

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый заместитель
председателя правления
Главный инженер

« _____ »

« _____ » _____ 2025 г.

**Техническое задание
на изготовление и поставку контейнерного крана козлового
электрического грузоподъемностью 32/10 тн для нужд
ООО «Toshkent Traktor Zavodi»**

**г. Чирчик
2025г.**

СОДЕРЖАНИЕ:

Раздел/подраздел	Наименование	Стр.
РАЗДЕЛ 1.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
Подраздел 1.1	Наименование	4
Подраздел 1.2	Основание и цель приобретения товара	4
Подраздел 1.3	Сведения о новизне (год производства/выпуска товара)	4
Подраздел 1.4	Этапы разработки / изготовления	4
Подраздел 1.5	Документы для разработки / изготовления	5
Подраздел 1.6	Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости	5
РАЗДЕЛ 2.	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	5
РАЗДЕЛ 3.	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	5
Подраздел 3.1	Общие условия эксплуатации	5
Подраздел 3.2	Дополнительные/специальные требования к эксплуатации	5
Подраздел 3.3	Требования к расходам на эксплуатацию товара	5
РАЗДЕЛ 4.	ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	6
Подраздел 4.1	Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров	6
Подраздел 4.2.	Требования к надежности	6
Подраздел 4.3.	Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам	7
Подраздел 4.4	Требования к маркировке	10
Подраздел 4.5	Требования к размерам и упаковке	10
РАЗДЕЛ 5.	ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ	10
Подраздел 5.1	Порядок сдачи и приемки	10
Подраздел 5.2	Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров	11
Подраздел 5.3	Требования к страхованию товара	12
РАЗДЕЛ 6.	ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ	12

РАЗДЕЛ 7.	ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ	12
РАЗДЕЛ 8.	ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ	12
РАЗДЕЛ 9.	ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ	13
РАЗДЕЛ 10.	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	15
РАЗДЕЛ 11.	ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	15
РАЗДЕЛ 12.	ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ	15
РАЗДЕЛ 13.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ	15
РАЗДЕЛ 14.	ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ	15
РАЗДЕЛ 15.	ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ	16
РАЗДЕЛ 16.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	16
РАЗДЕЛ 17.	ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ	16

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Кран козловой электрический контейнерный 32/10 тн, пролет 35м, высота подъема 12 м, со спредером (далее кран). Данное техническое задание является исходным документом для изготовления, поставки, проведения авторского надзора за сборкой крана, пуско-наладочные работы крана, обучение по эксплуатации и обслуживанию персонала крана. Требования включенные в техническое задание, не ограничивают инициативу разработчика при поиске и выборе оптимального решения.

Подраздел 1.2 Основание и цель приобретения товара

ПП -7 о слиянии заводов и формирования предприятия Agrotech klaster

Подраздел 1.3 Сведения о новизне(год производства/выпуска товара)

Поставляемый кран козловой контейнерный и ЗиП должны быть новыми, выпуска не ранее 2025 года, не бывшими в употреблении, не восстановленными, не являться выставочными образцами, свободными от прав третьих лиц, а также не снятым с производства, современным, высокотехнологичным, энергоэффективным и передовым, апробированным на мировом уровне. Не допускается поставка крана и ЗиП, собранных из восстановленных узлов и агрегатов.

Подраздел 1.4 Этапы разработки / изготовления

Заявка на приобретение крана.

Техническое задание на изготовление и поставку крана.

Строительные, монтажные, габаритные чертежи существующей площадки крановых путей и крана.

Объявление на отбор лучшего предложения по поставке крана.

Представление технико-коммерческих предложений на поставку крана включающего в себя информацию:

- Предоставление разрешительных документов на право изготовления, монтажа, ремонта в отрасли подъёмно транспортной техники и кранов данной модели;*
- Информацию с указанием выполнения всех критериев данного технического задания;*
- Предоставление сертификатов соответствия и качества на оборудование и услуг в отрасли подъёмно транспортной техники и кранов данной модели;*
- Техническая спецификация на кран с полной характеристикой оборудования, с указанием объёма комплектной поставки. Перечень электропотребителей с указанием типа электроприводов, мощности, напряжения. Описание основных технических характеристик крана (металлоконструкции, редуктора, электрооборудование, решения и характеристики системы безопасности и управления, каната, грейфера и т.д.). Габаритные чертежи крана, с указанием массы оборудования.*
- С указанием страны производителя и завода изготовителя, наименование организации осуществляющий авторский надзор за сборкой крана, пуско-наладочные работы крана, обучение по эксплуатации и обслуживанию персонала крана;*
- Указание сроков и расчёта стоимости изготовления, поставки, установки крана и крановых путей под ключ , пуско-наладочные работы крана, обучение по эксплуатации и обслуживанию персонала крана (Стоимость товара с учётом доставки до площадки заказчика, включая запасные части);*
- Условия оплаты;*
- Референс– лист;*
- Информация о производственных возможностях предприятия;*
- Предоставление и согласование строительных, монтажных, габаритных чертежей крана после посещения площадки;*

Заключения договора на поставку.

