



АО «АЛМАЛЫКСКИЙ ГОРНО-
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ»

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проектирование, изготовление и поставку рукавных фильтров с импульсной продувкой для очистки технологических газов вращающихся печей и обжиговых печей ВХЗ-45а в цехе вальцевания цинкового завода АО «Алмалыкский ГМК» на условиях ЕР (проектирование, поставка оборудования ввод в эксплуатацию)



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Техническое задание для проведения тендера и определения победителя на проектирование, изготовление и поставку рукавных фильтров с импульсной продувкой для очистки технологических газов вращающихся печей, перерабатывающих цинковый кек и обжиговых печей ВХЗ-45а, для прокалки вельц окиси, в цехе вельцевания цинкового завода АО «Алмалыкский ГМК». Основанием для проведения тендера на условиях ЕР (проектирование, изготовление и поставка) является необходимость выбора оборудования по результатам исследований, расчётов и на основании технических решений проекта.

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.

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 проектирование, изготовление и поставку оборудования.

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

а) 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 тендера, 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 тендере, 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 тендера 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 тендера 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 тендера. В этом случае только Ведущий партнер будет рассматриваться в качестве Участника, представившего наилучшее предложение от своего имени, все остальные партнеры будут рассматриваться как его субисполнители, а Заказчик не несет ответственности за любые негативные последствия, в том числе за оценку и/или отклонение предложения такого Участника.

2. Исполнитель несет ответственность за качество предоставленных проектных решений (технические решения), достаточность количества/качества спроектированного оборудования/материалов, их поставку, качественное выполнение строительно-монтажных работ, в рамках авторского надзора и вывод объекта на проектные показатели.

В случае выявления необходимости выполнения дополнительных проектных работ или поставки дополнительного оборудования материалов или строительно-монтажных работ по вине Исполнителя, то Исполнитель обязуется за свой счет выполнить дополнительные проектные работы, поставить дополнительное оборудование/материалы и выполнить дополнительные строительно-монтажные работы в пределах своих границ ответственности (без



изменения общего срока строительства объекта и без увеличения контрактной стоимости объекта строительства).

Если выявленные дополнительные проектные работы и/или поставка дополнительного оборудования материалов на стадии выполнения строительно-монтажных работ по вине Исполнителя приведет к необходимости выполнения дополнительных проектных работ или поставки дополнительного оборудования материалов или строительно-монтажных работ со стороны Заказчика (вне границ ответственности Исполнителя), то в этом случае Исполнитель должен оплатить ликвидные убытки Заказчика в размере 50% от стоимости данных проектных работ, оборудования, материалов и строительно-монтажных работ.

С учетом этого, Исполнитель несет ответственность в рамках авторского надзора, за некачественное выполнение монтажа оборудования, повлекшего за собой не достижение проектных показателей либо последующие дефекты в функционировании системы газоочистки.

Исполнитель несёт персональную ответственность за использование в ходе строительства материалов, не отвечающих международным стандартам качества в соответствии с проектом.



I. ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Перечень проектных работ:

Разработать проектную документацию в составе согласно ШНК 1.03.01-20 в объеме, необходимом для прохождения Государственной экспертизы и получения положительного Заключения воздействия на окружающую среду (ЗВОС), в том числе разработка рабочей документации (рабочий проект), состоящий из комплекта рабочих чертежей на 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 сооружения и т.д.).

Разработать рабочую документацию, состоящую из комплекта рабочих чертежей на все виды работ. В рабочей документации также должны быть приведены:

- расчеты затрат труда и расходы основных строительных материалов, составлены спецификации,
- конструкторская документация оборудования;
- конструкторские чертежи изделий и материалов.

1. Технологический регламент, включающий в себя общую характеристику производства, требования безопасности, описание технологического процесса и схемы, контроль производства и управление технологическим процессом, характеристики установленного оборудования, применяемые материалы, возможные неполадки в работе и способы их устранения и т.д.

2. Исполнитель производит авторский надзор на объекте до момента подписания итогового акта между Заказчиком и Исполнителем по приемке объекта за свой счет.

3. Если исполнитель не имеет лицензии на проектирование, выданной уполномоченным органом Республики Узбекистан, то адаптация проектной документации к нормам и правилам Республики Узбекистан будет произведена Исполнителем за свой счет.

