

ПОДРЯДЧИК:

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ЗАКАЗЧИК:

Заместитель главного инженера

С.В.Гуляев

«04» апреля 2022 г.

**Техническое задание № 51**

На выполнение работ: разработка типового проекта на модернизацию механизмов передвижения мостового крана №33 рег.№ 248.06/П, инв.№7416, грузоподъемностью Q=10 т. с отдельным приводом на каждое приводное колесо, расположенного в здании Кузнечно-прессовый корпус литер БО, инв. №344 (ЦГТ-25).

**Содержания работ:**

1. Разработать типовой проект на модернизацию механизмов передвижения мостового крана, грузоподъемностью Q=10 т., с отдельным приводом на каждое приводное колесо. Технические характеристики указаны в приложении №1 к настоящему ТЗ.
- 1.2. Проект должен предусматривать рабочую документацию по оснащению мостового крана системой частотного регулирования и управления приводами передвижения моста и тележки.
- 1.3. Система частотного регулирования и управления должна обеспечивать плавный пуск, набор заданных скоростей и торможение асинхронных электродвигателей. Системой должна быть предусмотрена защита электродвигателей от нештатных режимов (перегрузка, перекос фаз, обрыв фазы и т.д).
- 1.4. В системе частотного регулирования и управления должна быть предусмотрена компенсация кратковременного прерывания питающего напряжения при перемещении токоприемников через разрывы крановых троллей
- 1.5. Техническое решение должно соответствовать требованиям правил, стандартов, руководящих документов, законов действующих в Российской Федерации
- 1.6. Система частотного регулирования и управления должна быть выполнена на основе частотно-регулируемых приводов (ЧРП) отечественных производителей преобразовательной техники. Производителя согласовать с Заказчиком на начальном этапе работы
- 1.7. Рабочая документация должна содержать:
  - пояснительную записку;
  - схему электрическую принципиальную;
  - схему электрических соединений;
  - таблицы настроек частотных приводов;
  - руководство по эксплуатации;
  - спецификацию;
  - ведомость объемов работ;
  - стоимость реализации проекта.
2. Раздельные привода на каждое приводное колесо должны состоять из современных компактных мотор-редукторов со встроенным механизмом торможения и возможностью регулирования от частотных преобразователей.
3. Проект должен предусматривать полную замену кабельно-проводниковой продукции и шкафов управления мостового крана для бесперебойной работы системы частотного регулирования и управления и установку элементов системы безопасности.
  - 3.1. Установка систем безопасности должна включать в себя оснащение мостового крана ограничителем грузоподъемности, устанавливаемого под опоры грузового барабана (тип

согласовать с Заказчиком), датчиками сближения кранов по типу оптических (не менее 2-х шт.)

**Основные параметры и требования:**

1. Применить электрооборудование отечественных производителей. Тип применяемого электрооборудования, а также мотор-редуктора согласовать с Заказчиком до подписания договора.
2. Перед началом работ Подрядная организация обязана разработать и согласовать график производства работ с Заказчиком.
3. Подрядная организация должна иметь действующий допуск СРО на выполнение данного вида работ.
4. По окончании работ подрядная организация обязана предоставить Заказчику документацию на бумажном носителе (в 3 экз.) и в электронном виде (в редактируемых форматах: текстовую часть - \*.doc или \*.docx, графическую часть - \*.dwg, \*.pdf).
5. Подрядная организация должна вести авторский надзор разработанного проекта на этапе реализации.
6. Документация должна быть выполнена в соответствии с нормами, действующими на территории РФ.
7. Заказчик может предоставить техническую документацию на кран к №33 рег.№ 248.06/П, инв.№7416.

К техническому заданию прилагается: технические характеристики, кинематическая схема механизма передвижения моста крана с отдельным приводом.

Разработано:

Начальник БТН  
(должность)

  
(подпись)

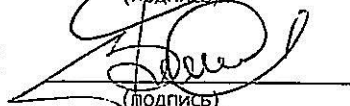
Ротарь Е.Г.  
Ф.И.О.

Согласованно:  
И.Мехомци  
(должность)

  
(подпись)

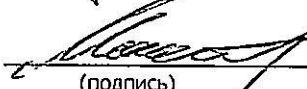
Семкал И.В.  
Ф.И.О.

Зам.гл.механика  
(должность)

  
(подпись)

Гуриников Г.В.  
Ф.И.О.

Начальник ЦРО-УБ  
(должность)

  
(подпись)

Маицков Д.Б.  
Ф.И.О.

Дата составления: «04» апреля 20 22 г.

### Технические характеристики существующих ПС

Скорость движения крана мостового м/мин.....	80
Марка эл. двигателя привода перемещения мостового крана.....	MT-211-6
Тип редуктора привода перемещения мостового крана.....	PM-400-V-2
Скорость движения тележки крана м/мин.....	37
Марка эл. двигателя перемещения тележки.....	MT-012-6
Тип редуктора Перемещения тележки.....	B-400

### Кинематическая схема существующих ПС

