

УТВЕРЖДАЮ

Директор департамента
КФ ООО «Механик»

С.С. Морозов

Подписано главным инженером
Самостоятельным исполнительным директором
по производству) КФ ООО «Механик»
О.В. Абросимовым
на основании доверенности
№ 566-МЕХ от 03.11.2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на ремонт станочного оборудования РМЦ ООО «Механик»

1.	Заказчик	ООО КФ «Механик»
2.	Предмет	Ремонт оборудования: 1. Токарно-винторезный станок 1М63Н г.в. 1999 «Рязанский станкостроительный завод» (№225), серийный номер 3715. 2. Токарно-винторезный станок 16Р25П-2 г.в. 2000 «Рязанский станкостроительный завод» (229), серийный номер 46. 3. Токарно-винторезный станок СА562С200-02 г.в. 1998 АО «Саста», г. Сасово (№230), серийный номер 631.
3.	Цель и назначение работы	Восстановление технических и эксплуатационных характеристик, соответствующим паспортным данным станков.
4.	Подрядная организация (Исполнитель работ)	Определяется проведением тендерной процедуры при согласовании с заказчиком.
5.	Место выполнения работ	Местонахождение станков: Российская Федерация, Мурманская область, г. Апатиты, АНОФ-2, здание РМЦ. Ремонт производится на территории Исполнителя.
6.	Объем работ и поставок	Разбор/погрузка станка на территории Заказчика по адресу: Российская Федерация, Мурманская область, г. Апатиты, АНОФ-2, здание РМЦ, ЭРЦ выполняется силами Заказчика. Работы, выполняемые силами Исполнителя: 1. Слив технических жидкостей. 2. Транспортировка станков на территорию Исполнителя для проведения капитального ремонта. 3. Очистка станков от загрязнений. 4. Разработка и утверждение ПСД у Заказчика. 5. Выполнение ремонта станков; 6. Приемка станков на территории Исполнителя; 7. Транспортировка станков после выполнения ремонта на территорию Заказчика; 8. Установка станков с учетом разгрузочных работ. ГПМ предоставляется Заказчиком; 9. Сдача объекта в эксплуатацию с предоставлением необходимой технической документации, согласно раздела 13, 14.



PHWMM371033DID45ZTM

Требования к выполнению ремонтных работ:

1. Выполнение работ по ремонту станка:

1.1. Выполнить механическую обработку секций станины в сборе. Обеспечить прилегание сопрягаемых деталей по привалочным плоскостям, восстановить точные поверхности, посадочные места, пазы, канавки, резьбовые отверстия. Направляющие поверхности: должна быть восстановлена плоскостность, прямолинейность и шероховатость поверхности направляющих. Необходимо провести механическую обработку (шлифовку) направляющих станин. Качество обработки поверхности направляющих должно соответствовать требованиям подраздела 2.4 ГОСТ 7599-82.

1.2 Корпус коробки скоростей передней бабки, корпус суппорта, корпус задней бабки, патрон, редукторы и коробки скоростей приводов подач, (восстановить резьбовые отверстия, пазы, канавки, посадочные места, привалочные плоскости, точные поверхности т.д.);

1.3 При восстановлении кинематических механизмов все элементы кинематики (гайки, винты, валы, шестерни, вал-шестерни, зубчатые колёса, червяки и червячные колёса, тяги, втулки, вилки, муфты, оси, шпонки и т.д.), имеющие износ или дефекты, подлежат ремонту, а при невозможности или нецелесообразности ремонта – замене на новые. Зубчатые передачи: диагностика состояния зубчатых реек, контроль выставки реек, при необходимости калибровка реек привода саней суппорта и задней бабки, изготовление новых приводных шестерен (вал-шестерен), выставка реек.

Обследование зубчатых передач в коробке скоростей передней бабки, суппорта и задней бабки

- выполнить замену шестерен и зубчатых колёс при износе зуба более 5 % от толщины (по делительной окружности, средней линии). При изготовлении новых зубчатых передач обеспечить степень точности, согласно требования документации станка, но не грубее 9С по ГОСТ 1643-81.