4. Подготовка проекта заявления о воздействии на окружающую среду с проведением государственной экологической экспертизы осуществляется Исполнителем за свой счет.

Условия выполнения работ и оказания услуг

Обязательное согласование всех проектных решений с заказчиком, с оформлением протокола (заказчик, исполнитель) в обязательном порядке.

Предусмотреть максимальную привязку к существующим инженерным сетям и инфраструктуре Цинкового завода.

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 при выходе объекта на проектную мощность с выполнением технико-экономических показателей;

- выявленные в течение гарантийного срока.

Требования к исполнителю (в части проектных работ)

Исполнитель или один из участников консорциума должен иметь:

1. В части организационной структуры или в составе консорциума должны быть производственно-технический отдел, сметный отдел и т.д.;

2. 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.

3. Опыт работы: за последние 5 лет Участником должно успешно реализовано не менее 1-го аналогичного объекта.

4. Лицензию на разработку проектной документации.

Сроки (периоды) выполнения работ и оказания услуг

Общий срок выполнения проектных работ не должен превышать 90 календарных дней со дня оплаты авансового платежа с учётом времени на разработку проектной документации, согласование её с Заказчиком, устранение замечаний Заказчика и/или других уполномоченных организаций (при наличии таковых), прохождение государственной экспертизы рабочего проекта и т.п.

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;

- предусмотреть мероприятия по охране окружающей среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности;

- при осуществлении хозяйственной и иной деятельности размещение, проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию не должно оказывать прямое или косвенное негативное воздействие на окружающую среду.

- выполнять требования в области охраны окружающей среды

- 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 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 русском и английском языках в соответствующих форматах – 4 экз.;

- в электронном виде 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) или (USB флешке) – 4 экз.

Каталоги, брошюры, руководства по эксплуатации и технические спецификации предоставляются на русском и английском языке в формате PDF и MS Word и бумажном виде в 2 экз.

Требования по объему гарантий качества работ и услуг

Исполнитель несет ответственность за качество предоставленных проектных решений (технические решения), достаточность количества/качества спроектированного оборудования/материалов для выхода объекта на проектные показатели.

Не менее 10 % от стоимости проектных работ, которая удерживается с каждой оплаты (кроме аванса), оплачиваются против банковской гарантии исполнения гарантийных обязательств (Warranty Bond) либо после истечения гарантийного срока.

Гарантийный срок составляет не менее 24 месяцев с даты подписания Акта приемки объекта (User Acceptance Certificate).

Банковская гарантия исполнения гарантийных обязательств (Warranty Bond) должна быть действительна до момента подписания Итогового акта (Performance Certificate), который оформляется после завершения гарантийного периода при условии отсутствия неустраненных замечаний со стороны Исполнителя.

Если по истечении гарантийного периода имеются замечания, неустраненные Исполнителем, то Банковская гарантия исполнения гарантийных обязательств (Warranty Bond) уменьшается на сумму до 3% от стоимости контракта и действует до момента устранения замечаний и подписания Заказчиком Итогового акта (Performance Certificate).

Все работы по договору считаются полностью принятыми только после подписания Итогового акта (Performance Certificate).

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 рабочего 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 моделях (объектов интеллектуальной собственности).

Основные параметры проектируемого объекта

Нижеуказанные виды и объём работ по модернизации системы газоочистки цеха вельцевания цинкового завода являются предварительными. Окончательные виды и объём работ, выполняемые исполнителем, будут определены/уточнены при разработке рабочего проекта и выполнении строительно-монтажных работ.

На основании этого, риски и любые дополнительные затраты любых изменений объемов работ, которые могут быть выявлены на стадии проектирования, изготовления оборудования, строительно-монтажных работ, должны быть учтены Исполнителем и включены в стоимость договора.

В случае выявления необходимости выполнения новых или дополнительных работ (вне зависимости от того, по чьей вине они возникли), требуемых для бесперебойной эксплуатации слепого ствола и выхода его на проектные показатели, Исполнитель обязуется выполнить их за свой счет в рамках стоимости договора без увеличения общего срока строительства объекта.

