

Утверждаю  
Директор по производству  
АО «Навоийская ТЭС»  
А.Б. Мусаев



## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 13

на оказание услуг по окраске/ нанесению антикоррозийной защиты металлической поверхности трансформатора Тр-5 и Т-6, металлоконструкции шинопроводов, оборудования и портал; металлоконструкций высоковольтных опор и порталов 220-110кВ, порталов система шин и разъединителей, и мачт освещения; металлоконструкций крана NI-52; металлоконструкций трансформатора Т-11, металлоконструкций шинопроводов и порталов; металлоконструкций тельфера и мостового крана блочной насосной; металлоконструкций воздушных фильтров ПГУ 478Мвт; металлоконструкций грузоподъёмных лифтов котлов №6, №7, №8, №9, №10, №11-12; металлоконструкций линий теплосетей ПГУ 478МВт; металлоконструкций над питательным насосом ПГУ 478МВт; металлоконструкции крана НИ-6 платины в 2022 году.

### Определения и сокращения:

В настоящем техническом задании использованы следующие определения:

Тр- Трансформатор  
кВ-Киловольт;  
Т-Трансформатор;  
ПГУ-Парогазовая установка;  
НТД –Нормативно техническая документация;  
РН- (руководящий документ)  
NI-марка крана  
МВт-Мегаватт  
НИ-Марка крана

### 1. Наименование и цели использования выполняемых работ и оказываемых услуг с указанием основных технико-экономических показателей.

1.1. Оказание услуг по окраске/нанесению антикоррозийной защиты металлической поверхности трансформатора Тр-5 и Т-6. металлоконструкции шинопроводов, оборудования и портал.

1.2.Оказание услуг по окраске/нанесению антикоррозийной защиты металлоконструкций высоковольтных опор и порталов 220-110кВ, порталов система шин и разъединителей, и мачт освещения.

1.3.Оказание услуг по окраске/нанесению антикоррозийной защиты металлоконструкций крана NI-52 .

1.4.Оказание услуг по окраске/нанесению антикоррозийной защиты металлоконструкций трансформатора Т-11, металлоконструкций шинопроводов и порталов.

1.5.Оказание услуг по окраске/нанесению антикоррозийной защиты металлоконструкций тельфера и мостового крана блочной насосной.

1.6.Оказание услуг по окраске/нанесению антикоррозийной защиты металлоконструкций воздушных фильтров ПГУ478Мвт.

1.7.Оказание услуг по окраске/нанесению антикоррозийной защиты металлоконструкций грузоподъёмных лифтов котлов №6, №7, №8, №9, №10, №11-12.

1.8.Оказание услуг по окраске/нанесению антикоррозийной защиты металлоконструкций линий теплосетей ПГУ 478Мвт.

1.9.Оказание услуг по окраске/нанесению антикоррозийной защиты металлоконструкций над питательным насосом ПГУ 478Мвт.

1.10.Оказание услуг по окраске/нанесению антикоррозийной защиты металлоконструкций крана НИ-6 платины.

Окраска/нанесение антикоррозионной защиты проводятся в целях увеличения срока службы металлоконструкций, а также для улучшения эстетического вида металлоконструкций, защиты от коррозии металлоконструкций.

### 2. Основание для реализации проекта (ремонтных работ) в рамках которого производится закупка.

Утвержденный график капитальных и средних ремонтов энергооборудования АО «ТЭС» на 2021г, утвержденные графики основного и вспомогательного оборудования АО «Навоий ТЭС» на 2021 год, «Правила технической эксплуатации электрических станции и сетей», Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования электростанции.

3. Перечень работ, услуг и их объемы (количество), требуемые от исполнителя с учетом реальных потребностей заказчика и их обоснованием исходя из требований действующих нормативных актов.

Укрупнённые запланированные объемы проводимых работ изложены в таблице № 1  
Таблица 1

№ п/п	Наименование работ
1	Окраска/нанесение антикоррозийной защиты металлической поверхности трансформатора Тр-5 и Т-6, металлоконструкции шинопроводов, оборудования и портал.
2	Окраска/нанесение антикоррозийной защиты металлоконструкций высоковольтных опор и порталов 220-110кВ, порталов система шин и разъединителей, и мачт освещения.
3	Окраска/нанесение антикоррозийной защиты металлоконструкций крана NI-52.
4	Окраска/нанесение антикоррозийной защиты металлоконструкций трансформатора Т-11, металлоконструкций шинопроводов и порталов
5	Окраска/нанесение антикоррозийной защиты металлоконструкций тельфера и мостового крана блочной насосной
6	Окраска/нанесение антикоррозийной защиты металлоконструкций воздушных фильтров ПГУ478Мвт
7	Окраска/нанесение антикоррозийной защиты металлоконструкций грузоподъемных лифтов котлов №6, №7, №8, №9, №10, №11-12.
8	Окраска/нанесение антикоррозийной защиты металлоконструкций линий теплосетей ПГУ 478Мвт.
9	Окраска/нанесение антикоррозийной защиты металлоконструкций над питательным насосом ПГУ 478Мвт.
10	Окраска/нанесение антикоррозийной защиты металлоконструкций крана НИ-6 платины

**Примечание:** В настоящей технической задания представлен предварительный расширенный перечень (объем) запланированных работ. Окончательный перечень/объем выполняемых работ по окраске/нанесению антикоррозийной защите будет определен после отключения сетей с составлением дефектных актов на необходимую площадь окраски/нанесению антикоррозийной защиты.