1.4 Передняя бабка:

Диагностика состояния шпинделя передней бабки, ремонт шпинделя, в случае необходимости шлифовка конусного отверстия шпинделя. При восстановлении конусного отверстия шпинделя передней бабки обеспечить прилегание конуса контрольной оправки к конусной поверхности шпинделя должно составлять не менее 80% от рабочей поверхности оправки.

Выполнить замену патрона передней бабки на новый с комплектом кулачков (2 комплекта закалённых, 2 комплекта «сырых»).

1.5 Ремонт поперечного и поворотного суппорта: диагностика состояния механизмов суппортов, замена изношенных деталей. Удаление следов коррозии. Восстановление направляющих, планок, изготовление новых клиньев, диагностика состояния ходовых винтов, в случае необходимости калибровка винтов и изготовление новых гаек.

Выполнить ремонт резцедержателя, на поворотном суппорте, с заменой дефектных деталей.

Изготовить винт продольного хода поперечного суппорта при резбонарезании, изготовить новые опоры винта взамен старых, изготовить новые ходовые гайки.

1.6 Восстановление гитары: механизм гитары разобран на части. Детали механизма имеют значительные дефекты и восстановлению не подлежат.

Необходимо изготовить новые детали взамен дефектных. При изготовлении новых деталей следует руководствоваться чертежами завода-изготовителя. Зубчатые колёса и шестерни со степенью точности, не грубее 9С по ГОСТ 1643-81.

1.7 Ремонт задней бабки: диагностика состояния механизмов задней бабки, замена изношенных деталей. Диагностика состояния механизмов выдвигания и зажима пиноли, ремонт данных механизмов. Удаление следов коррозии. Восстановление направляющих, прижимных планок, изготовление новых клиньев.

Полная замена шпинделя в пиноли задней бабки. Прилегание конуса контрольной оправки к конусной поверхности шпинделя должно составлять не менее 80% от рабочей поверхности контрольной оправки.

1.8 Все подшипники на станке в обязательном порядке подлежат замене на новые, вне зависимости от их состояния. При выборе подшипников Исполнитель руководствуется условиями их эксплуатации и режимов работы, а также классом точности, заложенным в конструкторской документации изготовителя станка.

1.9 Все РТИ (кольца, манжеты, прокладки, грязесъёмники и т.д.) должны быть заменены на новые.

1.10 Все повреждённые или утраченные метизы подлежат замене с учётом заложенного в технической документации станка класса точности и класса прочности.

1.11 Люнеты должны быть заменены на новые.

1.12 Капитальный ремонт системы охлаждения с заменой помпы, шлангов, трубопроводов.

1.13 Восстановление или изготовление новых всех защитных конструкций, кожухов, щитков, лотков, ограждений должны быть окрашены в соответствии с конструктивными требованиями к станку и требованиями безопасности.

1.14 Произвести замену лимб, замену регулировочных шкал на хорошо читаемые;

2. Капитальный ремонт, модернизация, замена электрической части станка.

2.1 Оснастить оборудование устройством цифровой индикации (УЦИ) опционально.

2.2 Должна быть разработана новая электрическая схема станка с учетом оснащения (УЦИ) опционально.

2.3 Условия эксплуатации станка:

Эксплуатация станка внутри цеха.

Схема управления станком должна быть стабилизирована по отношению к колебаниям температуры в пределах от +5 до +35 градусов Цельсия.

Среднемесячное значение относительной влажности воздуха в наиболее влажный период при продолжительности воздействия в течении 6 месяцев – не более 80% при +20 градусов Цельсия.

Использование сжатого воздуха от магистральной сети предприятия Заказчика: давление 4-5 Бар. Класс загрязненности сжатого воздуха по ГОСТ 174333-80.

2.4 Требования к электропитанию.