Разработка базового и детального инжиниринга и согласование с Заказчиком.

<p><i>Изготовление крана согласно «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных» и «Правил устройства электроустановок», по нормативно технической документации утвержденных в установленном порядке; ГОСТ 27584-88, ГОСТ 12969 и ГОСТ 12971.</i></p> <p><i>Проведение предварительных приемо-сдаточных испытаний на заводе изготовителе с приглашением представителей Заказчика.</i></p> <p><i>Упаковка и отгрузка на склад Заказчика.</i></p> <p><i>Проведение авторского надзора за сборкой крана, пуско-наладочные работы крана, обучение по эксплуатации и обслуживанию персонала крана на территории Заказчика.</i></p> <p><i>Совместный ввод в эксплуатацию.</i></p> <p><i>-Оформление установленных законодательством актов приёмки крана, работ и услуг.</i></p>	
Подраздел 1.5 Документы для разработки / изготовления	
<p><i>Кран должен быть сертифицирован в соответствии с мировыми стандартами и других нормативных документов страны поставщика крана в соответствии с мировыми стандартами ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ИСО 4301/1-86 и других нормативных документов страны поставщика оборудования (например ГОСТ 27584-88). Поставщик должен гарантировать при изготовлении крана применение высококачественных материалов и обеспечение высококлассной сборки и технического исполнения крана.</i></p>	
Подраздел 1.6 Код ТН ВЭД	
<p><i>Код ТН ВЭД и другие международные коды дополнительно будут уточнены совместно с поставщиками при заключении договора на поставку оборудования с получением заключения уполномоченных органов.</i></p>	
РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	
<p><i>Кран предназначен для подъема, опускания и горизонтального перемещения контейнеров поступающих на разгрузочную площадку и обеспечения своевременной загрузки порожних контейнеров и других грузов (открытая площадка) вдоль подкранового пути « _____ », а также для загрузки и выгрузки других крупногабаритных и крупнотоннажных грузов</i></p>	
РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
Подраздел 3.1 Общие условия эксплуатации	
<p><i>Условия эксплуатации крана тяжелое. Кран эксплуатируется в районе температурой -40 до +40С⁰, сейсмичностью 8,0 и менее. Кран должен отвечать требованиям по охране труда, охране окружающей среды, пожарной, промышленной безопасности, отраженными в действующих нормативных документах Республики Узбекистан.</i></p>	
Подраздел 3.2 Дополнительные/специальные требования к эксплуатации	
<p><i>Кран при работе не должен оказывать вредного влияния на окружающую среду. Кабину машиниста крана установить на опорной ноге крана</i></p>	
Подраздел 3.3 Требования к расходам на эксплуатацию товара	
<p><i>Требования и перечень к расходам на эксплуатацию крана должно быть прописано в инструкции по обслуживанию и эксплуатации крана.</i></p>	
РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	
Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров	
Технические характеристики	Параметры
<p><i>Тип крана</i></p> <p><i>Режим работы крана</i></p> <p><i>Класс (режим) использования</i></p> <p><i>Грузоподъемность крана и грузовой тележки</i></p> <p><i>Группа грузов</i></p>	<p><i>Кран козловой контейнерный</i></p> <p><i>ГОСТ 25546-82 (А6), остальные механизмы М6,С9, Q4, ПВ 60%</i></p> <p><i>32тн основной подъем , 10 тон дополнительный подъем</i></p> <p><i>Тяжелое</i></p>

