

"APPROVED"
Deputy Chairman of the
Management Board
JSC "Technological Metals
Combine of Uzbekistan"


Ruziev U.N.
2026 y.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ/
TECHNICAL ASSIGNMENT**

**Для проведения маркетингового исследования в рамках реализации проекта
«Подготовка в промышленному освоения месторождения Мискон»**

**For conducting a market study within the framework of the project "Preparation for the industrial
development of the Miskon deposit"**

Перечень основных данных и требований / List of main data and requirements	Содержание данных и требований / Contents of main data and requirements	
1. Основание для реализации проекта / Basis for the implementation of the project	1. Постановление Президента Республики Узбекистан от 23 марта 2025 года № ПП-128. 2. Утвержденный план мероприятий от 12 мая 2025 года.	1. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated March 23, 2025, No PP-128. 2. Approved action plan dated May 12, 2025.
2. Наименование инициатора (заказчика) проекта / Name of the initiator (Customer) of the project	АО «Узбекский комбинат технологических металлов» Узбекистан, 111709 г. Чирчик ул. В. Хайдарова 1, "Ипотека Банк" Чирчик филиал Х/р: 20208000607098020001 МФО 00478; СТИР: 311415426; E-mail: info@uztmk.uz	JSC "Uzbek Technological Metals Plant" Uzbekistan, 111709, Chirchik, V. Khaydarov St. 1 "Ipoteka Bank" Chirchik Branch Account: 20208000607098020001 MFO 00478; TIN: 311415426; E-mail: info@uztmk.uz
3. Место реализации проекта/ Project Location	Республика Узбекистан, Пскентский район, Ташкентская область	Republic of Uzbekistan, Piskent district, Tashkent region
4. Цели и задачи проекта / Goal and objectives of the project	Целью настоящего задания является привлечение квалифицированного международного консультанта для проведения комплексного анализа рынков: <ul style="list-style-type: none"> • меди (Cu) • золота (Au) • серебра (Ag) • медного концентрата Результаты исследования должны обеспечить надежную и прозрачную основу для планирования горных работ и экономической оценки проекта в соответствии со стандартами JORC (2012).	The objective of this assignment is to engage a qualified international consultant to conduct a comprehensive market analysis of: <ul style="list-style-type: none"> • Copper (Cu) • Gold (Au) • Silver (Ag) • Copper concentrate The study will provide reliable and transparent inputs for mine planning and economic evaluation in accordance with JORC (2012) standards.
5. Этапы и виды работ / Stages and scope of work	Исполнитель должен выполнить комплексный анализ рынка, включая, но не ограничиваясь, следующими компонентами: <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ предложения <ul style="list-style-type: none"> • Глобальные объемы производства • Основные страны-производители и компании • Исторические тенденции и прогноз предложения • Портфель новых проектов и возможные перебои в поставках 2. Анализ спроса <ul style="list-style-type: none"> • Мировой спрос по отраслям 	The Consultant shall perform a comprehensive market analysis including, but not limited to, the following components: <ol style="list-style-type: none"> 1. Supply Analysis <ul style="list-style-type: none"> • Global production levels • Major producing countries and companies • Historical trends and future supply outlook • Pipeline of new projects and potential disruptions 2. Demand Analysis <ul style="list-style-type: none"> • Global demand by sector

<p>Перечень основных данных и требований / List of main data and requirements</p>	<p>Содержание данных и требований / Contents of main data and requirements</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Прогнозы роста спроса • Региональная структура спроса: <ul style="list-style-type: none"> ○ Китай ○ Азия (без учета Китая) ○ Европа ○ Прочие регионы <p>3. Методология и анализ ценового прогнозирования</p> <p>Исполнитель должен разработать ценовые прогнозы с использованием прозрачной и обоснованной методологии, включающей:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Моделирование баланса спроса и предложения • Анализ кривой издержек (включая предельную себестоимость производства) • Учет макроэкономических факторов (рост ВВП, электрификация, энергетический переход) • Сопоставление с прогнозами признанных международных источников (CRU, Wood Mackenzie, S&P Global, IMF) <p>Результаты должны включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анализ исторической динамики цен • Годовые прогнозы цен на 20 лет (2026–2046 гг.) • Представление всех цен в реальном выражении (в долларах США, в ценах 2026 года) <p>4. Анализ TC/RC (плат за переработку и рафинирование)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Историческая динамика бенчмарк и спотовых TC/RC • Ключевые факторы (баланс концентратов, мощности плавильных предприятий) • Региональные особенности • Прогноз TC/RC, согласованный с фундаментальными рыночными факторами 	<ul style="list-style-type: none"> • Demand growth forecasts • Regional demand breakdown: <ul style="list-style-type: none"> ○ China ○ Asia (excluding China) ○ Europe ○ Other regions <p>3. Price Forecasting Methodology and Analysis</p> <p>The Consultant shall develop price forecasts using a transparent and well-documented methodology, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supply-demand balance modelling • Cost curve analysis (including marginal cost of production) • Macroeconomic drivers (GDP growth, electrification, energy transition) • Benchmarking against recognized sources (CRU, Wood Mackenzie, S&P Global, IMF) <p>Deliverables shall include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historical price analysis • 20-year annual price forecasts (2026–2046) • All prices in real terms (USD, constant 2026) <p>4. TC/RC Analysis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Historical benchmark vs spot TC/RC trends • Key drivers (concentrate balance, smelting capacity) • Regional dynamics • Forecast TC/RC aligned with market fundamentals