Предварительный состав проектируемого объекта

Поставке подлежит рукавный фильтр с импульсной продувкой в количестве — 5 комплектов в следующей комплектации:

- Фильтр рукавный, состоящий из самостоятельных независимых секций, в комплекте с фильтрующими элементами с каркасом, системой регенерации рукавов;
 - искрогаситель
 - система разделения секций с отсечными клапанами на входе в грязную камеру и выходе из чистой камеры (для ремонта и обслуживания фильтра без остановки системы);
 - система регулируемого подсоса воздуха для поддержания температуры внутри фильтра;
 - подфильтровый шнек;
 - система сводообрушения в комплекте с вибраторами;



- затворы с ручным и автоматическим управлением выгрузки пыли;
- система местного управления, (на каждый фильтр);
- система дистанционного управления, (на 5 фильтров);
- теплоизоляция фильтра;
- компрессор подачи сжатого воздуха для регенерации рукавов в комплекте с ресивером;
- вентиляторная установка, обеспечивающий тягодутьевой режим рукавного фильтра;
- Стандартный набор запасных частей, включающий в себя комплект датчиков, каркасы, манжеты, пневмоклапана, а также расходные материалы (фильтрующие элементы) на два года эксплуатации.

Требования по автоматизации и механизации

Система автоматики и управления каждого фильтра должна обеспечить следующие параметры:

- запуск системы регенерации рукавов по времени с возможностью регулирования в зависимости от перепада давления (обязательно необходим ручной режим);
- выгрузку пыли с фильтра в автоматическом режиме (обязательно необходим ручной режим);
- автоматическое управление подсосом воздуха в зависимости от температуры на входе в фильтр;
- визуальный контроль температуры и разряжения до и после фильтра;
- визуальный контроль перепада давления в фильтре;
- визуальный контроль уровня бункеров рукавного фильтра;
- визуальный контроль состояния всех вращающихся механизмов (шнек, дымосос, компрессор);
- визуальный контроль температурного и вибрационного режима работы дымососов (температуры обмотки статора, вибрации и температуры подшипников);

Система автоматизации должна обеспечивать сигнализацию (световую и звуковую) по отклонению заданных и критических параметров.

Система управления и автоматики должна иметь дистанционное управление пятью фильтрами с возможностью визуального контроля технических и технологических параметров каждого фильтра.

- Управление автоматикой должна быть выполнена на базе современных контроллеров.

Режим работы проектируемого объекта

Непрерывная работа 365 суток в году.

Условия площадки строительства (сейсмичность)

Сейсмичность площадки 8 баллов по КМК 2.01.03-96.

Требования по охране окружающей среды:

Все проектные работы должны выполняться 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 № 295 от 27.10.2014 г., Положением о порядке водопользования и водопотребления в Республике Узбекистан, утвержденном 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.



II. ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ

Нижеуказанные типы, параметры и количество оборудования являются предварительными. Окончательные типы, параметры и количество оборудования будут определены при разработке рабочего проекта и выполнении строительно-монтажных работ.

На основании этого, риски и любые дополнительные затраты любых изменений типов, параметров и количества оборудования, которые могут быть выявлены на стадии проектирования, изготовления оборудования, строительно-монтажных работ, должны быть учтены Исполнителем и включены в стоимость договора.

Детальный график, окончательные технические параметры и окончательный перечень оборудования определяется по итогам разработки проектной документации и согласовываются с Заказчиком.

Оборудование, поставляемое в рамках данного технического задания независимо от того указано оно и его характеристики или нет, должно в полной мере обеспечить заданные показатели по достижению проектной мощности.

В случае выявления необходимости поставки другого или дополнительного оборудования (вне зависимости от того, по чьей вине они возникли) помимо перечисленных ниже, требуемых для бесперебойной эксплуатации и выхода его на проектные показатели, Исполнитель обязуется поставить их за свой счет в рамках стоимости договора без увеличения общего срока строительства объекта.

Состав поставляемого Исполнителем оборудования:

Наименование	Технические параметры		Ед. изм.	Кол-во
Фильтр рукавный, состоящий из самостоятельных независимых секций, в комплекте с фильтрующими элементами с каркасом, системой регенерации рукавов	Определяется проектом		компл.	5
Искрогаситель	Определяется проектом	Устанавливается перед входом в каждую камеру фильтра		
Система разделения секций с отсечными клапанами на входе в грязную камеру и выходе из чистой камеры	Определяется проектом	Для ремонта и обслуживания фильтра без остановки системы		
Система регулируемого подсоса воздуха	Определяется проектом	Для поддержания температуры внутри фильтра	компл.	5
Подфильтровый шнек	Определяется проектом	Устанавливается под каждым фильтром	компл.	5
Система сводообрушения в комплекте с вибраторами	Определяется проектом	Устанавливается на каждый фильтр	компл.	5
Затворы с ручным и автоматическим управлением выгрузки пыли;	Определяется проектом	Устанавливается на каждый фильтр		
Система местного управления, (на каждый фильтр);	Определяется проектом	Устанавливается на каждый фильтр	компл.	5
Система дистанционного управления, (на 5 фильтров);	Определяется проектом		компл.	1