<p>Место управление согласно раздела 4.3</p> <p>Высота подъема не менее</p> <p>Скорость передвижения крана не менее Скорость передвижения тележки не менее Скорость подъема основной /вспом</p> <p>Пролет крана Подкрановый путь</p> <p>Тип, система тормозов всех механизмов Масса крана не более Род тока и напряжения силовой и цепи управления Управление электроприводами механизмов крана Климатическое исполнение Подвод тока к крану и на кране</p> <p>Сейсмостойкость</p> <p>Крановые пути</p> <p>Дополнительно</p>	<p>Кабина машиниста крана стационарная, одноместное закрытого типа (термо и звукоизолированная), стекла триплекс, с креслом управления джойстиками с установкой обогрева и кондиционирования воздуха (согласуется на этапе проектирования) отдельно от тележки</p> <p>12м</p> <p>0,5м/с плавный пуск две скорости 0,5м/с плавный пуск две скорости</p> <p>0,066/0,066 м/с плавный пуск две скорости</p> <p>35м Рельс КР70 по ГОСТ 4121-96, 24741-81,ГОСТ Р 53866-2010</p> <p>Дисковой электромеханический 90тн Переменный 380В, 3-х фазный, 50 Гц</p> <p>Частотное управление инверторное с векторным управлением У1</p> <p>В комплекте крана поставляется кабельный барабан с кабелем необходимым для работы крана на путях длиной 130 метров</p> <p>8 баллов</p> <p>Крановые пути железобетонного типа 260 метров, крановый рельс КР 70 - 260 м; Тупиковые Упоры, желоб укладки кабеля кабельного барабана;</p> <p>Световой и звуковой сигнал, Ограничитель грузоподъемности с индикацией веса с регистрацией параметров крана на русском языке согласно требований правил устройства и безопасной эксплуатации кранов утвержденные комитетом Промышленной безопасности Руз, Двухпозиционные концевые выключатели крестообразного типа IP64 на все виды передвижений; Сенсорные датчики на все стойки крана для предотвращения столкновения с препятствиями на крановых путях; Механически противоугонные устройства</p>
--	--

Подраздел 4.2. Требования к надежности
<p><i>Выполнения заданных функций во времени установленным эксплуатационными показателями и условиями. Кран должен быть оборудован согласно ГОСТ 25711-83, 27584-88 п. 2.3:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — Дренажными уклонами и сливными отверстиями для отвода атмосферных осадков открытых и закрытых участков металлических конструкций и механизмов; — Фирменная табличка, а также указательные таблички в кабине крана и на грейфере согласно Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов; — Конструкция и компоновка крана и его элементов должно обеспечивать безопасность при его эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов; — Кабина должна быть оснащена устройством для аварийной эвакуации крановщика из кабины; — Приборами безопасности, устройствами, буферами п.2.4.4 ГОСТ 27584-88; Назначенный ресурс не менее-20 лет. Гарантийный срок эксплуатации 24месяца со дня поставки, но не менее 18месяцев со дня ввода в эксплуатацию. Согласно ГОСТ 27.003-2016. кран должен отвечать современным требованиям надежности. Конструкция крана должно обеспечивать возможность по узловой замене, вышедших из строя узлов, простоту и удобство в обслуживании.
Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам
<ul style="list-style-type: none"> – Несущие элементы металлоконструкций кранов должны быть изготовлены из стали 09г2с тип несущей балки-двубалочный; (ГОСТ34589-2019); сварочная проволока 08г2с 3,2 мм обеспечивающими работоспособность кранов в диапазонах, в соответствии ГОСТ 27584-88 п. 2.3. <p>Металлоконструкции ферм крана – коробчатые. Элементы несущей конструкции изготовить из стали повышенной прочности 09Г2С 12 кат. ГОСТ 19281-89. Балки крана коробчатого типа (2 шт.), оборудовать элементами жесткости и диафрагмами, обеспечивающими прочность на коробление и на скручивание. конструкция балки сварной короб с галереями и площадками для сервисного обслуживания кабелей и грузовой тележки (ГОСТ 23118-2019). На кране предусмотреть проходную галерею со стороны кабельного питания тележки .Проходные галереи и площадки выполнить с применением решетчатых настилов или из рифленого листа. Сварные швы ГОСТ 14771-УП кроме не стандартных швов. Контроль качества сварных швов визуальный и измерительный 100% (ВИК%) браковочные показатели согласно ГОСТ 5817-2021 класс С . ГОСТ 30893.1 общие допуски металлоконструкций</p> <p>По торцам концевых балок (4шт) расположить демпфирующие устройства, выходящие за габариты металлоконструкций крана, предназначенные для защиты крана от наезда на тупиковые упоры или на препятствиях находящиеся на крановых путях, а также двухпозиционными концевыми выключателями и сенсорами .</p> <p>Все колеса крана двухребордные кованные сталь 65 Г с термообработкой (ГОСТ 28648-90). Конструкция крана должна обеспечивать беспрепятственный, удобный и безопасный доступ к местам необходимым для выполнения монтажа, технического обслуживания, эксплуатации и ремонта крана.</p> <p>Питание крана на всю длину путей кабельный барабан тип и конструкция определяется поставщиком;</p> <p>Поверхность металлоконструкций и механизмов перед окраской подвергаются механической и химической очистке с последующим покрытием алкидными грунтовками и эмалями желтого цвета RAL 1018 категории C4 ISO 12944-2 со сроком службы не менее 10 лет.</p>

Тележка крана – сварная рамная металлоконструкция на четырех двухребордных колесах, на которой установлены механизмы подъёма

Заказчик оставляет за собой право на предварительную приемку геометрии:

- Концевые балки (колея и вертикальность колес, примыкание буксы – шпонки).
- Главные и концевые балки (строительный подъем, отклонение – скручивание вогнутость стенок, подтележечные рельсы – колея, стыки разность высот).

