|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **УТВЕРЖДАЮ**  **Первый заместитель председателя правления – главный инженер**  **АО «Алмалыкский ГМК»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.А. Абдукадыров**  **«\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г.** |

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**НА КОНКУРС ДЛЯ ОТБОРА ИСПОЛНИТЕЛЯ**

**НА СтроительствО Известкового завода**

**на условиях «EPC» – проектирование, поставка, монтаж оборудования, строительство**

**(**

**Алмалык 2022 г.**

**Пояснительная часть**

Настоящим техническим заданием определяются требования для потенциальных исполнителей, желающих принять участие в отборе исполнителя на **проектирование, поставку и монтаж оборудования, строительство нового** **известкового завода**.

Заказчиком является АО «Алмалыкский ГМК».

Реквизиты заказчика:

Узбекистан, 110100 г. Алмалык

ул. Амира Тимура, 53

Алмалыкское отделение АКИБ «Ипотека Банк»

р/с 20210000200130833001

МФО 00459, ИНН 202328794,

ОКЭД 24440 в г. Алмалык.

Основание для реализации проекта, в рамках которого производится закупка:

Инвестиционный проект «Освоение месторождения Ёшлик I», реализуемый согласно постановления Президента Республики Узбекистан от 1 марта 2017 года №ПП-2807 (изменения внесены постановлением Президента Республики Узбекистан от 15 августа 2017 года №ПП-3211).

Техническое задание состоит из четырех разделов:

* требования в части разработки проектной документации;
* требования в части поставки оборудования;
* требования в части строительства;
* исходные данные для разработки предложений.

Базовые условия:

1. Предусматривается отбор единственного исполнителя или Консорциум (далее – Участник и/или Исполнитель, по тексту), состоящий из двух или более компаний-партнеров с заключением контракта на разработку проектной документации, поставку оборудования и строительство, что связано с необходимостью обеспечения сопряженности технических и проектных решений.

Если Участник представляет собой Консорциум, состоящий из двух или более компаний-партнеров, то он должен отвечать следующим требованиям:

a) один из партнеров Консорциума должен быть назначен Ведущим партнером, который должен иметь все полномочия от имени партнеров, необходимые для участия в торгах, заключения и исполнения Контракта, в том числе, полномочие взаимодействовать с Заказчиком в процессе проведения торгов, заключать Контракт, осуществлять права, исполнять обязанности и получать указания от имени и по поручению любого партнера и всех партнеров вместе взятых.

(б) все партнеры несут перед Заказчиком солидарную ответственность за исполнение условий торгов, а также Контракта в соответствии с условиями Контракта, при этом организацию исполнения условий торгов и Контракта в целом осуществляет Ведущий партнер;

(в) все операции по исполнению условий торгов и Контракта, включая платежи, совершаются Заказчиком исключительно с Ведущим партнером, все права партнеров в рамках торгов и по Контракту осуществляет исключительно Ведущий партнер;

(г) копия соглашения между партнерами Консорциума должна быть представлена в составе предложения проведенного на основе отбора наилучшего предложения, в таком соглашении должно быть четко указано:

- что ведущий партнер Консорциума уполномочен на совершение юридических и фактических действий от имени участников Консорциума, включая, помимо прочего, участие в отборе наилучшего предложения, заключение Контракта, подписание изменений и дополнений к Контракту, получение указаний и корреспонденции от Заказчика, получение денежных средств и принятие иного исполнения от Заказчика, представление интересов от имени и по поручению любого участника Консорциума в рамках отбор наилучшего предложения и исполнения обязательств по Контракту;

- что все участники Консорциума несут солидарную ответственность за исполнение Контракта перед Заказчиком, при этом организацию исполнения Контракта в целом осуществляет Ведущий партнер. Все операции по исполнению условий отбора наилучшего предложения и Контракта, включая платежи, совершаются Компанией исключительно с Ведущим партнером. Права по Контракту от имени участников Консорциума осуществляет исключительно Ведущий партнер;

- что в случае прекращения Соглашения о консорциуме и/или изменения состава Консорциума, все партнеры (включая вышедших) продолжают нести перед Заказчиком солидарную ответственность по неисполненным и исполненным ненадлежащим образом общим обязательствам Консорциума по Контракту;

- обязательства Партнёров по обеспечению безопасного ведения работ и охране окружающей среды;

- все ограничения, которые регулируют действия Консорциума;

- урегулированность всех вопросов, касающихся взаиморасчетов между партнерами при исполнении Контракта;

- сроки, объемы и виды исполняемого каждым членом Консорциума видов работ, являющихся предметом конкурсных торгов.

Не допускается включение в состав Консорциума партнеров, не принимающих непосредственное участие в выполнении Работ, относящегося к данному предмету конкурсных торгов.

Если ЗАКАЗЧИК сочтет, что любое из положений представленного соглашения о Консорциуме прямо или косвенно нарушает требования настоящего пункта технического задания, а также по другим обоснованным причинам, Заказчик вправе направить соответствующему Участнику запрос о внесении необходимых изменений в соглашение о Консорциуме. Участник в течение 10 (десять) рабочих дней направляет Заказчику надлежащим образом оформленное дополнительное соглашение к соглашению о Консорциуме или обновленное соглашение о Консорциуме с учетом требуемых изменений или мотивированный отказ от внесения изменений. В случае направления такого отказа Участника либо не направления ответа в вышеуказанный срок или (если применимо) в течение другого срока, согласованного Заказчиком, Заказчик, по своему усмотрению, может считать такое соглашение не отвечающим требованиям отбора наилучшего предложения. В этом случае только Ведущий партнер будет рассматриваться в качестве Участника, представившего наилучшее предложение от своего имени, все остальные партнеры будут рассматриваться как его субподрядчики, а Заказчик не несет ответственности за любые негативные последствия, в том числе за оценку и/или отклонение предложения такого Участника.

Участник, определенный победителем должен в обязательном порядке привлекать квалифицированных местных строительных подрядчиков и использовать в ходе строительства материалы местного производства, отвечающих международным стандартам качества в соответствии с проектом.

2. Настоящим техническим заданием определено, что единая технология производства извести (получение извести путем дробления известняка, сортировки, обжига и охлаждения) осуществляется с обеспечением переработки определённого количества сырья с выполнением установленных технико-экономических показателей. Оценка предложений будет производиться на предмет соответствия требованиям данного технического задания и критериям отбора, которые определяются в конкурсной документации.

Термины и определения:

**Объект** – означает завод производства извести, единый технологический комплекс необходимых инженерных сетей и коммуникаций и объекты вспомогательного назначения, обеспечивающие заданную производственную мощность.

**Товар** - оборудование, комплектующие изделия, запасные части, строительные материалы и конструкции, отдельно и вместе взятые.

**ОПС –** охранно-пожарная сигнализация;

**СВН –** система видеонаблюдения;

**СОУЭ –** система оповещения и управления эвакуацией;

**СС –** система связи;

**ПАТС** – промышленная автоматическая телефонная станция;

**ПГС** – промышленная громкоговорящая связь;

**РТ** – радиотелефония;

**ШНК** – шахарсозлик нормалари ва коидалари (нормы и правила при градостроительстве.

**Товар** – оборудование, комплектующие изделия, запасные части, строительные материалы и конструкции, отдельно и вместе взятые.