Наименование	Технические параметры		Ед. изм.	Кол-во
Теплоизоляция фильтра	Определяется проектом	Устанавливается на каждый фильтр	компл.	5
Компрессор подачи сжатого воздуха для регенерации рукавов в комплекте с ресивером	Определяется проектом	Вид и количество компрессоров определяется проектом		
Вентиляторная установка, обеспечивающий тягодутьевой режим рукавного фильтра, в комплекте с лепестковым затвором	Определяется проектом	Устанавливается на каждый фильтр	компл.	5
Стандартный набор запасных частей, включающий в себя комплект датчиков, каркас для фильтрующих элементов, манжеты, пневмоклапана, а также расходные материалы (фильтрующие элементы) на два года эксплуатации.	Определяется проектом и входит в объем поставки Исполнителя			

Сроки (периоды) поставки

Общий срок поставки оборудования и материалов должен позволить завершение всех строительно-монтажных работ в срок не более 5 месяцев со дня оплаты авансового платежа.

Условия выполнения работ и услуг

Исполнитель должен выполнить поставку оборудования и материалов, осуществить авторский надзор за их монтажом и ввод в эксплуатацию на основании разработанной проектно-сметной документации.

Поставка оборудования должно осуществляться за счет средств Исполнителя.

Исполнитель несет все расходы по перевозке, необходимые для доставки оборудования, а также Исполнитель обеспечивает за свой счет страхование, покрывающее риск утраты или повреждения оборудования во время перевозки до пункта назначения.

Таможенная очистка оборудования, включая получение всех необходимых сертификатов соответствия и других разрешительных документов на территории Республики Узбекистан, а также оплата всех таможенных платежей (таможенная пошлина, акциз, НДС, таможенный сбор, таможенный досмотр) включаются в обязанности Исполнителя.

Предоставление отдельных таможенных и налоговых льгот на оборудование не предусмотрено.

Исполнитель обязан в письменном виде сообщить Заказчику о готовности оборудования к отгрузке не менее чем за 3 (три) рабочих дня до момента (даты) фактической отгрузки. В письменном извещении о готовности к отгрузке обязательно должны быть указаны:

- дата отгрузки оборудования;
- плановая дата поставки оборудования;
- наименование и количество оборудования;
- вес брутто / нетто (кг);



- количество в штуках или комплектах.

Материалы и оборудование, предоставляемые Исполнителем, должны быть новыми, ранее не использованными, изготовленные не позднее 365 календарных дней на момент поставки, надлежащего качества.

Место поставки:

- автомобильным транспортом г. Алмалык, Промзона, таможенный склад (импорт) и центральные склады АГМК (внутренние поставки) АО «Алмалыкский ГМК»; железнодорожным транспортом г. Ахангаран, станция Ахангаран, Узбекские железные дороги («УТЙ»), код станции 723009;

- авиатранспортом г. Ташкент, Международный аэропорт им. И. Каримова.

Базовые условия поставки по Инкотермс: DDP.

Грузополучателем является Исполнитель.

Если грузополучателем будет являться Заказчик, то Исполнитель обязуется возместить Заказчику все таможенные платежи (таможенная пошлина, акциз, НДС, таможенный сбор, таможенный досмотр).

Исполнитель несет ответственность за хранение/охрану поставляемых оборудования, комплектующих материалов и т.д. на строительной площадке во время строительных работ.

Заказчик несет ответственность за хранение/охрану поставляемых оборудования, комплектующих материалов и т.д. на территории склада Заказчика.

Если оборудование, комплектующие и материалы и т.д. хранятся на складе Исполнителя, то Исполнитель несет ответственность за их сохранность.

Страхование оборудования

Исполнитель за свой счет и в рамках стоимости контракта (при необходимости) 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 оборудования 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 поставяет товар, а также несет ответственность за расходы, не покрываемые страховкой.

