

Техническое задание на закупку ТМЦ (ТМЦ с услугой)

№	Наименование основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	Наименование, адрес заказчика	ООО «Toshkent Metallurgiya Zavodi» (далее по тексту – Покупатель). Реквизиты Покупателя: Адрес местонахождения: г. Ташкент, Янгихаетский район, Тошкент МСГ, ул.ТКАД,1 Банковские реквизиты: АКБ «АСАКА», г. Ташкент р/счета в Автотранспортном филиале АКБ «Асака»: 2021 4643 4007 1800 7030 (Рубль) 2021 4978 3007 1800 7003 (Евро) 2021 4840 6007 1800 7003 (Доллар США) Код банка: 00417, ИНН: 202071396 SWIFT ASBKUZ22
2	Общие сведения об объекте заказчика	ТМЗ Листопрокатный цех, производства холоднокатанного и горячецинкованного листа в рулонах. Годовая производительность АНГЦ с учётом 500 000 тонн в год по проекту
3	Наименование закупаемого ТМЦ	АГРЕГАТ ИНСПЕКЦИИ (АИ)
3.1	Группа закупа ТМЦ (выбрать из выпадающей строки)	Технологическое оборудование общезаводское
4	Цель и/или основание приобретения ТМЦ	Для доработки несоответствующей продукции в рулонах
5	Место установки	Листопрокатный цех
6	Условия эксплуатации	Оборудование будет эксплуатироваться в закрытом помещении, расположенной на промышленной площадке ЛПЦ. Поставщик должен предусмотреть все необходимые мероприятия для возможности эксплуатации АИ в условиях данной климатической зоны. Сейсмичность рабочей площадки, максимум – 8 баллов. Климатические условия в помещении: - температура воздуха в наиболее холодные сутки – +0 °С; - температура воздуха в теплый период – + 40 °С Примечание: в летний период возможны отклонения от данных климатических условий
		Требования к оборудованию: 1 Поставляемое оборудование должно соответствовать передовому мировому уровню техники в данной области и иметь высокие технико-экономические показатели. Обеспечивать надёжность работы всех узлов оборудования и точность показаний в условиях действующего производства и работающего агрегата. Оборудование должно быть новым (выпуска не ранее 2024 года). Не допускается поставка выставочных образцов, а также оборудования, собранного из восстановительных узлов и агрегатов. Оборудование должно быть поставлено комплектно и обеспечивать конструктивную и функциональную совместимость. 2 Габариты и масса оборудования должны быть минимальными, расходы энергоносителей также должны быть минимально возможными. 3 Внешний вид оборудования должен соответствовать требованиям промышленной эстетики. Все наружные поверхности оборудования перед отгрузкой должны быть защищены от повреждений и коррозии во время транспортировки, хранения и монтажа и иметь окраску. 4 В объём поставки должны входить краски для исправления дефектов, которые могут возникнуть при транспортировке и хранении оборудования. 5 При комплектации оборудования необходимо предусматривать его обслуживание минимальным штатом эксплуатационного и ремонтного персонала за счёт повышения надёжности и ремонтпригодности оборудования, увеличения длительности межремонтных сроков. Мероприятия по профилактике, осмотру и обслуживанию оборудования должны быть по возможности простыми и занимать не более 20÷30 мин. в смену. 6 Все поставляемое оборудование и материалы должны иметь сертификаты соответствия Республики Узбекистан и иные документы, необходимые для эксплуатации и использования на территории Республики Узбекистан. Сертификаты должны быть переданы Покупателю в составе технико-

коммерческого предложения. Поставляемое оборудование должно соответствовать требованиям ГИ «Саноатгеоконтехназорат» и ГИ «Ўзгосэнергоназор».

7 Оборудование Агрегата инспекции должно быть испытано на заводе-изготовителе и иметь соответствующие сертификаты об испытании.

8 Срок эксплуатации оборудования до капитального ремонта – не менее 5 лет (с учётом эксплуатации 24/7).