**ТУ** – технические условия.

**Технико-экономические показатели** – показатели объекта, характеризующие количественные и качественные показатели производства и удельный расход ресурсов.

В данном конкретном случае в качестве ТЭП рассматриваются:

* выход извести, %;
* активность получаемой извести, %;
* удельный расход топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) на тонну производимой извести (природный газ, электроэнергия, вода);

и т.д.

**РАЗДЕЛ I**

**ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

| **№ п**/**п** | **Наименование основных  данных и требований** | **Содержание основных  данных и требований** |
| --- | --- | --- |
|  | Наименование выполняемых работ и оказываемых услуг | Разработка проектной документации в следующем составе:  1. Базовый инжиниринг.  2. Детальный инжиниринг.  3. Технологический регламент.  4. Другая необходимая проектная документация согласно требованиям законодательства Республики Узбекистан. |
|  | Цель использования выполняемых работ и оказываемых услуг | Выполнение проекта по строительству известкового завода для производства извести в соответствии с требованиями исходных данных раздела IV. |
|  | Перечень работ, услуг и их объемы (количество) | Разработать проектную документацию в составе согласно пункту 1 настоящего раздела, в том числе:  1. Базовый инжиниринг, включающий в себя:   * основные технологические решения (ОТР); * проведение детального обследования объекта, включая все виды изысканий и основные технологические расчеты по проекту; * выбор и конфигурация основного и вспомогательного технологического оборудования; * разработка базовой технологической документации (планы, технологические планировки, основные переделы, логистика и т.д.); * другая предпроектная документация, согласно норм и правил Республики Узбекистан.   2. Детальный инжиниринг, включающий в себя:   * проектная документация в составе согласно ШНК 1.03.01-2016 в объеме, необходимом для прохождения Государственной экспертизы и получения положительного Заключения воздействия на окружающую среду (ЗВОС); * Разработка BIM (3D-) модели проектируемого объекта; * Разработка рабочей документации (рабочий проект) состоящую из комплекта рабочих чертежей на отдельные здания и сооружения и все виды работ (в рабочей документации должны быть приведены расчеты затрат труда и расходы основных строительных материалов, составлены спецификации, а на оборудования и изделия – конструкторские чертежи, строительные рабочие чертежи на здания и сооружения и т.д.) основываясь на разделе IV «Исходные данные» приложенного к данному техническому заданию и на основе ТУ, выданных Заказчиком.   3. Технологический регламент, включающий в себя общую характеристику производства, требования безопасности, описание технологического процесса и схемы, контроль производства и управление технологическим процессом, карты опробования и контроля процесса, характеристики установленного оборудования, применяемые реагенты и материалы, возможные неполадки в работе и способы их устранения и т.д.  4. Другая необходимая проектная документация согласно требованиям законодательства Республики Узбекистан с последующим согласованием с Заказчиком и другими уполномоченными органами Республики Узбекистан.  5. Исполнитель производит авторский надзор на объекте до момента подписания итогового акта между Заказчиком и Исполнителем по приемке объекта.  6. Адаптация проектной документации к нормам и правилам Республики Узбекистан будет произведена Исполнителем в рамках стоимости контракта.  7. Подготовка проекта заявления о воздействии на окружающую среду с проведением государственной экологической экспертизы осуществляется Заказчиком.  8. Разработка и выдача технологической инструкции (в том числе временной технологической инструкции на период пуско-наладочных работ) на ведение процесса переработки с получением негашёной извести, а также рабочих инструкций и инструкций по охране труда по вовлечённым профессиям.  9. Исполнитель производит экспертизу промышленной безопасности объекта в уполномоченных органах Республики Узбекистан. |
|  | Место выполнения работ и оказания услуг | 1. Страна исполнителя согласно юридического адреса.  2.  Допускается выполнение работ и оказания услуг на территории Республики Узбекистан.  В данном случае исполнитель в течение  3-х дней после открытия представительства либо постоянного учреждения обязуется сообщить об этом заказчику. |
|  | Условия выполнения работ и оказания услуг | Обязательное согласование всех проектных решений с заказчиком, с оформлением протокола (заказчик, исполнитель, подрядчик) в обязательном порядке. |
|  | Требования к исполнителю | Исполнитель должен иметь:   * + 1. В части организационной структуры. * наличие проектного отдела, конструкторского бюро, производственно-технического отдела, сметного отдела и т.д.;   + 1. В части квалификации специалистов. * наличие главного инженера проекта, несущего ответственность за проект в целом; * наличие дипломированных специалистов проектировщиков со стажем работы не менее 5 лет ((химики-технологи, энергетики, механики, строители и т.д.).   + 1. Опыт работы за последние 5 лет по выполнению аналогичных проектов, не менее 2-х успешно реализованных проектов с предоставлением отзывов от эксплуатирующих предприятий.     2. Иметь корреспондентские отношения с первоклассным банком. |
|  | Сроки (периоды) выполнения работ и оказания услуг | Общий срок выполнения работ согласно перечню в пункте 3 данного раздела не должен превышать 365 календарных дней, со дня оплаты авансового платежа. |
|  | Требования к безопасности выполнения работ и оказания услуг, и их результатов. | При разработке проектной документации, исполнитель должен:   * строго соблюдать требования и правила, установленные законодательством Республики Узбекистан в части разработки проектной документации (ГОСТ, ШНК, СНиП и т.д.); * учитывать требования по безопасности согласно нормам Республики Узбекистан; * технические решения должны обеспечить гарантированное получение положительного Заключения Государственной экологической экспертизы Республики Узбекистан и других уполномоченных органов. |
|  | Порядок сдачи и приемки результатов работ и услуг | Разработанная часть проектной документации направляется заказчику не позднее 25 числа каждого месяца посредством официального письма с приложением выполненных работ согласно вышеуказанных требований и акта выполненных работ за отчетный период.  Выполненная часть работ считается полученной заказчиком посредством подписания актов выполненных работ.  Подписание актов не будет свидетельствовать факт приемки работ заказчиком.  Работы считаются принятыми только после получения положительного заключения ОНТС АГМК и экспертизы в уполномоченном органе Республики Узбекистан по экспертизе проектной документации. |
|  | Требования по передаче заказчику технических и иных документов по завершению и сдаче результатов работ и услуг | Разработанная часть проектной документации должна быть предоставлена заказчику:   * в цветном бумажном виде на узбекском (и/или на русском) и английском языках в соответствующих форматах – 4 экз.; * в электронном виде на узбекском (и/или на русском) и английском языке в исходных форматах (в форматах PDF, DWG для чертежей, MS Word и Excel для текстовой и табличной части), записанных на жесткие носители (CD/DVD) – 4 экз.   Каталоги, брошюры, руководства по эксплуатации и технические спецификации предоставляются на узбекском (и/или на русском) и английском языке в формате PDF и MS Word и бумажном виде в 2 экз. |
|  | Требования по техническому обучению исполнителем персонала заказчика по результатам выполненных работ и оказанных услуг | В данном разделе обучение персонала не предусматривается. |