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»

«Не 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 поставке оборудования:

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 должно быть ранее использованным и эксплуатированным;

- поставляемое оборудование должен соответствовать международным стандартам качества, иметь штрих коды завода изготовителя;

- максимальное применение современных материалов и рациональных технических решений

- устранить за свой счет и в рамках стоимости контракта любые замечания в части несоответствия поставленного оборудования перечисленным в данном пункте требованиям;

- указать изготовителя и страну происхождения;

- срок службы рукавного фильтра со вспомогательным оборудованием должен обеспечивать эксплуатационные характеристики не менее 36 месяцев со дня ввода в эксплуатацию. В соответствии с ГОСТ 27.002-89 «Надежность в технике» Высочайшее качество материалов должны обеспечивать длительный срок службы и бесперебойную работу даже в самых сложных условиях



эксплуатации. Выполнение основных эксплуатационных показателей, согласно настоящему техническому заданию и ГОСТ-25747-83. Минимальный срок службы – не менее пятнадцати (15) лет;

- будет нести персональную ответственность за соблюдение перечисленных в данном пункте требований;

- максимальная интеграция приобретаемого оборудования с существующими инженерными сетями Заказчика;

- поставляемое оборудование должно быть современным, энергоэффективным и должен соответствовать нижеперечисленным требованиям;

- исполнитель должен иметь опыт в производстве аналогичного оборудования. Предоставить референс лист об успешных поставках за последние 5 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 и расходные материалы, поставляемые в рамках стоимости Контракта, достаточны для вывода всего объекта на его проектные 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 за свой счет.

Исполнитель должен гарантировать, что поставляемые материалы, оборудование и комплектующие изделия, конструкции и системы, применяемые для строительства, будут новыми и соответствовать качеству, спецификации, указанной в проектной документации, государственным стандартам Республики Узбекистан, техническим условиям и иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта или другие документы, удостоверяющих их качество на территории Республики Узбекистан.

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.) – 2 экз., в том числе:

- инструкции по обслуживанию и ремонту;

- инструкции по эксплуатации;

- технические паспорта на оборудования;

- перечень быстро изнашиваемых деталей, рабочих чертежей на эти детали, рекомендации по их замене;

- каталог запасных частей с указанием номеров и полных характеристик;



- перечень подшипников на быстро изнашиваемых узлах и деталях;
- предоставлении информации Исполнителем об энергопотреблении и эксплуатационных расходах поставляемого оборудования.
- выполнении Исполнителем складирования оборудования и его охраны на строительной площадке или выделенной для этих целей Заказчиком соответствующего здания/территории.

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 24 месяца с даты подписания итогового акта между Заказчиком и Исполнителем по приемке всего объекта.

Требования к расходам на эксплуатацию товара:

Исполнитель за свой счёт в рамках стоимости контракта обязуется поставить все необходимые технические жидкости, расходные материалы и запасные части, необходимые для проведения пуско-наладочных работ и ввода оборудования в эксплуатацию. Перечень поставляемых материалов подлежит обязательному согласованию с Заказчиком.

Исполнитель обязуется поставить комплектующие изделия и запасные части в объеме, достаточном для 2-х лет бесперебойной эксплуатации поставленного оборудования.

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 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 инструктирование и обучение персонала Заказчика по эксплуатации Оборудования, поставляемого Исполнителем, проводит обучение персонала Заказчика по системе управления технологическим процессом на рабочем месте во время пуска-наладки и эксплуатационно-технологических испытаний.

- обеспечивает для своих специалистов страховые полисы гражданской ответственности и медицинское страхование.

- специалисты Исполнителя строго 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, проживания, питания, транспортировки на объект и обратно.

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 объектов, Оборудование переходит под сохранность Заказчика.

Требования к обучению персонала

Обучение персонала заказчика будет производиться исполнителем в рамках стоимости контракта.

Обучение будет проводиться на узбекском и/или на русском языке на Площадке Заказчика.

Перечень специальностей и количество обучающихся будет определён проектом.

После обучения персонала Исполнитель проводит аттестацию обученных специалистов с последующей выдачей сертификата либо другого документа.

