

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый заместитель
председателя правления
Главный инженер

«_____» _____

«_____» _____ 2025 г.

**Техническое задание
на изготовление и поставку контейнерного крана козлового
электрического грузоподъёмностью 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. Требование 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 услуги в отрасли подъёмно транспортной техники и кранов данной модели;
 - Техническая спецификация на кран с полной характеристикой оборудования, с указанием объема 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 инжениринга и согласование с Заказчиком.*

Изготовление крана согласно «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъёмных» и «Правил устройства электроустановок», по нормативно технической документации утвержденных в установленном порядке; ГОСТ 27584-88, ГОСТ 12969 и ГОСТ 12971.

Проведение предварительных приемо-сдаточных испытаний на заводе изготовителе с приглашением представителей Заказчика.

Упаковка и отгрузка на склад Заказчика.

Проведение авторского надзора за сборкой крана, пуско-наладочные работы крана, обучение по эксплуатации и обслуживанию персонала крана на территории Заказчика.

Совместный ввод в эксплуатацию.

-Оформление установленных законодательством актов приёмки крана, работ и услуг.

Подраздел 1.5 Документы для разработки / изготовления

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.

Подраздел 1.6 Код ТН ВЭД

Код ТН ВЭД и другие международные коды дополнительно будут уточнены совместно с поставщиками при заключении договора на поставку оборудования с получением заключения уполномоченных органов.

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Подраздел 3.1 Общие условия эксплуатации

Условия эксплуатации крана тяжелое. Кран эксплуатируется в районе температурой -40 до +40°C, 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.

Подраздел 3.2 Дополнительные/специальные требования к эксплуатации

Кран при работе не должен оказывать вредного влияния на окружающую среду. Кабину машиниста крана установить на опорной ноге крана

Подраздел 3.3 Требования к расходам на эксплуатацию товара

Требования и перечень к расходам на эксплуатацию крана должно быть прописано в инструкции по обслуживанию и эксплуатации крана.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) товаров

Технические характеристики	Параметры
Тип крана	Кран козловой контейнерный
Режим работы крана	ГОСТ 25546-82 (А6), остальные механизмы
Класс (режим) использования	M6,C9, Q4, ПВ 60%
Грузоподъемность крана и грузовой тележки	32тн основной подъем , 10 тон дополнительный подъем
Группа грузов	Тяжелое

Место управление согласно раздела 4.3

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

Высота подъема не менее

12м

*Скорость передвижения крана не менее
Скорость передвижения тележки не
менее*

*0,5м/с плавный пуск две скорости
0,5м/с плавный пуск две скорости*

Скорость подъема основной /вспом

0,066/0,066 м/с плавный пуск две скорости

Пролет крана

35м

Подкрановый путь

Рельс KP70 по ГОСТ 4121-96, 24741-81, ГОСТ Р 53866-2010

Тип, система тормозов всех механизмов

*Дисковой электромеханический
90тн*

Масса крана не более

Переменный 380В, 3-х фазный, 50 Гц

*Род токи напряжения силовой и цепи
управление*

*Частотное управление инверторное с
векторным управлением
У1*

*Управление электроприводами
механизмов крана*

*В комплекте крана поставляется кабельный
барабан с кабелем необходимым для работы
крана на путях длиной 130 метров*

Климатическое исполнение

Подвод тока к крану и на кране

Сейсмостойкость

8 баллов

Крановые пути

*Крановые пути железобетонного типа 260
метров, крановый рельс KP 70 - 260 м;
Тупиковые Упоры, желоб укладки кабеля
кабельного барабана;*

Дополнительно

*Световой и звуковой сигнал, Ограничитель
грузоподъемности с индикацией веса с
регистрацией параметров крана на русском
языке согласно требований правил
устройства и безопасной эксплуатацию
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*

Подраздел 4.2. Требования к надежности

Выполнения заданных функций во времени установленным эксплуатационными показателями и условиями. Кран должен быть оборудован согласно ГОСТ 25711-83, 27584-88 п. 2.3:

- 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

- Несущие элементы металлоконструкций кранов должны быть изготовлены из стали 09г2с тип несущей балки-двубалочный; (ГОСТ34589-2019); сварочная проволка 08г2с 3,2 мм обеспечивающими работоспособность кранов в диапазонах, в соответствии ГОСТ 27584-88 п. 2.3.

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

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 .

Все колеса крана двухребордные кованые 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.

Питание крана на всю длину путей кабельный барабан тип и конструкция определяется поставщиком;

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.

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

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,izo,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,izo,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 mt/min плавный пуск управление инверторное WEG с векторным управлением; мотор подъема 45 kw ip55,izo,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

Термо и звукоизоляция

Характеристика систем создания микроклимата

Кондиционер

Характеристика сиденья

Сидение 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 наружу 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 повышенным 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 предпусковой сигнализации.

Для кабельного продукта обязательно необходимо 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 металлических рукавах. 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 грузозахватным 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 крещевые 4 шт; динамический тест 1.25 х q; Ограничитель грузоподъемности с индикацией веса с регистрацией параметров крана на русском языке согласно требований правил устройства и безопасной эксплуатацию 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 закрывающиеся на замок кабину крановщика или контейнеры, обеспечивающие сохранность при транспортировании и хранении.

Стекла кабины должны быть защищены от повреждения съемными щитами.

Допускается отгружать стекла в ящиках.

При отправке эксплуатационной и товаровопроводительной 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 осуществлять 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. 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. Поставщик обеспечивает техническое сопровождение при постановке крана на учет в Саноатгеоконтролером (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 и 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 ковша - пальцы, шестерни склонения 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 ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

- Поставщик гарантирует соответствие оборудования требованиям настоящего технического задания и его нормальную работу в течении гарантийного срока при соблюдении Заказчиком условий хранений, 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 устраниет 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 подъёмно-транспортной техники. В подтверждении наличия свидетельства Поставщик в составе заявки должен предоставить копию свидетельства отрасли подъёмно транспортной 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, ППР 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 ППР 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 25711-83Я.

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 1комплект.
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.	Дата:	
Координатор Поставщика: Ф.И.О.	Дата:	
Руководитель Заказчика: Ф.И.О.	Дата:	
КРИТЕРИИ	Да	Нет
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?	✓	

<i>Потребуется ли при выполнении работ использовать краны, подъемные устройства, переносное электросиловое оборудование?</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		
<i>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?</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		
<i>Потребуется ли при выполнении работ применять блокирующие или отсекающие устройства для отключения источников энергии?</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		
<i>Потребуется ли при выполнении работ проводить электрические работы с высоким напряжением?</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	
<i>Будут ли выполняться такие работы как резание, сварка и т.д.?</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		
<i>Будут ли привлечены работники Заказчика для выполнения работ Монтажники -6чел; Сварщики -4чел; Слесаря-ремонтники и электромонтеры – 2чел (все аттестованы)</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		
<i>Специальный план мероприятий по ОТ и ПБ на объекте необходим для данного проекта (ПОР, ППР)</i>	<input checked="" type="checkbox"/>		
<i>Возможно ли устранение дефектов и брака оборудования крана на территории Заказчика</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	