|  | Требования по объему гарантий качества работ и услуг | Окончательная оплата не менее 5% от стоимости контракта по истечению одного календарного года после подписания итогового акта между Заказчиком и Исполнителем по приемке всего объекта. |
|  | Требования об указании срока гарантий качества на результаты работ и услуг | Исполнитель обязуется за свой счет и в рамках стоимости контракта устранить все замечания (при наличии таковых):   * заказчика; * всех уполномоченных органов экспертизы Республики Узбекистан. * выявленные в ходе адаптации; * выявленные в ходе производства авторского надзора; * возникшие при эксплуатационно-технологических испытаниях в течение полного анодного цикла, с выходом объекта на проектную мощность с выполнением технико-экономических показателей согласно технологическому регламенту; * выявленные в течение двух лет после подписания итогового акта между Заказчиком и Исполнителем по приемке объекта или до окончания гарантийного срока. |
|  | Авторские права с указанием условий о передаче заказчику исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности, возникших в связи с исполнением обязательств исполнителя по выполнению работ и оказанию услуг | Между Исполнителем и Заказчиком оформить соглашение о конфиденциальности и осуществлять последующую передачу необходимых данных на основании указанного соглашения.  В контракте с Исполнителем предусмотреть пункт касательно условий передачи Заказчику исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности, возникших в связи с исполнением обязательств Исполнителя по выполнению работ и оказанию услуг.  Исполнитель при разработке проекта обязан:   * соблюдать требования, связанные с правовой охраной интеллектуальной собственности; * гарантировать Заказчику отсутствие у третьих лиц исключительных прав на использованные в проекте технические решения; * принимать меры для защиты полученных при выполнении проектных работ способных к правовой охране результатов и информировать об этом Заказчика. * воздерживаться от публикации без согласия Заказчика технических результатов, полученных при выполнении проекта; * информировать Заказчика об использованных в ходе проектирования полезных моделей (объектов интеллектуальной собственности). |
|  | Состав проектируемого объекта | 1. Дробильно-сортировочный комплекс:  * питатель; * щековая дробилка; * конусная дробилка; * система ленточных конвейеров.  1. Склад сырья. 2. Система конвейеров транспортировки известняка в отделение обжига. 3. Отделение обжига:  * подогреватель известняка; * обжиговая вращающаяся печь; * газовая горелка с арматурной линией и системой автоматического управления. * охладитель извести (рекуператор);  1. Система транспортировки извести на склад (элеваторы, ленточные конвейеры). 2. Система отвода отходящих газов:  * дымососы; * газоохладитель; * установка фильтрации аспирационных газов.  1. Склад готовой продукции. 2. Система отгрузки и упаковки. 3. Система автоматизации процесса: ПЛК, визуализации и т.д. 4. Необходимые вспомогательные здания и сооружения (АБК, ремонтные площадки и цеха, склады ТМЦ, склады сырьевых материалов и т д) 5. Здания и сооружения, обеспечивающие инфраструктуру (насосные станции производственного и хозяйственного питьевого водоснабжения, трансформаторные подстанции, компрессорная и т д) 6. Внутризаводские сети инфраструктуры (линии электропередач, линии производственного, хоз. Питьевого и противопожарного водоснабжения, сети теплоснабжения ГВС, линии сжатого воздуха, природного газа и т д) 7. Другие здания и сооружения необходимые для обеспечения производственной мощности и работы завода в целом 8. Окончательный состав объектов будет определен по итогам разработки проектных решений. 9. Внешние сети инфраструктуры- энергоснабжение, газоснабжения и водоснабжения.   Окончательный объем работ определяются проектом, а границы раздела уточняются контрактом.  Границы раздела внешней сети инфраструктуры, энергоснабжения, газоснабжения и водоснабжения уточняются контрактом |
|  | Основные технико-экономи-ческие характеристики и показатели объекта | Смотреть раздел IV. |
|  | Требования по автоматизации и механизации | Разработать на основании технических условий, выдаваемых Заказчиком и требований нормативных документов Республики Узбекистан.  Системы автоматизации выполнить в соответствии с СПДС ГОСТ 21.408-2013, а именно:   * АТХ – автоматизация технологических процессов (контроль и регулирование технологических параметров, диспетчеризация технологического процесса); * АОВ – автоматизация систем отопления, вентиляции и кондиционирования; * АВК – автоматизация систем водоснабжения и канализации; * АЭС ‑ автоматизация систем электроснабжения.   А также,   * АСАК – автоматизированная система аналитического контроля. * CAS (служба анализа состояния) на все вращающееся оборудование.   Предусмотреть проектным решением возможность полнофункционального контроля и управления технологическими процессами на базе современного, высокопроизводительного оборудования и контроллерной техники.  Проектные решения по разработке всех систем автоматизации с их интеграцией в едином диспетчерском пункте выполняются и оформляются в объеме технического обеспечения и стандартного программного обеспечения, необходимого для функционирования единого диспетчерского пункта.  На основании требований соответствующих нормативных документов Республики Узбекистан для проектируемых объектов предусмотреть комплекс технических средств связи и сигнализации, обеспечивающий организацию:   * автоматической и диспетчерской телефонной связи; * производственной громкоговорящей связью; * пожарной сигнализацией; * диспетчерского видеонаблюдения и контроля; * локально-вычислительной сети.   Оповещение громкоговорящей связи по системе ЧС выполнить на основе требований внутризаводской безопасности, указанных в передаваемых Заказчиком ТУ.  В целях унификации внедряемых систем с существующим приборным парком Заказчика, состав, тип оборудования, а также производителя оборудования по всем проектируемым системам согласовать с Заказчиком на этапах проектирования с обязательным протоколированием принятых решений. |
|  | Режим работы проектируемого объекта | Непрерывная работа завода 365 суток в году, одна линия 2 смены по 12ч. 335 суток в году. |
|  | Условия площадки строительства (сейсмичность) | Сейсмичность площадки 8 баллов  по КМК 2.01.03-96  Строительная площадка вблизи Джизакского цементного завода АО «Алмалыкский ГМК» (Джизакская область). Приложение № 2 |
|  | Внешние транспортные связи и схема снабжения | Использовать существующие и действующие транспортные связи.  Район строительства известкового завода имеет подъездные автомобильные дороги. В районе строительства подведена железная дорога с западной стороны. |
|  | Требования по охране окружающей среды | Полная аспирация и утилизация газов.  Требования, предусмотренные действующим законодательством Республики Узбекистан в области экологии и охраны окружающей среды, а именно законами «Об охране природы», «Об охране атмосферного воздуха», «Об отходах», «О воде и водопользовании», «О государственной экологической экспертизе», положением о порядке осуществления государственного учета и контроля в области обращения с отходами, утверждённого Постановлениями Кабинета Министров Республики Узбекистан за № 495 от 27.10.2014 г., Положением о порядке водопользования и водопотребления в Республике Узбекистан, утверждённого Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан за № 82 от 19.03.2013 г., Санитарными правилами и нормами СанПиН 0294-11 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) в воздухе рабочей зоны», Санитарными правилами и нормами СанПиН 0350-17 «Санитарные нормы и правила по охране атмосферного воздуха населённых мест Республики Узбекистан» и другими нормативными документами в области экологии и охраны окружающей среды. |