Основные механизмы крана

Механизмы передвижения моста крана должны быть выполнены по схеме – тип концевой балки pc-ec460, мотор редуктор передвижения крана YILMAZ agm2e 80m//4c ip55, iso, f class, 7,5 KW -4 шт; редуктор передвижения d673 21 об/мин; компоновка тормоза дисковой 220 вольт за мотором;

Механизмы передвижения моста крана должны быть выполнены по схеме – тип концевой балки pc-ec460, мотор редуктор передвижения крана YILMAZ agm2e 80m//4c ip55, iso, f class, 7,5 KW -4 шт; редуктор передвижения d673 21 об/мин; компоновка тормоза дисковой 220 вольт за мотором;

Тип механизма подъема pcs-32-8/2; грузоподъемность основного подъема 32000 kg, кратность полиспаста 6/1, вспомогательного подъема 10000 кг 4/1, скорость подъема двухскоростной 1,,,6,6 m/min плавный пуск управление инверторное WEG с векторным управлением; мотор подъема 45 kw ip55, iso, f class; двойной дисковой тормоз 220 v; редуктор подъема Yilmaz - 45kw vr873-3e200l/4d.

Барабан – корпус подшипника и подшипника вала барабана, под которым расположен датчик нагрузки, конструктивно должны обеспечить восприятие двусторонних осевых нагрузок.

Кабина управления

Место расположения	На фиксированной опоре крана
Тип	Стационарная с индикацией веса (ГОСТ 33173,1-20214, ГОСТ 12.2.064-81);
Назначение	Управление краном
Конструктивное исполнение	Закрытая
Количество мест	Одно
Тип, характеристика остекления	Стекла трехслойные, небьющиеся
Характеристика изоляции	Терма и звукоизоляция
Характеристика систем создания микроклимата	Кондиционер
Характеристика сиденья	Сиденье У7920.01. Без подлокотников, с регулировкой по вертикали и горизонтали

Конструкция и устройство кабины должна обеспечивать достаточный обзор машинисту крана под кабиной и соответствовать СН 2.24/2.18.562-96. Окна в кабине передние и боковые открывающиеся наружи и съемные (для обеспечения обслуживания стекла). Доступ в кабину машиниста крана осуществляется с проходной площадки на площадку расположенную перед кабиной соответственно.

Электрооборудование

Подвод электроснабжения крана – кабельный барабан на длину пути 130 метров .

Подвод электроснабжения к приводам тележки – плоский кабель система FESTUN, расположение над проходной галереей.

Силовое рабочее напряжение – 380 В, 50 Гц.

Все шкафы управления основными и вспомогательными механизмами должны располагаться на площадке моста крана ближе к концевой балке со стороны питания крана. Исполнение и защита шкафов не менее IP54.

Напряжение 230В для рабочего освещения должно быть гальванически развязано и быть стабилизированным с силовым напряжением (использование трансформаторов 380/230В обязательно). Напряжение 380/230В со стабилизацией напряжения.

Все основные механизмы (подъем-опускание, открытие-закрытие, передвижения крана и передвижение телеги) должны управляться с помощью инверторов с векторным управлением компании WEG. Электрооборудование и аппаратура должны быть рассчитаны на использование в работе с повышенными вибрациями, большой запылённостью и большим диапазоном температур с соблюдением всей необходимой сертификацией.

Обязательное наличие концевых выключателей крайних положений.

На кране должны быть аварийные стоповые кнопки безопасности и система звуковой и световой предупредительной сигнализации.

Для кабельного производства обязательно необходима к использованию особо гибкую (медные и многопроволочные жилы), стойкую к ультрафиолету и пыли. Прокладку кабельной продукции по металлоконструкциям крана выполнить в кабельных сетчатых лотках, трубах и металлорукавах. Кабельную продукцию применять с учётом условий эксплуатации с резиновой изоляцией. Все кабельные вводы должны быть герметичными с использованием кабельных сальников (гермовводов).

Подкрановое освещение - светодиодное, выполнить в соответствии с нормами.

Калитка в перильном ограждении концевой балки напротив главных троллей (открывание внутрь крана) с установкой КВ.