Перечень основных данных и требований / List of main data and requirements	Содержание данных и требований / Contents of main data and requirements	
	<p>5. Конкуренентная среда</p> <ul style="list-style-type: none"> • Топ-10–15 глобальных производителей • Позиционирование на мировой кривой издержек • Портфель новых проектов (pipeline) • Конкуренентная позиция проекта «Мискон» <p>6. Логистика и инфраструктура</p> <ul style="list-style-type: none"> • Экспортные маршруты, релевантные для Узбекистана • Сравнительные логистические затраты • Сопоставление с конкурирующими странами-экспортерами • Ограничения и узкие места инфраструктуры <p>7. Сценарный и чувствительный анализ</p> <p>Исполнитель должен разработать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Базовый сценарий (Base Case) • Оптимистичный сценарий (High Case / Bull Case) • Пессимистичный сценарий (Low Case / Bear Case) <p>Каждый сценарий должен включать допущения относительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Глобального экономического роста • Спроса со стороны Китая • Энергетического перехода • Перебоев в поставках <p>Дополнительно должен быть проведен анализ чувствительности для оценки влияния ключевых факторов на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прогнозы цен • Экономику проекта 	<p>5. Competitive Landscape</p> <ul style="list-style-type: none"> • Top 10–15 global producers • Cost curve positioning • Supply pipeline • Competitive positioning of the Miskon project <p>6. Logistics and Infrastructure</p> <ul style="list-style-type: none"> • Export routes relevant to Uzbekistan • Benchmark logistics costs • Comparison with competing exporters • Infrastructure constraints and bottlenecks <p>7. Scenario and Sensitivity Analysis</p> <p>The Consultant shall develop:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Base Case • High Case (Bull) • Low Case (Bear) <p>Each scenario must include assumptions regarding:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Global economic growth • China demand • Energy transition • Supply disruptions <p>Additionally, sensitivity analysis shall be conducted to assess the impact of key variables on:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Price forecasts • Project economics
<p>6. Результат работ / Deliverables</p>	<p>Исполнитель должен предоставить:</p> <p>1. Отчет</p> <ul style="list-style-type: none"> • Комплексный отчет по маркетинговому анализу (в формате PDF) <p>2. Набор данных (Excel)</p>	<p>The Contractor shall provide:</p> <p>1. Report:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprehensive Market Analysis Report (PDF). <p>2. Data Package (Excel):</p>

Перечень основных данных и требований / List of main data and requirements	Содержание данных и требований / Contents of main data and requirements	
	<p>Годовые прогнозы цен (2026–2046 гг.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Прогнозы TC/RC • Структурированные входные данные для финансовой модели PFS • Все допущения и драйверы модели <p>Все данные должны быть прозрачными, структурированными и пригодными для машинной обработки.</p> <p>3. Презентация</p> <ul style="list-style-type: none"> • Презентация результатов руководству Заказчика 	<ul style="list-style-type: none"> • Annual price forecasts (2026 – 2046) • TC/RC forecasts • Structured inputs for PFS financial model • All assumptions and drivers clearly documented <p>All data must be transparent, structured, and machine-readable.</p> <p>3. Presentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentation of results to Client's management.
<p>7. Сроки выполнения работ/ Deadlines for the completion of work</p>	<p>Работы должны быть выполнены в срок 2 месяца с даты заключения договора.</p>	<p>The services shall be completed within 2 months from the date of contract signing.</p>
<p>8. Требования к участникам / Bidder requirements</p>	<p>Участники должны подтвердить:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Опыт выполнения не менее 3–5 аналогичных маркетинговых исследований в горнодобывающей или металлургической отрасли • Опыт подготовки данных для Pre-Feasibility Study (PFS) или Feasibility Study (FS) • Глубокую экспертизу в анализе глобальных рынков металлов <p>Преимуществом является:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Опыт работы с рынком меди • Опыт взаимодействия с международными финансовыми институтами (IFC, EBRD, Всемирный банк) 	<p>Bidders shall have:</p> <ul style="list-style-type: none"> • At least 3–5 similar market studies in mining/metals • Expertise in metals market analysis • Experience with PFS/FS studies • Strong expertise in global metals markets <p>Preferred qualifications:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Copper market expertise • Experience with IFC, EBRD, World Bank
<p>9. Состав предложения / Proposal Structure</p>	<p>1. Техническое предложение</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методология • План работ • Команда <p>2. Финансовое предложение</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стоимость услуг • Допущения • Ограничения 	<p>1. Technical Proposal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methodology • Work plan • Project team <p>2. Financial Proposal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fees • Assumptions • Limitations

Перечень основных данных и требований / List of main data and requirements	Содержание данных и требований / Contents of main data and requirements	
10. Дополнительные положения / Additional notes	1. Использование актуальных данных из признанных международных источников 2. Четкое и прозрачное обоснование перехода к реальным ценам. 3. Соответствие результатов стандартам JORC (2012)	1. Use of up-to-date international data sources 2. Clear justification of real price assumptions. 3. Compliance with JORC (2012)

РАЗРАБОТАНО/ DEVELOPED BY:

Международный консультант/ International Consultant



M. Bear

Начальник Управления геологии/ Head of Geology department



S. Рахимов

Руководитель проектного офиса/ Head of PO

S. Розукулов

Менеджер проекта/ Project Manager

B. Ашуров