**РАЗДЕЛ II**

**ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ**

| **№ п**/**п** | **Наименование основных  данных и требований** | **Содержание основных  данных и требований** |
| --- | --- | --- |
|  | Описание оборудования | Технические характеристики оборудования:   * оборудование для дробления и сортировки известняка: * вибропитатели; * щековая дробилка с производительной мощностью не менее 800 тонна в час с выходной фракции 150-180 мм; * конусная дробилка с производительной мощностью не менее 800 тонна в час с выходной фракции 20-50 мм; * вибрационный грохот; * система ленточных конвейеров для транспортировки известняка; * На первом этапе (2023-2024 гг.) первую линию с вращающейся печью производительностью 1 100 тонн в сутки (или 368,5 тыс. тонн в год), на втором этапе в период 2026-2028 гг. строительство дополнительной второй линии с вращающейся печью производительностью 1 100 тонн в сутки, с доведением суммарной мощности 2 200 тонн в сутки (или 737,0 тыс. тонн в год); * газовые горелки с арматурной линией и системой автоматического управления; * охладитель извести (рекуператор) –на каждую линию; * элеваторы, ленточные конвейеры для транспортировки извести на склад; * дымососы; * газоохладители – на каждую линию; * установка фильтрации аспирационных газов на каждую линию; * система отгрузки и упаковки извести; * система автоматизации процесса: ПЛК, визуализации и т.д. * вспомогательное оборудование и инвентарь, необходимые для обеспечения производственной мощности предприятия, обеспечения жизнедеятельности персонала, снабжения необходимыми энергоресурсами, вспомогательными материалами и ресурсами; * Система контроль качества продукции. (оборудование для лабораторных испытаний, анализа и контроля качества продукции) * полный состав и технические характеристики оборудования будут определены проектом. |
|  | Цель приобретения оборудования | Выполнение строительства объекта с технико-экономическими показателями согласно исходным данным в разделе IV. |
|  | Страхование оборудования | Исполнитель за свой счет и в рамках стоимости контракта приобретает и осуществляет следующие виды страхования:  1. "Все Риски Транспортировки" (включая воздушный, морской, автомобильный и железнодорожный транспорт) транспортируемые со склада производителя на склад Заказчика, страховой суммой 110% от стоимости каждой грузоперевозки выписанный в пользу Заказчика.  2. Страхование имущества от ущерба, включающее все риски страхования оборудований на период монтажа до выхода их на проектные показатели.  Период покрытия – начиная от даты отгрузки на склад Заказчика и до выхода их на проектные показатели с последующим составлением Акта приемки работы.  Исполнитель платит страховые премии за любые страховые полисы, в которых Исполнитель определяется в качестве бенефициара. Исполнитель предоставляет Заказчику копии страховых документов для записи согласно требованию Заказчика.  Когда происходят события, покрываемые страховкой:  1) Исполнитель подает заявления в страховые компании от своего имени;  2) Исполнитель вторично поставляет товар, а также несет ответственность за расходы, не покрываемые страховкой. |
|  | Необходимые технические характеристики оборудования | Оборудование, поставляемое в рамках данного технического задания независимо от того указано оно и его характеристики или нет, должно в полной мере обеспечить заданную производственную мощность завода  Дробильно-сортировочный комплекс, мощностью, достаточной для стабильной работы обжигового отделения (уточняется при детальном инжиниринге).  Установка фильтрации аспирационных газов с предельной концентрацией твёрдых частиц в соответствии законодательством Республики Узбекистан.   * На первом этапе (2023-2024 гг.) первую линию с обжиговые вращающейся печью производительностью 1 100 тонн в сутки (или 368,5 тыс. тонн в год), на втором этапе (в период 2026-2028 гг.) строительство дополнительной второй линии с обжиговые вращающейся печью производительностью 1 100 тонн в сутки, с доведением суммарной мощности 2 200 тонн в сутки (или 737,0 тыс. тонн в год извести по качеству, соответствующей требованиям ГОСТ 9179. * газовые горелки с арматурной линией и системой автоматического управления; * охладители извести для охлаждения обожженной извести; * система транспортировки извести на склад; * дымососы, количество и производительность которых уточняются при детальном инжиниринге; * газоохладители, производительность которых уточняются при детальном инжиниринге; * установка фильтрации аспирационных газов, производительность которых уточняются при детальном инжиниринге; * Система контроль качества продукции. (оборудование для лабораторных испытаний, анализа и контроля качества продукции) уточняются при детальном инжиниринге; * система отгрузки и упаковки готовой продукции, производительность которых уточняются при детальном инжиниринге; * система автоматизации процесса: ПЛК, визуализации и т.д.   *Указанные технологические характеристики являются ориентировочными, окончательные технические характеристики должны быть определены на стадии проектирования.* |
|  | Требования к размерам, упаковке, отгрузке товаров | 1. Упаковка Товара должна соответствовать требованиям Правил и норм международных перевозок.  2. Упаковка должна обеспечить сохранность Товара и полной защиты от любого рода повреждений и коррозии во время транспортировки, хранения до полного монтажа и применения. Упаковка должна позволять отгрузку подъемным краном, а также перевозку по железной дороге или грузовым автотранспортом.  3. Ящики с упакованным в них Товаром маркируются на трех сторонах: на верхней стороне ящика и двух не противоположных боковых сторонах ящика.  4. Маркировка должна быть произведена:   * в отношении качества Товара маркируется в соответствии с паспортом, и упаковочным листом; * в отношении количества – в соответствии с количеством мест и весом, указанным в транспортной накладной.   5. Все грузовые места, требующие особого обращения, должны иметь соответствующую дополнительную маркировку:  «Обращаться осторожно»  «Верх»  «He кантовать»,  а также другую маркировку, если какие-либо индивидуальные места требуют особого обращения.  6. Дополнительно подробные правила по упаковке и транспортной маркировке груза могут быть разработаны Исполнителем и согласованы Заказчиком до первой отгрузки.  7. Исполнитель несет ответственность за все потери и повреждения, вызванные неверной маркировкой.  8. В период принятия Оборудования и Материалов Исполнителем под охрану и до подписания окончательного акта эксплуатационных испытаний завода, Исполнитель несет единоличную ответственность за данное Оборудование и Материалы. |
|  | Особые требования к оборудованию | Исполнитель должен гарантировать следующее:   * поставляемое оборудование должно соответствовать требованиям Гос. комитета Промышленной безопасности Республики Узбекистан и Гос. инспекции «Узгосэнергонадзор», Агентства «Узстандарт»; * поставляемое оборудование должен быть новым и изготовленным не позднее 365 календарных дней до даты его поставки; * поставляемое оборудование не должен быть ранее использованным и эксплуатированным; * поставляемое оборудование должно быть современным, энергоэффективным и соответствовать международным стандартам качества.   Исполнитель должен также гарантировать следующее:   * будет нести персональную ответственность за соблюдение перечисленных в данном пункте требований; * устранить за свой счет и в рамках стоимости контракта любые замечания в части несоответствия поставленного оборудования перечисленным в данном пункте требованиям; * указать изготовителя, страну происхождения; * срок службы оборудования составит не менее 30 лет. |