Электропитание станка должно осуществляться от одного ввода 4-х проводной сети трёхфазного переменного тока напряжением 380 В +/- 10%, частотой 50 Гц +/- 0,4 Гц. Станок должен надёжно работать в пределах указанных колебаний. Заземление станка должно быть видимым, должно быть выполнено отдельным проводником, для чего на станине станка и на других отдельно стоящих устройствах, входящих в состав станка, должны быть восстановлены точки подключения заземляющих проводников. Места

подключения заземляющих проводников должно быть обозначены соответствующим знаком. Подвод электропитания до вводного автоматического выключателя станка выполняет Заказчик, согласно рекомендациям Исполнителя.

Вводной автоматический выключатель должен обеспечивать отключение станка в случаях короткого замыкания или превышении номинальной мощности.

2.5 Все электродвигатели должны быть заменены на новые. Главный привод – асинхронный электродвигатель типа А02-61-4 СПУ 3 или аналог. Асинхронный электродвигатель отвечающий за ускоренные перемещения суппорта типа А02-21-4 или аналог. Насос для СОЖ Х14-22М(П-22) или аналог. При выборе электродвигателей на станке обеспечить удобство подключения и отключения кабельно-проводниковых связей. Степень защиты электродвигателей не ниже IP 44 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013).

2.6 Требования к кабельно-проводниковым связям.

Все провода, кабели и кабельные цепи (кабелеукладчики), соединительные разъёмы на станке должны быть заменены на новые.

- провода и кабели, прокладываемые по металлоконструкции станка, должны быть уложены в изолированных рукавах,
- при выборе и монтаже проводов, кабелей, разъёмов и кабельных цепей необходимо обеспечить выполнение следующих требований:
 - класс гибкости, минимальный радиус изгиба, стойкость изоляции к воздействию воды, смазочных материалов и других химических веществ.
- провода и кабели, прокладываемые в гибких трассах должны соответствовать классу гибкости не менее 5 по ГОСТ 22483-2012 (IEC 60228:2004) и/или классу не ниже 5 по DIN VDE 0295;
- в кабелях управления предусмотреть резерв проводов не менее 5 %;

2.7 Требования к кабельной подводке к суппорту.

- должна быть выполнена гибким кабель-каналом закрытого типа, установленных вдоль станины станка со стороны шкафа управления.

2.8 Требования к шкафу и органам управления станком.

Шкаф управления и низковольтная аппаратура должны быть заменены на новые. При выборе и монтаже шкафа управления необходимо обеспечить выполнение следующих требований:

- дверца шкафа должны закрываться на ключ;
- вводной автоматический выключатель должен быть оборудован системой БМП.
- монтаж новой низковольтной аппаратуры в электро-шкафу выполнить материалами компаний КЭАЗ или ИЕК.
- на шкаф управления необходимо установить ключ-бирку.

2.9 Требования к защите и блокировке.

Степень защиты конечных выключателей не ниже IP-65 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013).

2.10 Требования к освещению.

Проект капитального ремонта должен предусматривать установку новых светильников освещения рабочей зоны (зоны резания). Выполнить установку светильника для освещения зоны резания на каретке суппорта. Применяемые светильники должны иметь защитное исполнение не ниже IP-65 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013). В качестве источников света должны применяться светодиодные светильники дневного спектра света, стойкие к вибрации и мелким механическим повреждениям, возможны при разлёте стружки. Освещение должно быть выполнено с учётом ГОСТ 12.2.009-00 и СП 52.13330.2016. Светильники освещения рабочей зоны станка должны быть рассчитаны на питание от низкого напряжения – не

более 24В. Освещённость на рабочей поверхности в рабочей зоне не менее 1500 Люкс.

2.11 Требования к маркировке.

Все кабели, провода, разъёмы и другие, электрические, а также гидравлические компоненты, установленные на станке должны иметь маркировку, позволяющую легко и быстро найти их в электрических, гидравлических схемах. Маркировка должна наноситься на объект, подлежащий маркировке (если маркировка съёмная), или непосредственно рядом с ним (если маркировка не съёмная) в местах, доступных для осмотра ремонтным персоналом. Буквенно-цифровые обозначения должны быть нанесены печатными символами, не должны стираться под воздействием воды, смазочно-охлаждающих жидкостей или масел, применяемых на станке и должны надёжно держаться на своих местах. Рекомендуется применять маркировку тиснеными символами.

