоэффективности), а также экологическим стандартам.</p> <p>Архитектурно-планировочные, конструктивные, технологические и другие решения проекта выполнить согласно действующим стандартам и нормативам Республики Узбекистан.</p> <p>Разработать проект ЗВОС. «Экологический раздел» ТЭО проекта выполнить на основании проекта ЗВОС.</p> <p>Сметную документацию выполнить ресурсным методом в текущих ценах Республики Узбекистан.</p>
21	Требования к проведению изыскательских работ	<p>Инженерные изыскания (инженерно-геологические, гидрогеологические, топографические и др.), выполненные в соответствии с действующими нормативно-правовыми документами, будут предоставлены заказчиком по заданию разработчика ТЭО проекта.</p> <p>Материалы по инструментально-техническим обследованиям существующих зданий и сооружений будут предоставлены заказчиком по заданию разработчика ТЭО проекта.</p>
22	Требования к благоустройству и рекультивации	<p>Благоустройство территории предусмотреть в соответствии с требованиями Законодательства и нормативными документами, действующими в Республике Узбекистан.</p> <p>Рекультивацию земель выполнить при необходимости, в соответствии с действующими нормативно-правовыми документами.</p>

№	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
23	Особые условия проектирования	<p>Проектирование выполнить в соответствии с нормами и правилами, действующими в Республике Узбекистан.</p> <p>При проектировании дать решения по интеграции проектируемого объекта к существующим оборудованию, сооружениям, коммуникациям и комплексам действующего участка (водоснабжение, канализация, пожаротушение, электроснабжение, газоснабжение, теплоснабжение, связь и др.).</p> <p>Произвести расчёт необходимости потребления электроэнергии и строительство дополнительных мощностей по потреблению электроэнергии, хозяйственной и технической воды.</p>
24	Требования к проектированию	<p>ТЭО проекта разработать в соответствии с требованиями Положения «О порядке разработки, проведения комплексной экспертизы и утверждения предпроектной и проектной документации инвестиционных и инфраструктурных проектов», утвержденных Постановлением Президента Республики Узбекистан от 25.07.2022 г. № ПП-332.</p>
25	Требования к ценообразованию	<p>При расчете предельной стоимости рассматриваемых вариантов проекта ценообразование товаров и услуг сформировать с использованием не менее 3-х технико-коммерческих предложений (в т.ч. по основным машинам и оборудованию), котировок бирж, прайс-листов и др.</p> <p>Стоимость строительства определить на основании строительных чертежей, физических объемов работ по принятым проектным решениям, а также с использованием показателей реализованных объектов-аналогов, в том числе на основании изучения действующей конъюнктуры рынка, в соответствии с действующими нормативами в Республике Узбекистан.</p>
26	Сроки разработки ТЭО проекта	<p>Срок разработки ТЭО проекта - 110 календарных дней с даты заключения договора на оказание услуги проектирования.</p>
27	Требования к представлению результатов	<p>Разработанное ТЭО проекта необходимо сдать</p>

Исп. Ш.А. Абдуллаева  
Телефон: 93-182-24-20

№	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
	работы	заказчику в 5 экземплярах в печатной форме и в 1-ом экземпляре в редактируемой электронной форме на электронном носителе с отражением формул расчетов. В зависимости от объема информации, разделы проекта можно объединить в одной книге или оформить в виде отдельных книг.
28	Перечень исходной документации	Вся исходная документация, необходимая для разработки ТЭО проекта будет выдаваться заказчиком по требованию разработчика ТЭО проекта.

Техническое задание на разработку ТЭО проекта «Переработка лежалых хвостов обогащения скарново-шеелитовых руд техногенного месторождения «ИНГИЧКИ»

Исп. Ш.А. Абдуллаева  
Телефон: 93-182-24-20