|  | Требования по комплектации | Комплектация товара должна соответствовать разработанной проектной документации и обеспечивать выход на проектную мощность.  Окончательное количество и наименование поставляемого исполнителем товара подлежат согласованию с заказчиком.  Исполнитель должен гарантировать, что поставляемый Товар надлежащего качества, полностью укомплектованный и будет соответствовать международным стандартам и стандартам, действующим на территории Республики Узбекистан.  Исполнитель удостоверяет качество поставляемого Товара сертификатом качества Исполнителя или завода-изготовителя, отвечающий международным стандартам и стандартам, действующим на территории Республики Узбекистан.  Исполнитель должен гарантировать, что оборудование, комплектующие, строительные и расходные материалы, поставляемые в рамках стоимости Контракта, достаточны для строительства нового цеха электролиза меди и вывода его на проектный показатели.  В случае выявления заказчиком необходимости доработки проектной части и допоставки товаров, обусловленной несоответствием технологическому регламенту поставленного товара или разработанной проектной документации и наоборот, то исполнитель должен гарантировать доработку проекта и допоставку товара в заявленном объеме в рамках стоимости контракта.  Исполнитель должен гарантировать, что поставляемые материалы, оборудование и комплектующие изделия, конструкции и системы, применяемые для строительства, будут соответствовать качеству и спецификации, указанной в проектной документации, государственным стандартам, техническим условиям и иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта или другие документы, удостоверяющих их качество. |
|  | Требования по обслуживанию и эксплуатации товара | Исполнитель должен предоставить необходимую документацию касательно условий обслуживания и эксплуатации товара на узбекском (и/или на русском) языке (инструкции по эксплуатации, паспорта и т.д.).  Поставляемое оборудование считается полностью принятым Заказчиком только после выхода объекта на проектные параметры и подписания соответствующего документа и истечения гарантийного срока обслуживания оборудования, который будет составлять не менее 12 месяца с даты подписания итогового акта между Заказчиком и Исполнителем по приемке всего объекта. |
|  | Требования к расходам на эксплуатацию товара | Исполнитель обязуется поставить комплектующие изделия в объеме, достаточном для 1 года бесперебойной эксплуатации.  Расходы по поставке указанных комплектующих будут включены в стоимость контракта.  Перечень подлежит обязательному согласованию с заказчиком. |
|  | Требование на соответствие товара нормативным документам в области технического регулирования | Исполнитель должен гарантировать, что поставляемые материалы, оборудование и комплектующие изделия, конструкции и системы, применяемые для строительства, будут соответствовать качеству и спецификации, указанной в проектной документации, техническим условиям и иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта или другие документы, удостоверяющих их качество, не будут противоречить государственным стандартам Республики Узбекистан в области технического регулирования |
|  | Требования по количеству, периодичности, сроку и месту поставок | Общий срок поставки оборудования не должен превышать 360 календарных дней со дня оплаты первого платежа.  Исполнитель предоставит заказчику график изготовления и отгрузки оборудования.  Место поставки:   * автомобильным транспортом г. Алмалык; * железнодорожным транспортом станция Ахангаран; * авиатранспортом г. Ташкент.   Базовые условия поставки по Инкотермс для подготовки предложений: CIP.  Таможенная очистка, хранение, сохранность груза на строительной площадке, доставка груза на строительную площадку включаются в обязанности Исполнителя.  Окончательные условия и сроки поставки подлежат согласованию между заказчиком и исполнителем. |
|  | Требования к пуско-наладке | Под пуско-наладочными работами понимается проведение всех необходимых пуско-наладочных операций и испытаний всех механизмов и Оборудования, пробное включение Оборудования на холостом ходу или без нагрузки, получения технологической готовности, проверка и корректировка программного обеспечения по шагам с проверкой всех блокировок и граничных значений в ручном и автоматическом режимах.  Исполнитель в рамках проведения работ:   * обеспечивает совместно с Заказчиком проведение эксплуатационно-технологических испытаний и руководит ими с целью достижения эксплуатационно-технологических гарантий для Оборудования, поставляемого Исполнителем. * разрабатывает Программу проведения пусконаладочных работ и согласовывает её с Рабочей комиссией с участием Заказчика, и эксплуатирующими службами. * обеспечивает контроль правильности функционирования Оборудования, поставляемого Исполнителем. * обеспечивает совместно с Заказчиком проведение эксплуатационно-технологических испытаний и руководит ими с целью достижения эксплуатационно-технологических гарантий для Оборудования, поставляемого Исполнителем. * выдает по требованию Заказчика распечатку чертежей в 3D-модели. * обеспечивает инструктирование и обучение персонала Заказчика по эксплуатации Оборудования, поставляемого Исполнителем, проводит обучение персонала Заказчика по системе управления технологическим процессом на рабочем месте во время пуско-наладки и эксплуатационно-технологических испытаний. * обеспечивает для своих специалистов страховые полисы гражданской ответственности и медицинское страхование. * специалисты Исполнителя руководствуются действующими правилами внутреннего трудового распорядка и техники безопасности Заказчика. * обеспечивает своих специалистов командировочными на время проведения пусконаладочных работ, обучения персонала и ввода в эксплуатацию и оплачивает стоимость перелета.   Завершение пусконаладочных работ оформляется двухсторонним Актом выполненных работ для регистрации начала времени эксплуатации Оборудования, и его планового технического обслуживания.  После успешного проведения эксплуатационно-технологических испытаний с достижением проектных параметров и оформления двустороннего Акта под ввод в эксплуатацию цеха, Оборудование переходит под сохранность Заказчика. |
|  | Требования к обучению персонала | Обучение персонала заказчика будет производиться исполнителем в рамках стоимости контракта.  Обучение будет проводиться узбекском (и/или на русском) языке на Площадке Заказчика по следующим специальностям:   * оператор дробильно-сортировочного комплексной машины; * оператор вращающейся печи обжига извести; * машинисты кранов; * слесари-ремонтники; * электрики; * АСУТП, КИПиА; * дежурные-электромонтеры.   После обучения персонала Исполнитель проводит аттестацию обученных специалистов с последующей выдачей сертификата либо другого документа.  Окончательный перечень специальностей и количество обучающихся будет определён проектом и технологическим регламентом. |
|  | Передаваемая вместе с товаром документация | Вместе с товаром исполнитель поставит на бумажном и электронном носителе:   * товаросопроводительные документы, согласно правил международных перевозок; * инструкции по эксплуатации и технические паспорта (с детальными чертежами) на каждое наименование оборудования на узбекском (и/или на русском) языке; * технологическую инструкцию всего комплекса в целом на узбекском (и/или на русском) языке; * сертификаты качества и происхождения; * выдает по требованию Заказчика распечатку чертежей в 3D-модели; * резервные копии программного обеспечения, как локальных систем автоматики, так и всего комплекса АСУТП и АСОДК. |
|  | Необходимое количество расходных материалов | Исполнитель за свой счёт в рамках стоимости контракта поставит необходимые расходные материалы, запасные части и необходимые технические жидкости для проведения пусконаладочных работ, а также достаточные на 1 год эксплуатации после ввода объекта.  Перечень поставляемых материалов подлежит обязательному согласованию с заказчиком. |
|  | Требования по гарантийному и послегарантийному обслуживанию | Гарантийный срок для каждой единицы товара должен составлять не менее 12 месяцев после ввода объекта - подписания итогового акта по приемке всего комплекса в целом, подписанного между исполнителем и заказчиком.  В течение гарантийного срока исполнитель должен устранить любые возникающие дефекты и при необходимости заменить дефектный товар на новый. |
|  | Требования к остаточному сроку годности, сроку хранения, гарантии качества товара | Исполнитель должен обеспечить поставку товаров имеющего ограниченный срок годности таким образом, чтобы на момент применения срок годности не был истекшим.  Исполнитель должен заранее предоставить заказчику перечень товаров, имеющий ограниченный срок годности и требующие особые условия хранения. Также исполнитель до отгрузки таких товаров уведомит заказчика об этом. |
|  | Требования к году производства/выпуску товара | Исполнитель должен поставить товар, год изготовления которого будет составлять не позднее 365 дней на момент поставки. |