Кран комплектуется дополнительными системами:

-Ограничитель механизма подъема груза, должен обеспечивать остановку грузозахватного органа при подъеме груза и зазор между грузохватным органом и упором не менее 200мм. защита для всех двигателей термическая и защита обрыва фазы ; аварийная остановка emergency stop button, защита тормозов с индикацией при поломке диодного моста, противоугонные захваты механические клещевые 4 шт; динамический тест $1.25 \times q$; Ограничитель грузоподъемности с индикацией веса с регистрацией параметров крана на русском языке согласно требований правил устройства и безопасной эксплуатации кранов утвержденные комитетом Промышленной безопасности Руз, Двухпозиционные концевые выключатели крестообразного типа IP64 на все виды передвижений; Сенсорные датчики на все стойки крана для предотвращения столкновения с препятствиями на крановых путях;

Подраздел 4.4 Требования к маркировке

Маркировка обеспечивающая идентификацию товара согласно ГОСТ 27584-88.

На кране на видном месте должна быть установлена фирменная табличка, содержащая следующее:

Грузоподъемность крана;

Наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;

Год и месяц выпуска;

Порядковый номер крана по системе нумерации предприятия изготовителя.

Транспортная маркировка - по ГОСТ 14192, а для крупногабаритных конструкций - в соответствии с отраслевыми нормативными и техническими условиями на изготовление крана.

Подраздел 4.5 Требования к размерам и упаковке

- Металлоконструкции кранов транспортируются неупакованными, при этом они должны быть закреплены от смещения при транспортировании.

- Упаковка и транспортирование комплектующих частей - по ГОСТ 22584.

- Остальные детали, сборочные единицы и эксплуатационная документация должны быть вложены в дощатые ящики по ГОСТ 2991 или ГОСТ 10198 либо в другую тару, которая обеспечивает сохранность деталей, сборочных единиц и эксплуатационной

документации при транспортировании и хранении.

- Документация должна быть вложена в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354. Оборудование при необходимости поставляется в специальной упаковке, соответствующей стандартам, ТУ поставщика, обязательным правилам и требованиям для тары и упаковки с маркировкой в соответствии с действующими стандартами.

Перед упаковкой сборочных единиц и деталей кранов поверхности, не защищенные лакокрасочными покрытиями, должны быть подвергнуты консервации.

Упаковка должна обеспечивать полную сохранность оборудования на весь срок его транспортировки любым средством транспорта.

Предприятие-изготовитель должно упаковывать малогабаритные комплектующие изделия и части крана в транспортные ящики или закрывающуюся на замок кабину крановщика или контейнеры, обеспечивающие сохранность при транспортировании и хранении.

Стекла кабины должны быть защищены от повреждения съёмными щитами.

Допускается отгружать стекла в ящиках.

При отправке эксплуатационной и товаросопроводительной документации вместе с краном, она должна быть упакована во влагонепроницаемую упаковку и вложена в ящик или кабину крановщика вместе с комплектующими изделиями.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Приёмку осуществить согласно п.3 ГОСТ 27584-88. Входной контроль материалов и комплектующих должен производиться на заводе-изготовителе в установленном порядке с предоставлением копий актов.

Приемочные испытания производятся на заводе заказчика.

Приемка Товара по количеству и по качеству будет произведена на складе покупателя.

В отношении качества товара приемка будет осуществляться согласно сертификату качества, выданного производителями или сертификата соответствия.

В отношении количества - согласно количеству мест, указанного в транспортной накладной. Приёмка оборудования по качеству и количеству осуществляется сторонами в порядке, определяемом действующим законодательством Республики Узбекистан.

В ходе приемки представители Заказчика и Поставщика проверяют соответствие поставленного оборудования:

- по количеству и ассортименту - согласно товарной накладной и настоящему контракту;
- по качеству - согласно технической документации на поставляемое оборудование.

В случае выявления недостатков составляется двухсторонний акт (с указанием сроков их устранения), который является основанием для предъявления претензий по количеству и качеству.

По окончании приёмки оборудования уполномоченными представителями подписывается акт сдачи-приёмки по количеству. Право собственности на оборудование переходит от Поставщика к Заказчику после подписания товарной накладной и акта сдачи-приемки по количеству.

Порядок сдачи и приемки результатов работ

Приемка выполненных работ осуществляется при участии уполномоченных представителей Заказчика и Поставщика. Приемочно-сдаточные испытания оборудования должны проходить в присутствии обеих Сторон. Результаты приемочно-сдаточных испытаний оборудования считаются успешными, если Поставщик продемонстрировал Заказчику соответствие работы оборудования требованиям технического паспорта, Технической документации, Технического задания, а также требованиям действующих нормативных актов к данному виду оборудования. После достижения успешных результатов приемочно-сдаточных испытаний результата работ, Стороны подписывают

двусторонний Акт сдачи-приемки выполненных работ и пуско-наладочных работ, при условии предоставления Поставщиком Заказчику всех необходимых сертификатов и разрешений на эксплуатацию оборудования. Поставщик обеспечивает техническое сопровождение при постановке крана на учет в Саноатгеоконтехназорат (контролирующий орган).