На станке должны быть восстановлены все информационные таблички и указатели.

2.12 Требования к контрольно-измерительным приборам.

Стрелочные и электронные приборы по току и напряжению должны иметь паспорт, быть внесены в Государственный реестр средств измерения России. На приборе и в паспорте прибора должен быть указан заводской номер. Устанавливаемые приборы должны быть поверены, должны удовлетворять требованиям Федеральных норм и правил «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».

Руководствоваться требованиями Федерального закона Российской Федерации от 26 июня 2008 г. №102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

3. Ремонт гидравлического оборудования станка.

Должна быть разработана новая гидравлическая схема станка на базе имеющейся. Должна быть выполнена полная замена гидроаппаратуры станка, при необходимости замена отдельных гидравлических и смазочных станций целиком, при этом должны быть сохранены паспортные характеристики станка.

Замене подлежат следующие элементы гидравлической и смазочной системы:

- все насосы (насосные агрегаты);
- манометры, манометрические датчики;
- все гидравлические распределители;
- все предохранительные, редуцирующие и обратные клапаны;
- питатели системы смазки и контрольная аппаратура, трубки системы смазки;
- датчики уровня и температуры;
- все фильтр-элементы;
- все рукава и шланги, рукава высокого давления;
- все трубопроводы, соединители трубопроводов, фитинги.

На каждой отдельной гидравлической или смазочной станции должна быть укреплена табличка со следующими данными:

- назначение станции (насосных агрегатов),
 - номинальное давление в контрольных точках,
 - ёмкость бака в литрах,
 - тип (марка) смазочного материала.
- Смазочные материалы для первоначальной заправки станка (масла и смазки) поставляет Исполнитель.

4. Восстановление геометрической точности станка до паспортных

		<p>значений.</p> <p>5. Покраска станка, компонентов станка.</p> <p>- Марка краски ЭП – 1236</p> <p>- Цвет синий (по согласованию с Заказчиком)</p>
7.	Срок (периоды) выполнения работ	<p>Начало:</p> <p>- С момента отгрузки станков исполнителю на основании подписанного договора.</p> <p>- Разработка и утверждение ПСД – 30 календарных дней с момента передачи оборудования исполнителю.</p> <p>Окончание:</p> <p>- Выполненных всех работ по ремонту оборудования и предоставление полного пакета документов (включая техническую документацию): не позднее 30.09.2025.</p> <p>Сроки выполнения работ являются одним из критериев оценки подрядчика.</p>
8.	Цели использования результатов работ	<p>Выполнение требований ПБ и ОТ, РТН, нормативных требований заводоизготовителей оборудования. Обеспечения исправности и восстановления ресурса оборудования, его частей, узлов. Модернизация оборудования. Продление срока службы оборудования.</p>
9.	Требования по оказанию сопутствующих услуг, поставкам необходимых товаров, в т. ч. оборудования.	<p>Поставка запасных частей и комплектующих выполняется Подрядчиком, по согласованию с Заказчиком. Стоимость закупленных запасных частей и комплектующих, необходимых для выполнения работ, согласовывается с Дирекцией по закупкам КФ ООО «Механик».</p>
10.	Основные критерии выбора победителя и порядок ценообразования	<p>Победитель выбирается по согласованию с представителями КФ ООО «Механик».</p> <p>Общая стоимость за каждый ремонт станка формируется из:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Твердой стоимости разработки ПСД; 2. Твердой стоимости капитального ремонта станка с поставкой необходимых материалов, определяется по утвержденным локальным сметным расчетам с применением индекса удорожания, не превышающим ежеквартальный индекс, рекомендуемый Минстроем РФ на момент проведения тендера. <p>В стоимость входят все расходы Подрядчика, связанные с выполнением Подрядчиком своих обязательств, а также:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Транспортировка станка в/из место/а выполнения работ по ремонту; – Разработка и реализация ППР (при необходимости); – Разработка и утверждение ПСД; – Командировочные расходы; – Противозаразные мероприятия, необходимые для нахождения на территории АО «Апатит»; – Прочие расходы Подрядчика. <p>Стоимость оборудования и материалов поставки Подрядчика согласовывается с Дирекцией по закупкам АО «Апатит» и включаются в форму КС-2 по цене согласованной Дирекцией по закупкам АО «Апатит». Цена работ включает стоимость выполнения работ в полном объеме, включая расходы Подрядчика, связанные и направленные на исполнение Подрядчиком Договора, компенсацию всех издержек, стоимость материалов, оборудования, резерв средств на непредвиденные расходы, стоимость иных расходов, затрат, издержек Подрядчика, указанных в Договорном графике производства работ и Техническом задании. Подрядчик не вправе требовать от Заказчика увеличения цены работ в случае выполнения им работ, не учтенных в Техническом задании, но выполнение которых прямо предусмотрено или подразумевается в</p>