**РАЗДЕЛ III**

**ТРЕБОВАНИЯ в части строительства**

| **№ п**/**п** | **Наименование основных  данных и требований** | **Содержание основных  данных и требований** |
| --- | --- | --- |
|  | Наименование выполняемых работ и оказываемых услуг | Строительство нового известкового завода предусматривает следующие объекты:   1. Дробильно-сортировочный комплекс:  * вибропитатели; * щековая дробилка; * конусная дробилка; * вибрационный грохот; * система ленточных конвейеров.  1. Склад сырья. (складирования, хранения, отгрузки и приёма дроблённого известняка) 2. Система конвейеров транспортировки известняка в отделение обжига. 3. Отделение обжига:  * подогреватель известняка с толкающими стержнями; * На первом этапе (2023-2024 гг.) первую линию с обжиговая вращающейся печью производительностью 1 100 тонн в сутки (или 368,5 тыс. тонн в год), на втором этапе (в период 2026-2028 гг.) строительство дополнительной второй линии с обжиговая вращающейся печью производительностью 1 100 тонн в сутки, с доведением суммарной мощности 2 200 тонн в сутки (или 737,0 тыс. тонн в год). * газовая горелка с арматурной линией и системой автоматического управления. * охладитель извести;  1. Система транспортировки извести на склад (элеваторы, ленточные конвейеры, весовые дозаторы). 2. Система отвода отходящих газов:  * дымососы; * газоохладитель; * установка фильтрации аспирационных и технологических газов – на каждую линию  1. Склад готовой продукции. 2. Система отгрузки и упаковки. 3. Система автоматизации процесса: ПЛК, визуализации и т.д. 4. Необходимые вспомогательные здания и сооружения (АБК, ремонтные площадки и цеха, склады ТМЦ, склады сырьевых материалов и т д) 5. Здания и сооружения, обеспечивающие инфраструктуру (насосные станции производственного и хозяйственного питьевого водоснабжения, трансформаторные подстанции для Дробильно-сортировочный комплекса и линии производства извести, компрессорная и т.д.) 6. Внутризаводские сети инфраструктуры (линии электропередач, линии производственного, хоз. Питьевого и противопожарного водоснабжения, сети теплоснабжения ГВС, линии сжатого воздуха, природного газа и т.д.) 7. Система контроль качества продукции. (оборудование для лабораторных испытаний, анализа и контроля качества продукции); 8. Другие здания и сооружения необходимые для обеспечения производственной мощности и работы завода в целом 9. Внешние сети инфраструктуры- энергоснабжение, газоснабжения и водоснабжения.   Окончательный состав и объем строящегося объекта будет определяться проектом.  Границы раздела внешней сети инфраструктуры, энергоснабжения, газоснабжения и водоснабжения уточняются контрактом. |
|  | Цель использования выполняемых работ и оказываемых услуг | Выполнение проекта строительства известкового завода для производства извести в соответствии с требованиями исходных данных раздела IV. |
|  | Перечень работ, услуг и их объемы (количество) | Строительство известкового завода. Полный перечень работ, услуг и их объемы будут определены проектом разработанным исполнителем на основании раздела I данного технического задания. |
|  | Место выполнения работ и оказания услуг | Место для дробильно-сортировочный комплекса строится вблизи месторождений Чимкурган-1, Чимкурган-2 Джизакская область, Зафарабадский район.  Место для строительство Нового известкового завода Ташкентская область г. Алмалык пром.зона |
|  | Условия выполнения работ и оказания услуг | Строительные и Монтажные работы на Объекте должны выполняться согласно календарному Графику выполнения СМР, согласованному с Заказчиком.  Строительные и Монтажные работы выполняются силами Исполнителя и под контролем специалистов Исполнителя, с выполнением, технического надзора и т.д. над субподрядными организациями.  Подготовку строительной площадки, что включает в себя очистку от мусора, перенос существующих подземных и надземных инженерных коммуникаций с предоставлением точек подключения к инженерным коммуникациям, выполняет Заказчик.  Строительная площадка будет передаваться Исполнителю с существующими уклонами без проведения рекультивации и других подготовительных работ.  Подготовку строительной площадки согласно проектной документации выполняет Исполнитель.  Все Строительные и Монтажные работы Исполнитель ведет на основе действующих нормативных документов Республики Узбекистан с предоставлением всей исполнительной документации. |
|  | Требования к исполнителю | Исполнитель должен иметь:   1. В части организационной структуры.  * наличие Управления строительства, производственно-техническим отделом, сметным отделом и т.д.;  1. В части квалификации специалистов.  * наличие дипломированных специалистов строителей со стажем работы не менее 5 лет (инженеры-металлурги, энергетики, механики и т.д.).  1. Опыт работы по выполнению аналогичных строительных работ. |
|  | Сроки (периоды) выполнения работ и оказания услуг | Общий срок выполнения работ согласно перечню в пункте 15 данного раздела не должен превышать 360 календарных дней для первого этапа (2023-2024гг.) и не более 240 календарных дней для второго этапа (2026-2028г.) со дня оплаты авансового платежа. |
|  | Требования к безопасности выполнения работ и оказания услуг, и их результатов. | При строительстве Исполнитель должен:   * строго соблюдать требования и правила, установленные законодательством Республики Узбекистан; * учитывать требования по безопасности согласно нормам Республики Узбекистан; * учесть, что дробильно-сортировочный комплекс строится вблизи месторождений Чимкурган-1, Чимкурган-2 (Джизакская область); * обеспечить технический надзор за ходом выполнения работ со стороны работников и работников субподрядчиков; * обеспечить питание и проживание собственного персонала (руководители, рабочие, специалисты), в том числе на строительной площадке и вне пределов строительной площадки; * обеспечить все виды страхования для собственного персонала, требуемые на территории Республики Узбекистан; * обеспечить визовое сопровождение всего прибывающего персонала; * обеспечить соблюдение собственным персоналом правил охраны труда и техники безопасности.   Ответственность за соблюдение правил безопасности, ООС ТБиОТ при выполнении строительно-монтажных работ возлагается на Исполнителя. |
|  | Порядок сдачи и приемки результатов работ и услуг | Выполненные работы по строительству согласно проектной документации принимаются в соответствии с ШНК 3.01.04-04 и/или заменяющий документ действующий на территории Республики Узбекистан. |
|  | Требования по передаче заказчику технических и иных документов по завершению и сдаче результатов работ и услуг | При сдаче объекта Исполнитель предоставляет Заказчику технические документы согласно ШНК 3.01.04-04 и/или заменяющий документ действующий на территории Республики Узбекистан. |
|  | Требования по техническому обучению исполнителем персонала заказчика по результатам выполненных работ и оказанных услуг | В данном разделе обучение персонала не предусматривается. |