Поставщик осуществляет обучение персонала Заказчика и консультативные услуги по техническому обслуживанию и ремонту мостового грейферного крана

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

В целях осуществления монтажа крана, при её эксплуатации, а также проведения планово-предупредительных ремонтных работ в объём поставки в обязательном порядке должен входить комплект сопроводительной документации, указанные ниже:

- паспорт;
- инструкция по монтажу, ремонту эксплуатации электрического крана;
- принципиальная электрическая схема с описаниями последовательности её работы;
- кинематические схемы механизмов и схемы запасовки канатов;
- каталог запасных частей;
- наименование, спецификация установленного электрооборудования и аппаратуры на шкаф управления;
- комплект чертежей на быстроизнашивающиеся детали (для крана - шестерни, валы, муфты, ходовые колеса крана, тележки, буксы, тормозные шкивы; для ковши - пальцы, шестерни склинения челюстей) и иная необходимая для установки, эксплуатации, ремонта и обслуживания документация на русском языке на бумажном и электронном носителе формата USB (графическая часть в формате Компас-чертежи 5.11 R03(*.cdw)
- перечень установленных подшипников;
- товаросопроводительная документация;
- комплектовочная ведомость;
- упаковочный лист;
- отгрузочная спецификация;
- сертификат о качестве.

Паспорт, руководство по эксплуатации, сертификаты качества – предоставлять в соответствии «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» Республики Узбекистан

- паспорта на все основные сборочные единицы и технические устройства. -паспорт крановых путей;
- журнал учета результатов входного контроля материалов ;
- журнал сварочных работ ;
- журнал производства антикоррозионных работ ;
- сертификаты на, метал, крюки, тросы, моторы , редуктора, частотные преобразователи и электрические комплектующие , кабеля;
- ведение журнала сварщиков журналов сварщиков; - протокол испытаний ВИК/УЗК с указанием схем проведения замеров;
- протокол проведения контрольных замеров геометрических параметров балки в сборе;
- протокол проведения контрольных замеров геометрических параметров крана после монтажа в присутствии представителя покупателя;
- протокол качества окраски конструкции.

Подраздел 5.3 Требования к страхованию товара

Предусмотреть страхование при поставке

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Оборудование должно поставляться вместе с комплектом товаросопроводительной документации и должно быть чётко промаркировано и определяемо.

Качество поставляемого оборудования должно подтверждаться сертификатом происхождения, а оборудование зарубежного производства - сертификатом соответствия.

Поставщик, в составе заявки предоставляет декларацию, подтверждающую его статус, а также сертификат соответствия с отражением в строке заявитель или паспорт (сертификат) качества.

Оборудование должно быть поставлено в комплекте, позволяющим производить подъем и перемещение грузов без дальнейшей доработки конструктивных элементов.

Требования к упаковке и комплектности: Поставщик обеспечивает компактность и сохранность груза при транспортировании. Повторное использование упаковочного материала не допускается. Штатная упаковка должна предохранять оборудование и материалы от атмосферных осадков во время транспортировки и хранения.

При транспортировке к месту монтажа составные части мостового крана не должны подвергаться резким ударам и толчкам. Транспортировку отдельных частей кранов проводить в строгом соответствии со схемой строповки (инструкцией по монтажу крана). Разгрузка проводится силами Поставщика.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

В соответствии с НТД завода-изготовителя

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

- Поставщик гарантирует соответствие оборудования требованиям настоящего технического задания и его нормальную работу в течение гарантийного срока при соблюдении Заказчиком условий хранения, транспортирования в зону монтажа, наладки.

- гарантийный срок на комплектующие изделия должен соответствовать действующим стандартам, а в случае их отсутствия - техническим условиям на эти изделия.

- гарантийный срок эксплуатации оборудования не распространяется на быстроизнашивающиеся составные части, срок службы которых менее установленного срока эксплуатации оборудования. Такие составные части поставляются предприятием-изготовителем в виде запасных частей в количестве, обеспечивающем нормальную работу оборудования в пределах гарантийного срока.

- дефекты или неисправности, возникшие в течение гарантийного срока по вине завода-изготовителя, подлежит замене поставщиком в порядке, оговоренном в договоре.

- факты некачественной или некомплектной поставки, а также преждевременного износа составных частей или выхода из строя оборудования, должны быть оформлены актом от заказчика, поставщик или завод-изготовитель проводит замену в максимально короткие сроки, а степень виновности сторон определяется после устранения факта дефекта и неисправности крана.

Приемосдаточные испытания должны предусматривать проверку всех сборочных единиц металлоконструкций и механизмов, электрооборудования и кабины крановщика. При этом проверяют правильность применения материалов качества сварных соединений и покрытий, работу всех механизмов в холостую.