9 Оборудование участка должно соответствовать требованиям:

- ОПБ 13-52-09 «Общие правила безопасности для металлургических производств» (Приказ «Саноатконтехназорат» №85 от 01.05.2009г.);
- ГОСТ 12.1.003-2014. ССБТ. Шум. Общие требования безопасности;
- ГОСТ 12.3.020-80 ССБТ. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности;
- СНиП 23-03-2003. Защита от шума;
- Нормам радиационной безопасности РУ (НРБ-2006). Основным санитарным правилам обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-2006) РУ;
- ПУЭ. Правила устройства электроустановок.

10 Поставляемое оборудование, а также входящие в его состав трубопроводы, электрооборудование и электропроводки должны быть собраны, испытаны и укомплектованы на заводе-изготовителе. Поставка оборудования должна осуществляться в максимально собранном виде. Электрооборудование, не требующее сборки и совместного испытания с основным технологическим оборудованием на заводе-изготовителе, может быть поставлено отдельно.

11 Оборудование, являющееся транспортабельным в пределах габаритов подвижного состава при перевозках авиа, железнодорожным и автотранспортом, должно поставляться после сборки в готовом виде, не требующем разборки и подгонки при монтаже.

12 Если оборудование по условиям транспортировки не может быть отправлено в собранном виде, то по согласованию с Покупателем производится его деление на составные части и определяются требования к их контрольной сборке и испытаниям на месте монтажа.

13 При этом составные части оборудования перед отправкой Покупателю должны пройти приёмно-сдаточные испытания и приёмочный контроль, в том числе предварительную сборку сопрягаемых составных частей или контроль их размеров, отклонений формы и расположения.

14 Для обеспечения проектной точности установки оборудования на имеющийся фундамент при изготовлении и разработке технической документации на монтаж необходимо предусматривать: наличие на оборудовании полного комплекта баз для выверки. Выбор выварочных баз должен обеспечивать необходимую точность контроля допускаемых отклонений на монтаже при помощи стандартных средств измерений и контроля без разборки оборудования, указание в документации требований к точности установки с привязкой к выварочным базам.

15 Консервация оборудования должна быть выполнена с использованием методов и материалов, обеспечивающих возможность полной расконсервации без разборки или крупноузловой разборки оборудования.

16 Защитные покрытия в местах сопряжения сборочных единиц оборудования должны быть легко смываемыми специальными жидкостями, безопасными для персонала.

17 Рекомендуемые способы расконсервации должны быть изложены в инструкциях по монтажу, приложенных в сопроводительной документации комплектно с оборудованием.

18 Комплект поставки оборудования должен соответствовать объёму, предусмотренному техническими условиями и спецификациями Контракта.

19 Изделия, которые по условиям транспортировки не могут быть установлены на оборудовании на заводе-изготовителе, должны быть упакованы отдельно и транспортироваться вместе с ним.