		<p>утвержденной проектной документации (со всеми изменениями), и (или) не отраженных в рабочей документации, но являющихся технологически связанными с выполняемыми работами и необходимыми для достижения цели и результата работ в соответствии с проектной документацией, и (или) при изменении исходных данных. Эти работы считаются включенными в цену работ и должны быть выполнены Подрядчиком в рамках срока выполнения работ по Договору.</p> <p>Работы сверхурочно, в выходные и праздничные дни отдельной оплате не подлежат.</p> <p>В коммерческом предложении необходимо указать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Твердую стоимость разработки ПСД на ремонт станка 1М63Н г.в. 1999. 2. Твердую стоимость ремонта станка 1М63Н г.в. 1999, с учетом ТМЦ. 3. Твердую стоимость разработки ПСД на ремонт станка 16Р25П-2 г.в. 2000. 4. Твердую стоимость ремонта станка 16Р25П-2 г.в. 2000, с учетом ТМЦ. 5. Твердую стоимость разработки ПСД на ремонт станка СА562С200-02 г.в. 1998. 6. Твердую стоимость ремонта станка СА562С200-02 г.в. 1998, с учетом ТМЦ <p><u>В техническом предложении необходимо указать:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценочные списки оборудования и материалов, необходимых для ремонта узлов и механизмов станков (с указанием типов и марок).
11.	Требования к выполнению работ собственными силами	<p>Привлечение субподрядчиков осуществляется только с официального письменного согласия Заказчика.</p> <p>Предпочтение на тендере отдается участнику, не привлекающему Субподряд.</p> <p>Объем работ/услуг, выполняемых субподрядными организациями в рамках одного договора, не должен превышать 50% от общей стоимости договора.</p> <p>В случае, когда СП-Заказчик допускает возможность выполнения отдельных видов работ силами субподрядной организации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - субподрядная организация должна быть зарегистрирована в соответствии с требованиями законодательства РФ; - иметь лицензию на выполнение работ и оказание услуг в случае, если деятельность подлежит обязательному лицензированию; - не числится в реестре нежелательных контрагентов.
12.	Порядок сдачи и приемки результатов работ	<p>Согласно проекта договора, который является неотъемлемой частью тендерной документации.</p> <p>По окончании работ Подрядчиком оформляются и передаются Заказчику следующие документы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Надлежащим образом, оформленный «Акт о приемке выполненных работ» (форма КС-2) в количестве 3 (Трёх) экземпляров - Справка о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС-3) в количестве 3 (Трёх) экземпляров; - Счёт-фактура в количестве 2 (Двух) экземпляров; - Счет на оплату в количестве 1 (Одного) экземпляра; - Документы, удостоверяющие качество используемых изделий, материалов и оборудования (технические паспорта, сертификаты, результаты лабораторных испытаний и др.), а также документы, подтверждающие проведение входного контроля материалов.