Поставщик должен гарантировать, что срок гарантии оборудования составляет срок, указанный в техническом паспорте завода-изготовителя, но не менее 18 месяцев с момента ввода в эксплуатацию. Поставщик в течение гарантийного срока устраняет все выявленные дефекты за счет собственных сил и средств. Поставщик должен гарантировать, что срок гарантии оборудования составляет срок, указанный в техническом паспорте завода-изготовителя, но не менее 18 (двенадцати) месяцев с момента ввода в эксплуатацию, при условии ввода в эксплуатацию не позднее 12 месяцев с момента поставки. Поставщик должен предоставить документ, подтверждающий гарантийные обязательства. Гарантия должна осуществляться официальным представителем поставщика.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ РАБОТ

Поставщик выполняет авторский надзор за монтаж, пуско-наладку оборудования своими силами и за счет собственных средств

Требования к выполнению работ по монтажу оборудования

Выполнение авторского надзора за сборкой крана, пуско-наладочные работы крана, обучение по эксплуатации и обслуживанию персонала крана производится собственными силами и средствами Поставщика. Наличие у Поставщика свидетельства, выданного контролирующей организацией на право выполнения работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту в отрасли подъемно-транспортной техники. В подтверждении наличия свидетельства Поставщик в составе заявки должен предоставить копию свидетельства отрасли подъемно транспортнои техники.

До начала работ:

Документы, предоставляемые Поставщиком до прохождения вводного инструктажа:

1. Подписанное дополнительное соглашение по охране труда, промышленной безопасности, правилам противопожарного режима и охраны окружающей среды.

2. Приказ по организации о направлении работников (Ф.И.О., должность / профессия) для производства работ.

3. Документы, подтверждающие квалификацию работника: квалификационное удостоверение (при необходимости: работа на высоте, пожарно-технический минимум, стропальщик и др.).

4. Удостоверение по охране труда руководителей и специалистов.

5. Протокол аттестации руководителей и специалистов по промышленной безопасности (по видам надзора).

6. В случае привлечения субподрядчиков - документы, перечисленные в п.п. 2,3,4,5,6, подтверждающие их обязательства в отношении охраны труда и промышленной безопасности.

8. Приказ о назначении:

- ответственного руководителя за безопасную организацию и проведение работ на территории предприятия Заказчика;

- ответственного за контроль над соблюдением требований ОТ, ПБ, ППП и ООС.

Документы, предоставляемые Поставщиком до начала выполнения работ по договору, в части выполнения работ на территории Заказчика:

1. Проект производства работ (возможно оформление Заказчиком) на монтаж мостового крана, согласованный с Поставщиком, включающий оценку риска с процедурами безопасного выполнения работ.

2. Документы на используемое оборудование: паспорта, сертификаты качества. Допускается использование только исправного оборудования, соответствующего установленным требованиям безопасности.

Заказчику передается список работников, участвующих в выполнении работ для оформления временных пропусков с правом прохода на территорию (при необходимости указать телефоны и оргтехнику);

В согласованные сроки проводится вводный инструктаж работников Поставщика.

Во время работ:

1. При проведении работ следует руководствоваться инструкциями по монтажу завода изготовителя, согласованными ППП и мероприятиями по ПБ.

2. Работы производятся в условиях действующего предприятия и не должны негативно влиять на выполнение процесса производства.

3. Работы проводятся в круглосуточно, без выходных, согласованных графиком производства работ.

Общие требования к выполнению работ

При монтаже используется инструмент, приспособления и оснастка Заказчика согласованный с Поставщиком. Точку подключения электроинструмента указывает электротехнический персонал Заказчика.

Ответственность за обеспечение охраны труда и правил пожарной безопасности, работниками Поставщика, при выполнении работ, возлагается на Поставщика.

Персонал Поставщика должен быть обеспечен сертифицированной спецодеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты (СИЗ) и правильно применять при нахождении на территории Заказчика в соответствии со стандартом СТО ОТ 02- 2017 «Средства индивидуальной защиты»:

Обязательные СИЗ - минимум СИЗ, обязательных к применению всеми работниками, Поставщика и третьими лицами, находящимися на территории Заказчика:

- специальная обувь с усиленным подноском (200 Дж);
- защитные очки с ударопрочными линзами;
- каска защитная;
- предохранительный пояс;
- спецодежда высокой видимости со светоотражающими вставками (полосами), которая позволит оставаться видимым в различных условиях производственной среды.

Персонал, занятый в производстве работ повышенной опасности, должен дополнительно использовать соответствующие СИЗ, обеспечивающие защиту от вредных и опасных производственных факторов: респиратор; наушники, каска, оборудованная подбородочным ремнем и др..