Передаваемая вместе с товаром документация:

Вместе с товаром исполнитель поставит на бумажном и электронном носителе:

- товаросопроводительные документы, согласно правилам международных перевозок;

- инструкции по эксплуатации и технические паспорта (с детальными чертежами) на каждое наименование оборудования на узбекском (и/или на русском) языке;

- сертификаты качества и происхождения;

- резервные копии программного обеспечения, как локальных систем автоматизации, так и всего комплекса АСУТП.

Необходимое количество расходных материалов:

Исполнитель за свой счёт в рамках стоимости контракта поставит необходимые расходные материалы, запасные части (ЗИП) и необходимые



технические материалы для проведения пусконаладочных работ, а также достаточные на 2 года 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 24 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.

Не менее 10 % от стоимости оборудования, которая удерживается с каждой оплаты (кроме аванса), оплачиваются против банковской гарантии исполнения гарантийных обязательств (Warranty Bond) либо после истечения гарантийного срока.

Гарантийный срок составляет не менее 24 месяцев с даты подписания Акта приемки объекта (User Acceptance Certificate).

Банковская гарантия исполнения гарантийных обязательств (Warranty Bond) должна быть действительна до момента подписания Итогового акта (Performance Certificate), который оформляется после завершения гарантийного периода при условии отсутствия неустраненных замечаний со стороны Исполнителя.

Если по истечении гарантийного периода имеются замечания, неустраненные Исполнителем, то Банковская гарантия исполнения гарантийных обязательств (Warranty Bond) уменьшается на сумму до 3% от стоимости контракта и действует до момента устранения замечаний и подписания Заказчиком Итогового акта (Performance Certificate).

Все работы по договору считаются полностью принятыми только после подписания Итогового акта (Performance Certificate).

Исполнитель обязуется за свой счет и в рамках стоимости контракта устранить все замечания (при наличии таковых):

- Заказчика;
- всех уполномоченных органов Республики Узбекистан;
- выявленные в ходе производства авторского надзора;
- возникшие при эксплуатационно-технологических испытаниях, после выхода объекта на проектную мощность с достижением технико-экономических показателей.

В течение гарантийного срока Исполнитель должен за свой счет устранить любые возникающие дефекты и при необходимости заменить дефектный товар на новый за свой счет.

Исполнитель несет ответственность за недостижение гарантированных показателей.

За отклонение от гарантированных показателей будут применяться ликвидные убытки.

Предельно допустимый размер отклонений от гарантированных показателей и сумма ликвидных убытков за каждую единицу отклонения (% , тонн, тонн/час и т.д.) будут согласовываться на стадии контрактации.

Предельный размер ликвидных убытков будет составлять 15% от стоимости контракта.



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, имеющих ограниченный срок годности и требующие особые условия хранения. Также исполнитель до отгрузки таких товаров уведомляет заказчика об этом.



III. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Наименование параметра	Единица измерения	Величина
<i>Химический состав газов</i>		
O ₂	%	18,37 – 19,78
CO ₂	%	0,3 – 1,8
CO	мг/м ³	11 – 789
HF	мг/м ³	11,34 – 17,01
HCL	мг/м ³	0,744 – 3,096
SO ₂	мг/м ³	1350 – 2391
NO _x	мг/м ³	33 – 65
Влажность газов	%	8 – 10
<i>Химический состав взвешенных пылевых частиц</i>		
Zn	%	55,4
Pb	%	20,44
S	%	9,37
F	%	0,3
Cl	%	0,4
<i>Гранулометрический состав взвешенных пылевых частиц</i>		
0,010-0,040 мм	%	13,8
более 0,040 мм	%	86,2

Температуры пылевой камеры вельц печей, куллеров охлаждения, а так же разряжение уточняются Исполнителем при проведении базового инжиниринга

Технические характеристики

Техническая требования к фильтру рукавному с импульсной продувкой:

Производительность по воздуху, м³/ч: 130000 ÷ 140 000

Максимальная концентрация пыли на входе в фильтр, г/м³: 50

Концентрация пыли на выходе из фильтра, не более, г/нм³: 0,018

Рабочая температура в фильтре, не более °С: 150

Максимальная температура в фильтре (кратковременно до 5мин): не более °С: 180

Температура точки росы входящего газа, °С: 72

Тип фильтрующего элемента: круглого сечения

Технические требования к дымососу:

Напряжение питающей сети, В: 6000

Мощность электродвигателя не более, кВт: 200

Корпус улиты: разборный

Метод пуска и регулирования: прямой