13.	Требования по передаче заказчику технических и иных документов, ЗИП по завершению и сдаче работ	<p>Согласно типовому договору подряда по форме, утвержденной КФ ООО «Механик», который является неотъемлемой частью тендерной документации.</p> <p>1. В процессе выполнения работ Исполнитель предоставляет Заказчику:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сетевой график выполнения работ; - сертификаты соответствия (документы о качестве) на применённые узлы, агрегаты, детали, комплектующие, запасные части и материалы. <p>2. До начала приёмо-сдаточных испытаний Исполнитель передаёт Заказчику для ознакомления один рабочий комплект эксплуатационной и ремонтной документации, разработанной в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013, ГОСТ 2.701-2018.</p> <p>Окончательный (полный) комплект эксплуатационной и ремонтной документации со всеми принятыми изменениями передаётся Заказчику до окончания приемо-сдаточных испытаний. Полный комплект эксплуатационной и ремонтной документации должен быть передан Заказчику в четырех одинаковых экземплярах на бумажном носителе и в одном экземпляре на электронном носителе с возможностью полноценной печати с него; формат устанавливается по согласованию Сторон.</p> <p>Вся техническая документация должна быть выполнена на русском языке в метрической системе мер и технической системе единиц измерения. Документация должна соответствовать поставляемому оборудованию, компонентам оборудования. Чертежи должны быть отпечатаны в полноформатном масштабе.</p> <p>3. Состав эксплуатационной и ремонтной документации, передаваемой Заказчику в бумажном и электронном виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Паспорт станка после капитального ремонта; - Проект капитального ремонта станка; - Руководство по эксплуатации станка; - Руководство по электрооборудованию; - Инструкция по техническому обслуживанию; - Программа и методика приёмочных испытаний станка после капитального ремонта; <p>Эксплуатационная документация должна включать в себя следующие разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Общие сведения о станке после капитального ремонта; - Основные технические данные и характеристики; - Указание мер безопасности; - Устройство и работа электрооборудования; - Устройство и работа гидравлической системы; - Устройство и работа системы смазки, схема точек смазки, перечень смазочных материалов; - Перечень подшипников и схема их расположения; - Характерные неисправности и методы их устранения; - Альбом электрических схем, включая схему электрическую принципиальную (ЭЗ), схему электрическую соединений (Э4) и перечень элементов электросхемы на русском языке, с указанием типа и торговой марки для каждого элемента; - Гидравлическая принципиальная схема с перечнем элементов с указанием типа и торговой марки для каждого элемента; - Спецификация запасных частей с указанием изготовителя и каталожных номеров; - Конструкторская документация (чертежи сборочные и деталировка на вновь разработанные и изменённые узлы и детали). <p>4. Ведомость ЗИП.</p> <p>Для проведения технического обслуживания станка после сдачи в</p>
-----	---	---

		<p>эксплуатацию, а также для оперативного устранения возможных неисправностей Исполнитель передаёт Заказчику следующие ЗИП:</p> <p>Комплект ЗИП из расчета на 10000 часов эксплуатации, в соответствии с рекомендациями Исполнителя по техническому обслуживанию станка:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Расходные материалы на первые 10000 часов эксплуатации (материалы и комплектующие замена которых предусмотрена руководством по техническому обслуживанию в течении 10000 часов наработки оборудования). - ЗИП электрика, ЗИП гидравлика (должны быть поставлены наиболее часто выходящие из строя детали – кнопки управления, переключатели, сменные фильтры уплотнения и т.п.). - Комплект инструмента для проведения технического обслуживания станка в соответствии с рекомендациями вновь разработанной инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию. <p>При оформлении комплекта ЗИП станка должны входить контрольные оправки для контроля геометрической точности конуса шпинделя передней бабки и конуса пиноли задней бабки.</p> <p>Перечень ЗИП подлежит согласованию с Заказчиком (с представителем КФ ООО «Механик»)</p>
14.	Обязательные квалификационные требования	<p>Потенциальные участники конкурса должны соответствовать обязательным квалификационным требованиям:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Быть зарегистрированным в соответствии с законодательством РФ; 2. Не иметь просроченной задолженности, превышающей 10 000 рублей по уплате налогов в бюджеты всех уровней и обязательных платежей в государственные внебюджетные фонды; 3. Не находиться в процессе ликвидации, реорганизации, банкротства; 4. На имущество потенциального поставщика не должен быть наложен арест, экономическая деятельность потенциального поставщика не должна быть приостановлена; 5. Не числиться в реестре нежелательных контрагентов; 6. Соблюдать требования ст.13.3 Федерального закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» 7. Соблюдать требования законодательства РФ в области соблюдения прав человека, включая требования, связанные с вопросами о современном рабстве.