7	Основные технические требования к поставляемому ТМЦ (с приложением чертежей, схем и т.д. если имеется) и требуемая комплектация. Требование к марке или бренду оборудования и/или его комплектации.	20 Оборудование и запасные части должны поставляться в упаковке, пригодной для перевозки основными видами транспорта с учётом нескольких перевалок в пути, а также позволяющей обеспечить хранение на открытой площадке в течение трёх месяцев в условиях холодной снежной зимы и дождливого жаркого лета. 21 Оборудование должно поставляться вместе с технической документацией на русском языке, необходимой для транспортировки, таможенной очистки, использования оборудования на территории Республики Узбекистан, включая детальные инструкции и чертежи для сборки, пуско-наладки, эксплуатации и ремонту. 22 При поставке вместе с оборудованием систем автоматизации и/или иного программного обеспечения вместе с ним Покупателю передаются права на их беспрепятственное использование. 23 Поставляемое оборудование является новым (изготовлено не ранее одного года с даты поставки), ранее нигде не использовалось, свободно от прав третьих лиц, в том числе патентных прав и иных прав интеллектуальной собственности как в самом оборудовании, так и в отдельных его компонентах и используемой на нем технологии. 24 Оборудование должно располагаться на «0» отметке. Техническая характеристика Агрегата Инспекции: Производительность проектная – 24 000 т/год; Толщина – 0,3÷1,5 мм; Ширина на входе – 800÷1300 мм; Ширина на выходе – 800÷1300 мм; Наружный диаметр рулона на входе – до 1850 мм; Наружный диаметр рулона на выходе – до 1850 мм; Масса рулона на входе – до 15 т; Масса рулона на выходе – до 15 т; Рабочая скорость – до 50 м/мин; Скорость заправки – до 50 м/мин; Натяжение на моталке – до 78 кН. Основные узлы Агрегата Инспекции: 1. Входная тележка для рулонов Предназначена для транспортировки рулона и его установки на разматыватель. Грузоподъёмность — до 15 тонн. 2. Разматыватель Обеспечивает приём, удержание и разматывание рулона с подачей полосы в агрегат. Разматыватель устанавливается на подвижной платформе, перемещающейся по направляющим, закреплённым на фундаменте. Грузоподъёмность — до 15 тонн. 3. Тянущие ролики (входные) Располагаются между разматывателем и листоправильной машиной. Предназначены для транспортировки полосы и формирования необходимого натяжения. 4. Листоправильная машина Служит для устранения остаточной кривизны и выравнивания геометрии полосы. 5. Гильотинные ножи Предназначены для поперечной резки полосы на отрезки необходимой длины. 6. Откидной стол Располагается после гильотинных ножей. Позволяет направить обрезанный участок полосы в металлический короб. После резки стол автоматически откидывается, обеспечивая скатывание обрезков. 7. Металлический короб для обрезей
---	--	--

Находится под откидным столом и служит для накопления обрезков длиной до 1,5 метра. Грузоподъемность — до 2 тонн.

8. Инспекционный стол

Предназначен для визуального контроля качества поверхности полосы. Стол оснащен полиуретановыми роликами для предотвращения повреждений обратной стороны полосы при заправке.

9. Центрирующая станция

Обеспечивает точное центрирование полосы при подаче на моталку и предотвращает телескопирование наматываемого рулона. Допустимая телескопичность не более 10 мм.

10. Натяжное устройство

Служит для формирования регулируемого натяжения перед моталкой. Должно обеспечивать натяжение до 78 кН. Возможно исполнение в виде тянущих роликов с регулируемым приводом.

11. Выходные тянущие ролики

Располагаются перед моталкой и обеспечивают стабильное натяжение и транспортировку полосы.

12. Моталка

Предназначена для намотки проката. Оснащена захлестывателем для заправки полосы на втулку (стальную или картонную). Имеет возможность поперечного перемещения ± 100 мм (рабочий ход 200 мм) для точного центрирования полосы.

13. Выходная тележка для рулонов

Предназначена для съема готового рулона с моталки и транспортировки на склад или в последующую технологическую зону.

Характеристики входного металла:

Марка стали:

08пс, 08Ю ГОСТ 9045-93

08, 10, 10пс ГОСТ 1050-88

Качество рулонов на входе:

Оцинкованная сталь в рулонах:

обыкновенного качества, для вытяжки и глубокой вытяжки в рулонах;

Толщина – $0,3 \div 1,5$ мм;

Ширина – $800 \div 1300$ мм;

Вес рулона – $1 \div 15$ т.

Диаметр рулона:

Диаметр внутренний – 508/610 мм;

Диаметр наружный – 620 - 1850 мм.

Серповидность не более 2,0 мм на 1 м длины.

Макс. утолщение на входе (+6% от номинальной толщины).