Обеспечение СИЗ и соблюдения персоналом Поставщика требований по применению СИЗ, является ответственностью Поставщика.

Порядок сдачи и приемки результатов работ

Заказчик совместно с поставщиком обеспечивает проведение полного технического освидетельствования смонтированного крана.

Приемка выполненных работ осуществляется при участии уполномоченных представителей Заказчика и Поставщика. Приемо-сдаточные испытания оборудования должны проходить в присутствии обеих Сторон. Результаты приемо-сдаточных испытаний оборудования считаются успешными, если Поставщик продемонстрировал Заказчику соответствие работы оборудования требованиям технического паспорта, Технической документации, Технического задания, а также требованиям действующих нормативных актов к данному виду оборудования. После достижения успешных результатов приемо-сдаточных испытаний результата работ, Стороны подписывают двусторонний Акт сдачи-приемки выполненных работ и пуско-наладочных работ, при условии предоставления Поставщиком Заказчику всех необходимых сертификатов и разрешений на эксплуатацию оборудования. Заказчик обеспечивает техническое сопровождение при постановке мостового грейферного крана на учет в контролирующих органах.

Поставщик осуществляет обучение персонала Заказчика и консультативные услуги по техническому обслуживанию и ремонту мостового грейферного крана

РАЗДЕЛ 10. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

В соответствии с нормами и правилами, действующими в Республики Узбекистан

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

В соответствии с нормами и правилами, действующими в Республики Узбекистан, ГОСТ 25711-83ЯЯ.

Электрические краны должны изготавливаться со степенью защиты электрооборудования не ниже IP65 по ГОСТ 14254.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 13. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

В объём поставки и в стоимость дополнительно включить:

Необходимые инструменты и приспособления для проведения осмотра и ремонта крана-2комплекта:

- механические гидравлические домкраты г/п от 20т. до 50т.
- рым-болты (стандартный, с переходником, с фланцем).
- комплект необходимых слесарных и электроинструментов для монтажа, ремонта, ревизии, пусконаладки крана (молотки, зубила, развертки, отвертки, динамометрические ключи, гаечные ключи-двухсторонний, торцевой, разводной, накидной; плоскогубцы, воротки, ножницы, пилы)

РАЗДЕЛ 14. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Поставке подлежит:

1. Кран козловой контейнерный, Q-32тн_10 ТН, пролет 35м, высота подъема 12м, в количестве 1 комплект.
2. Питание крана на путь 130 метров

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Вся предоставляемая техническая документация и информация должна быть на государственном и русском языке в печатном и электронном варианте.

РАЗДЕЛ 16. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1		
2		

РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы
1	Бланк критериев производства работ	17

ИНСТРУКЦИИ: Работа по договору, выполняемая на объекте _____, будет оценена до начала. Цель - обеспечение необходимых мер контроля, которые должны соблюдаться исходя из потенциальных рисков, существующих на объекте.

БЛАНК КРИТЕРИЕВ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

Название проекта/работы: монтаж крана мостового электрического специального грейферного.			
Координатор Поставщика: Ф.И.О.	Дата:		
Руководитель Заказчика: Ф.И.О.	Дата:		
КРИТЕРИИ	Да	Нет	Комментарии
Транспортные (авиаперелеты и т.д.) расходы, расходы на проживание и питания представителей Поставщика обеспечиваются за счет Поставщика?	✓		
Предоставляются ли помещения от Заказчика на площадке монтажа представителям Поставщика?	✓		
Предполагается ли работа по проекту в ограниченных пространствах?	✓		
Предполагается ли выполнение работ с необходимостью входить в действующее производство?	✓		

Потребуется ли при выполнении работ использовать краны, подъемные устройства, переносное электросиловое оборудование?	✓		
Потребуется ли при выполнении работ находиться на высотах, требующих применения приспособлений безопасности, или устройства крепления для безопасности при высотных работах используемые при высотных работах и предотвращающие падение?	✓		
Потребуется ли при выполнении работ применять блокирующие или отсекающие устройства для отключения источников энергии?	✓		
Потребуется ли при выполнении работ проводить электрические работы с высоким напряжением?		✓	
Будут ли выполняться такие работы как резание, сварка и т.д.?	✓		
Будут ли привлечены работники Заказчика для выполнения работ Монтажники -6чел; Сварщики -4чел; Слесаря-ремонтники и электромонтёры – 2чел (все аттестованы)	✓		
Специальный план мероприятий по ОТ и ПБ на объекте необходим для данного проекта (ПОР, ППР)	✓		
Возможно ли устранение дефектов и брака оборудования крана на территории Заказчика		✓	