15.	Требования к персоналу	<p>1. Наличие сведений о численности и квалификации персонала (Предоставить список заверенных документов);</p> <p>2. Подтверждение высшего профессионального образования руководителей и специалистов (ИТР) (директора, зам. директора, главного инженера, специалистов, инженеров, прорабов, мастеров и т.д.) (приложить копии заверенных документов (дипломов));</p> <p>3. Рабочий персонал (слесарь-ремонтник) должен иметь – квалификационные свидетельства (удостоверения по профессии). Наличие документов с подтверждением 2-й группы по электробезопасности для рабочего персонала (приложить заверенные копии документов). Наличие документов с подтверждением 2-й группы по электробезопасности для ИТР (приложить заверенные копии документов). Документы о допуске к самостоятельному выполнению конкретных работ, прошедших в установленном порядке инструктажи и проверку знаний по ОТ, пожарной безопасности.</p> <p>4. Наличие документов с подтверждением 3-й группы по электробезопасности для рабочего персонала, для подключения/отключения электрооборудования (приложить заверенные копии документов). Наличие документов с подтверждением 4-й группы по электробезопасности для ИТР (приложить заверенные копии документов). Документы о допуске к самостоятельному выполнению конкретных работ, прошедших в установленном порядке инструктажи и проверку знаний по ОТ, пожарной безопасности.</p> <p>5. Наличие документов на стропальщиков для персонала, работающего с ПС (приложить заверенные копии документов).</p> <p>6. Наличие полного комплекта спецодежды (куртка, штаны, обувь, каска). Обязательно: Заполнить и предоставить анкету для определения квалификации категории ПБ, ОТ и ОС.</p>
16.	Требования к машинам и механизмам	<p>Наличие специализированной техники, механизмов, инструментов и приспособлений (для демонтажа, монтажа, погрузки-разгрузки, перевозки), необходимых для выполнения работ согласно утвержденного ППР; Машины и механизмы должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации в области промышленной безопасности и охраны труда.</p>
17.	Требования к опыту работы	<p>Референции за последние 1-2 лет (сданные в эксплуатацию и/или находящиеся в процессе выполнения аналогичные объекты) (для участвующих впервые). Опыт выполнения аналогичных работ не менее 2х лет.</p>
18.	Требования к качеству работ, качеству материалов и оборудованию, конструкций, а также технологиям, используемых при выполнении работ по предмету конкурса, в том числе контроль качества	<p>1. Качество используемых при выполнении работ узлов, агрегатов, деталей, комплектующих, запасных частей и материалов должно соответствовать относящейся к ним НТД (Нормативно-техническая документация), действующей на момент выполнения работ.</p> <p>2. Перечень требований к показателям надежности станка устанавливается на основании ГОСТ 24.002-2015, ГОСТ Р25359-82 Надежность станка после завершения капитального ремонта должна характеризоваться следующими значениями показателями надежности: - Средний срок службы до капитального ремонта – не менее 10 лет. - Допустимое время непрерывной работы в течении одних суток не менее 22 часов. - Требования к качеству сборки станка согласно подразделу 2.5 ГОСТ 7599-82. - Качество обработки направляющих станка в соответствии с требованиями подраздела 2.4 ГОСТ 7599-82. - Требования к электро- и гидро-оборудованию согласно ГОСТ 7599-82.</p>