|  | Требования по объему гарантий качества работ и услуг | Исполнитель обязуется за свой счет и в рамках стоимости контракта устранить все замечания (при наличии таковых):   * заказчика; * выявленные в ходе производства авторского надзора; * возникшие при достижении проектных технологических параметров; * выявленные органами государственного надзора; * выявленные в течение двух лет после подписания итогового акта по приемке объекта в эксплуатацию. |
|  | Требования об указании срока гарантий качества на результаты работ и услуг | Оплата не менее 10% от стоимости контракта по истечению одного календарного года после подписания акта рабочей комиссии по приемке объекта в эксплуатацию. |
|  | Авторские права с указанием условий о передаче заказчику исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности, возникших в связи с исполнением обязательств исполнителя по выполнению работ и оказанию услуг | Между Исполнителем и Заказчиком оформить соглашение о конфиденциальности и осуществлять последующую передачу необходимых данных на основании указанного соглашения.  В контракте с Исполнителем предусмотреть пункт касательно условий передачи Заказчику исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности, возникших в связи с исполнением обязательств Исполнителя по выполнению работ и оказанию услуг.  Исполнитель при разработке проекта обязан:   * соблюдать требования, связанные с правовой охраной интеллектуальной собственности; * гарантировать Заказчику отсутствие у третьих лиц исключительных прав на использованные в проекте технические решения; * принимать меры для защиты полученных при выполнении проектных работ способных к правовой охране результатов и информировать об этом Заказчика. * воздерживаться от публикации без согласия Заказчика технических результатов, полученных при выполнении проекта; * информировать Заказчика об использованных в ходе проектирования полезных моделей (объектов интеллектуальной собственности). |
|  | Состав строительного комплекса | **В Джизакской области:**   1. Участок дробильно-сортировочный комплекс:  * вибропитатели; * щековая дробилка с производительной мощностью не менее 800 тонна в час с выходной фракции 150-180 мм; * конусная дробилка с производительной мощностью не менее 800 тонна в час с выходной фракции 20-50 мм; * вибрационный грохот; * система ленточных конвейеров для транспортировки известняка.  1. Участок складирования и хранения дроблённого известняка. 2. Участок для отгрузки дроблённого известняка в железнодорожные вагоны и автотранспорта   **В городе Алмалык:**   1. Участок для приёма известняка с железнодорожных вагонов и автотранспортов. 2. Система конвейеров транспортировки известняка в отделение обжига. 3. Отделение обжига:  * подогреватель известняка с толкающими стержнями; * На первом этапе (2023-2024 гг.) первую линию с вращающейся печью производительностью 1 100 тонн в сутки (или 368,5 тыс. тонн в год), на втором этапе в период 2026-2028 гг. строительство дополнительной второй линии с вращающейся печью производительностью 1 100 тонн в сутки, с доведением суммарной мощности 2 200 тонн в сутки (или 737,0 тыс. тонн в год). * газовая горелка с арматурной линией и системой автоматического управления. * охладитель извести;  1. Система транспортировки извести на склад (элеваторы, ленточные конвейеры, весовые дозаторы). 2. Система отвода отходящих газов:  * дымососы; * газоохладитель; * установка фильтрации аспирационных и технологических газов.  1. Склад готовой продукции. 2. Система отгрузки и упаковки. 3. Система автоматизации процесса: ПЛК, визуализации и т.д. 4. Необходимые вспомогательные здания и сооружения (АБК, ремонтные площадки и цеха, склады ТМЦ, склады сырьевых материалов и т д) 5. Система контроль качества продукции. (оборудование для лабораторных испытаний, анализа и контроля качества продукции); 6. Здания и сооружения, для участки дробильно-сортировочного комплекса и строительство нового завода, обеспечивающие инфраструктуру (насосные станции производственного и хозяйственного питьевого водоснабжения, трансформаторные подстанции, компрессорная и т.д.). 7. Внутризаводские сети инфраструктуры (линии электропередач, линии производственного, хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения, сети теплоснабжения ГВС, линии сжатого воздуха, природного газа и т д). 8. Другие здания и сооружения необходимые для обеспечения производственной мощности и работы завода в целом.   Окончательный состав и объем строящегося объекта будет определяться проектом.  Границы раздела внешней сети инфраструктуры, энергоснабжения, газоснабжения и водоснабжения уточняются контрактом. |
|  | Основные технико-экономи-ческие характеристики и показатели объекта | Смотреть раздел IV. |
|  | Требования по автоматизации и механизации | В соответствии требованиям указанных в разделе I в пункте17 данного технического задания. |
|  | Режим работы проектируемого объекта | Непрерывный, 2 смены по 12 ч. – 365 дней в году |
|  | Условия площадки строительства (сейсмичность) | Сейсмичность площадки 8 баллов по КМК 2.01.03-96.  Грунт-галечник от мелкого до крупного с песчано-гравийным и песчаным наполнителем, не обводнен (приложение №2,3 – снимок со спутника прилагается). |
|  | Внешние транспортные связи и схема снабжения | Использовать существующие и действующие транспортные связи.  **В Джизакской области**  Район строительства для дробильно-сортировочного комплекса имеет подъездные автомобильные дороги от главной дороги Джизак – Фариш.  В районе строительства дробильно-сортировочного комплекса имеется железнодорожная ветка от станции «Кумкурган» до Джизакского цементного завода.  На строительство требует решение вопросы создания инженерных коммуникаций: система электроснабжения, водоснабжения и железнодорожных путей  **В городе Алмалык**  Район строительства для нового известкового завода имеет подъездные автомобильные дороги от главной дороги Алмалык – C.Рахимов  На территории действующего известкового завода имеется железнодорожная ветка станция «Известковая» до станции «Ахангаран»  На строительство не требует подвод новых инженерных коммуникаций, как электроснабжение, водоснабжение и газоснабжение. |
|  | Требования по охране окружающей среды | В соответствии с требованиями Законов Республики Узбекистан «Об охране природы», «Об охране атмосферного воздуха», «О воде и водопользовании», «Об отходах», Положением о порядке осуществления государственного учета и контроля в области обращения с отходами, утвержденного Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан за № 495 от 27.10.2014 г., Положением о порядке водопользования и водопотребления в Республике Узбекистан, утвержденного Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан за № 82 от 19.03.2013 г., Санитарными правилами и нормами СанПиН 0294-11 Предельно-допустимые концентрации (ПДК) в воздухе рабочей зоны, Санитарными правилами и нормами СанПиН 0350-17 Санитарные нормы и правила по охране атмосферного воздуха населенных мест Республики Узбекистан и другими нормативными документами в области экологии и охраны окружающей среды. |