Характеристики выходного металла:

Толщина – $0,3 \div 1,5$ мм;

Ширина – $800 \div 1300$ мм;

Вес рулона – $0,1 \div 15$ т;

Диаметр:

Диаметр рулона (внутренний диаметр) – 508/610 мм;

Диаметр наружный (наружный диаметр) – до 1850 мм

Характеристики питающей сети:

1 Параметры электропитания:

- переменное 3х-фазное напряжение 0,4 кВ;

- колебания напряжения: ± 10 %;

- частота переменного тока: 50 Гц;

		- колебание частоты: $\pm 1\%$. 2 При выборе электрооборудования, а также средств управления и автоматизации должна быть обеспечена максимально возможная унификация. 3 Степень пыли и влагозащищённой поставляемого оборудования – не ниже IP54. 4 Все поставляемое электрооборудование должно иметь сертификаты соответствия нормам Республики Узбекистан. Производитель электрооборудования должен быть согласован с Покупателем. 5 Оборудование должно быть снабжено автоматическими системами защиты, обеспечивающими безаварийную его остановку и безопасность систем при выключении или провалах питающего напряжения. 6 Вся кабельно-проводниковая продукция, располагающаяся вне щитового оборудования, должна иметь защиту от механических повреждений. Кабельно-проводниковая продукция, подключенная к подвижным элементам толщиномеров, должна быть уложена в специальные подвижные траки, обеспечивающие механическую защиту. 7 Электрооборудование должно соответствовать требованиям Правил электроустановок и Правил технической эксплуатации и технической безопасности электрооборудования.
7.1	Код ТНВЭД	
7.2	Документы для разработки/изготовления	
7.3	Сведения о новизне	
7.4	Особые требования к упаковке товара (если имеются)	
7.5	Особые требования по технической документации	
7.6	Требования по ЗИП (если имеются)	
8	Необходимый объем услуг (если требуется) в части: ☐ шеф-монтаж, пуско-наладка ☐ обучение, инструктаж и др.	Шеф-монтаж, пуско-наладка, обучение, инструктаж
9	Особые требования к потенциальным поставщикам в части ТМЦ (если имеются. К примеру, наличие авторизации от вендора, наличие дилерства опыт работы не менее ... лет; успешно реализованные проекты; рейтинг ... не ниже ... и др.)	
10	Требования по коммерческим условиям: ☐ цена с и/или без НДС ☐ условия оплаты ☐ условия поставки по Инкотермс (при импортных поставках) ☐ срок поставки	
11	Требование по гарантийным срокам и гарантийным испытаниям (если предусмотрено)	
12	Критические критерии для формирования Технического заключения	
12.1	Критерий 1	Оборудование должно располагаться на «0» отметке.
12.2	Критерий 2	Техническая характеристика Агрегата Инспекции: Толщина – 0,3÷1,5 мм; Ширина на входе – 800÷1300 мм; Ширина на выходе – 800÷1300 мм; Наружный диаметр рулона на входе – до 1850 мм; Наружный диаметр рулона на выходе – до 1850 мм; Масса рулона на входе – до 15 т; Масса рулона на выходе – до 15 т; Рабочая скорость – до 50 м/мин; Натяжение на моталке – до 78 кН.

12.3	Критерий 3	Наличие основных узлов Агрегата Инспекции: 1. Входная тележка грузоподъемностью до 15 тонн для транспортировки рулонов; 2. Разматыватель грузоподъемностью до 15 тонн; 3. Тянущие ролики (входные); 4. Листоправильная машина; 5. Гильотинные ножи; 6. Откидной стол; 7. Инспекционный стол; 8. Натяжное устройство обеспечивающее максимальные натяжение до 78 кН 9. Выходные тянущие ролики 10. Моталка оснащенная захлестывателем. 11. Выходная тележка грузоподъемностью до 15 тонн для транспортировки рулонов.
12.4	Критерий 4	Характеристики входного металла: Толщина – 0,3÷1,5 мм; Ширина – 800÷1300 мм; Вес рулона – 1÷15 т. Диаметр внутренний – 508/610 мм; Диаметр наружный – 620-1850 мм.
12.5	Критерий 5	Характеристики выходного металла: Толщина – 0,3÷1,5 мм; Ширина – 800÷1300 мм; Вес рулона – 0,1÷15 т; Диаметр рулона (внутренний диаметр) – 508/610 мм; Диаметр наружный (наружный диаметр) – до 1850 мм