		<p>3. Ремонтпригодность станка должна соответствовать требованиям ГОСТ 23660-79. Должна быть обеспечена возможность замены составных частей и элементов.</p> <p>4. Заказчик должен иметь возможность участвовать в процессе контроля качества на всех этапах выполнения работ по капитальному ремонту станка.</p> <p>5. Заказчик осуществляет итоговый контроль качества в ходе приемосдаточных испытаний, путем участия в проводимых измерениях и анализе снятых характеристик. Все выявленные отклонения Заказчик фиксирует в итоговом и промежуточных протоколах приемочных испытаний.</p>
19.	Требования к безопасности выполняемых работ	<p>При разработке проекта капитального ремонта и при выполнении работ Исполнитель должен обеспечить соблюдение требований действующей в РФ нормативной документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ГОСТ 12.2.061-81 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам». - ГОСТ 12.2.062-81 «ССБТ. Оборудование производственное. Ограждения защитные». - ГОСТ 12.012-2004 «ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования». - ГОСТ 12.1.003-2014 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности». - ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования. Безопасность электрооборудования по ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007. <p>Технические средства поставляемого оборудования по требованиям защиты человека от поражений электрическим током должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ 12.2.007-0-75. Оборудование должно соответствовать «Правилам устройства электроустановок». Оборудование должно быть подключено к общезаводскому контуру заземления.</p> <p>Должны соблюдаться требования к общепромышленному оборудованию, по обеспечению безопасности при монтаже, подготовке к эксплуатации, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте в соответствии с действующей нормативной документацией согласно ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.002.</p> <p>Уровни шума в местах расположения персонала не должна превышать значений, установленных ГОСТ 12.3.002 и санитарным нормам.</p> <p>Поставляемое оборудование должно иметь световую сигнализацию, свидетельствующую о подключении электрооборудования к электросети, иметь систему аварийной остановки, а также знаки безопасности и сигнальную цветовую разметку, соответствующую требованиям ГОСТ Р 12.4.026-2015.</p> <p>Обеспечение пожарной безопасности поставляемого оборудования должно соответствовать ГОСТ 12.1.004 в части требований к наличию возможности подключения быстродействующих устройств защитного выключения на всех силовых питающих цепях.</p>
20.	Требования по сроку гарантий на результаты работ	<p>Гарантийные обязательства по выполняемой работе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Надлежащее качество работ, выполненных в полном объеме, в соответствии с разработанным проектом. 2. Срок гарантии на результат выполненных работ устанавливается продолжительностью не менее 24 месяца с даты подписания акта о приемсдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств. Если в течении гарантийного срока в работе оборудования будут выявлены недостатки (дефекты) или любые несоответствия условиям настоящего ТЗ, Исполнитель при получении уведомления от Заказчика обязан в течении 10 календарных дней устранить недостатки (дефекты), произвести замену дефектных деталей или выполнить ремонт за свой счет. По взаимному письменному согласию

		Сторон срок устранения выявленных несоответствий, недостатков, дефектов может быть продлен, но не более чем на 40 календарных дней.
21.	Требование к отчетности при выполнении работ	Заказчик в праве запросить фото, видео фиксации ремонтных работ.
22.	Требования к условиям оплаты за выполненные работы	Оплата по факту в течение 45 календарных дней с даты предоставления счета-фактуры и подписания акта выполненных работ.
23.	Требование к договору	Заключение договора по типовой форме Заказчика (проект договора). Обязательное требование – заключение соглашения «Общие условия осуществления деятельности на территории ООО КФ «Механик».
24.	Дополнительные требования к участникам размещения заказа	1. Срок действия коммерческого предложения – не менее 90 дней; 2. Наличие собственных оборотных средств для приобретения материалов; 3. Исключение авансовых платежей.
25	Представители заказчика, уполномоченные решать вопросы в ходе работы	

Главный электромеханик ООО КФ «Механик»



А.Н. Кузовлев