**РАЗДЕЛ IV**

**ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ТЕХНИКО-КОММЕРЧЕСКОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

**Приложение 1**

**Исходные данные**

1. Строительство дробильно-сортировочного комплекса планируются вблизи месторождения известняка «Чимкурган-1,2» (Джизакская область) в состав которого должны войти:

* карьер известняка Чимкурган-1, -2;
* с горнотранспортными оборудованием и техникой, механизации горных работ;
* дробильно-сортировочное отделение с участком отгрузки.
* Также требует решение вопросы создания инженерных коммуникаций: система электроснабжения, водоснабжения и железнодорожных путей.

1. Строительство нового известкового завода общей мощностью 737,0 тыс. тонн в год или 2 200 тонн в сутки в г. Алмалык (Ташкентская область), в том числе:

* на первом этапе запуск первой линии с вращающейся печью производительностью 1 100 тонн в сутки (или 368,5 тыс. тонн в год) в период 2023-2024гг.;
* на втором этапе в период 2026-2028 гг. строительство дополнительной второй линии с вращающейся печью производительностью 1 100 тонн в сутки, с доведением суммарной мощности 2 200 тонн в сутки (или 737,0 тыс. тонн в год).

1. Химический состав известняка месторождения «Саук-Булак», «Чимкурган- 1,2»:

Годовой объём переработки известняка рассчитывается исходя из проектной мощности комплекса и показателя выхода извести.

**Химический состав известняка месторождения «Саук-Булак»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ проб** | **потери при прока-ливании** | **SiO₂** | **Fe₂O₃ + FeO** | **TiO₂** | **Al₂O₃** | **CaO** | **MgO** | **Н2O, при 105ᵒС** | **СO₂** | **CaСO₃** | **MgСO₃** |
| 1 | 43,48 | 7,21 | 0,21 | 0,015 | 0,30 | 45,60 | 1,80 | 0,05 | 37,75 | 81,39 | 3,77 |
| 2 | 43,50 | 5,22 | 0,22 | 0,050 | 0,18 | 49,66 | 0,32 | 0,03 | 39,32 | 88,63 | 0,67 |
| **Сред.** | **43,49** | **6,22** | **,22** | **0,033** | **0,24** | **47,63** | **1,06** | **0,04** | **38,54** | **85,01** | **2,22** |

Плотность – 2,7г/см3

Предел прочности при сжатии – 1258,4-1550,1 г/см3

Коэффициент разрыхления – 1,46%

Коэффициент крепости f по шкале проф. М. М. Протодьяконова 6-7

Прочность от 100 до 170 МРа.

**Химический состав известняка месторождения «Чимкурган 1,2»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ проб** | **потери при прока-ливании** | **SiO₂** | **Fe₂O₃ + FeO** | **TiO₂** | **Al₂O₃** | **CaO** | **MgO** | **Н2O, при 105ᵒС** | **СO₂** | **CaСO₃** | **MgСO₃** |
| 1 | 43,3 | 0,14 | 0,05 | 0,04 | 0,17 | 50,56 | 0,43 | 0,07 | 40,19 | 90,28 | 0,803 |
| 2 | 41,7 | 0,72 | 0,07 | 0,05 | 0,85 | 47,73 | 0,56 | 0,13 | 38,103 | 85,23 | 1,176 |
| **Сред.** | **42,5** | **0,43** | **0,06** | **0,045** | **0,51** | **49,1** | **0,49** | **0,1** | **39,14** | **87,75** | **0,98** |

Плотность – 2,72 г/см3

Предел прочности при сжатии – 1340,0-1504 г/см3

Коэффициент разрыхления – 1,6%

Коэффициент крепости f по шкале проф. М. М. Протодьяконова 6-7

Прочность от 100 до 170 МРа.

1. **Природный газ**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **Значение** |
| --- | --- | --- |
| Метан (CH4) | % | 93,73 – 93,81 |
| Этан (C2H6) | % | 3,00 – 3,09 |
| Пропан (C3H8) | % | 0,71 – 0,74 |
| Азот (N2) | % | 0,35 – 0,45 |
| Окись углерода (CO2 ) | % | 1,62 – 1,80 |
| Кислород (O2) | % | отсутствует |
| Сероводород (H2S) | % | отсутствует |
| Теплота сгорания низшая | ккал/м3 | 8 070,0 |
| Минимальное давление | кгс/см2 | 3,0 |

Исходные данные, в том числе: проектно-изыскательская документация, технические условия на подключение проектируемого производства к инженерным сетям, будут выданы согласно запросам исполнителя.

|  |  |
| --- | --- |
| **Заместитель председателя правления**  **по перспективному развитию и инвестициям** | **К.Б. Исмаилов** |
| **Заместитель главного инженера**  **по производству** | **С.В. Ларионов** |
| **Заместитель главного инженера  по горным работам** | **У.С. Оруджов** |
| **Заместитель главного инженера  по технологии – начальник технического отдела** | **А.М. Сайназаров** |
| **И.о. заместителя главного инженера по ТБ и ПБ.** | **И.И. Абдуллаев** |
| **Заместитель главного инженера** | **А.С. Хасанов** |
| **Главный механик** | **Р.А. Рахматуллин** |
| **Главный энергетик** | **У.И. Абляев** |
| **Заместитель главного инженера по**  **технологии дирекции «Ешлик-I»** | **К.С. Марахимов** |
| **Начальник УКС** | **Л.Н. Жуманов** |
| **Заместитель начальника технического отдела** | **И.А. Хусанхонов** |
| **Начальник УАП** | **В.З. Ирисметов** |
| **И.о. начальника УПР** | **А.Х. Ураимов** |
|  |  |

**Приложение 2**

**Расположение строительной площадки дробильно-сортировочный комплекс (Джизакский обл.)**

****

**Дробильный сортировочный комплекс**

**Приложение 3**

**Расположение строительной площадки (г. Алмалык Ташкентской обл.)**

**(Линии электропередач, газо- и водоснабжения)**