4. Место выполнения работ и оказания услуг с указанием конкретного адреса (адресов).  
Республика Узбекистан, Навоийская область, Карманинский район, АО «Навоий ТЭС».

#### 5. Условия выполнения работ и оказания услуг.

Подрядчик принимает к выполнению антикоррозийной защиты металлической поверхности трансформатора Тр-5 и Т-6, металлоконструкции шинопроводов, оборудования и портал; металлоконструкций высоковольтных опор и порталов 220-110кВ, порталов система шин и разъединителей, и мачт освещения; металлоконструкций крана NI-52; металлоконструкций трансформатора Т-11, металлоконструкций шинопроводов и порталов; металлоконструкций тельфера и мостового крана блочной насосной; металлоконструкций воздушных фильтров ПГУ 478Мвт; металлоконструкций грузоподъемных лифтов котлов №6, №7, №8, №9, №10, №11-12; металлоконструкций линий теплосетей ПГУ 478Мвт; металлоконструкций над питательным насосом ПГУ 478Мвт. металлоконструкции крана НИ-6 платины.

Также подрядчик обязуется выполнить работы по окраске/нанесению антикоррозийной защите в согласованном объеме, в соответствии с требованиями в «Правила технической эксплуатации электрических станции и сетей», Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования электростанции. Подрядчик должен строго соблюдать допустимые нагрузки на площадки и перекрытия и обеспечивать соблюдение своим персоналом правил внутреннего распорядка, правил технической эксплуатации, правил техники безопасности, правил пожарной безопасности, правил Государственной инспекции «Саноатконтехназорат». Подрядчик не должен допускать своими действиями нарушений нормальной эксплуатации действующего оборудования, поддержание чистоты и порядка на рабочих местах и ремонтных площадках.

Фактическая оплата будет произведена по факту выполнения работ согласно акту выполненных работ, оформленному двумя сторонами.

6. Требования к участнику, исходя из сложности выполняемых работ и оказываемых услуг, разработанные и утвержденные государственным заказчиком

6.1. Подрядчик должен иметь правильно оформлять соответствующую документацию по приему и сдаче выполненных работ.

6.2. Подрядчик должен иметь опыта по вышеуказанным работам. При этом, для подтверждения Подрядчик должен предоставить сведения о ранее выполненных аналогичных работах.

6.3. Подрядчик должен иметь необходимые лицензии на виды деятельности, связанные с выполнением указанных работ и предоставлении их заверенных копий в составе предложения, при проведении закупочных процедур.

6.4. Подрядчик должен иметь инструменты и оборудование, необходимые для выполнения работы. По требованию заказчика, подрядчик обязан предоставить заказчику сертификаты качества и происхождения оборудования необходимого для выполнения работы.

**7. Сроки (периоды) выполнения работ и оказания услуг с указанием периода (периодов), в течение которого должны оказываться работы и услуги или конкретной календарной даты, к которой должно быть завершено работы и оказание услуг, или минимально приемлемой для государственного заказчика даты завершения работ и оказания услуг или срока с момента заключения договора (уплаты аванса, иного момента), с которого исполнитель должен приступить к работе и оказанию услуг.**

7.1. Утвержденный график капитальных и средних ремонтов энергооборудования АО «Утвержденный график капитальных, текущих и средних ремонтов энергооборудования АО «ТЭС» на 2022г, утвержденные графики основного и вспомогательного оборудования АО «Навоий ТЭС» на 2022 год.

**8. Требования к безопасности выполнения работ и оказания услуг, и их результатов. В случае, если от исполнителя в процессе исполнения договора требуется осуществить страхование ответственности перед третьими лицами или оказываемые услуги могут быть связаны с возможной опасностью для жизни и здоровья людей, должны быть указаны дополнительные требования к обеспечению безопасности оказания услуг.**

8.1. В ходе выполнения работы, исполнитель обязан обеспечивать соблюдение законов, иных нормативно-правовых актов, нормативных технических документов Республики Узбекистан, обязательных стандартов и нормативов.

8.2. Исполнитель обязан предоставить услуги в соответствии с Руководством по эксплуатации и техническому обслуживанию. Все инструменты и оборудование, необходимые для выполнения ремонтных работ должны быть исправными и безопасными для использования и соответствовать требованиям безопасности правилам и нормам Республики Узбекистан.

8.3. Исполнитель самостоятельно несет ответственность за допущенные в связи с исполнением договора нарушения законодательства, в том числе в области пожарной и промышленной безопасности, охраны труда, окружающей среды и природных ресурсов, включая оплату штрафов, пеней, иных санкций, причинение вреда третьим лицам. Если заказчик понес убытки в связи с тем, что компетентный орган наложил на заказчика штраф или иным образом привлек заказчика к ответственности в связи с тем, что работа или ее результаты не соответствуют законодательству или при ее выполнении причинен вред, исполнитель должен полностью возместить заказчику.

8.4. Выполнить мероприятия по обеспечению безопасности труда ремонтного персонала и противопожарные мероприятия, предусмотренного планом подготовки ремонта, Правилами техники безопасности, Правилами пожарной безопасности в пределах принятого объема ремонта.

**9. Порядок сдачи и приемки результатов работ/услуг. Указываются мероприятия по обеспечению сдачи и приемки результатов работ и услуг по каждому этапу выполнения и в целом, содержание отчетной, технической и иной документации, подлежащей оформлению и сдаче по каждому этапу и в целом (требование испытаний, контрольных пусков, подписания актов технического контроля, иных документов при сдаче работ и услуг).**

9.1 Комиссия, возглавляемая директором по производству электростанции, производит приемку выполненных работ по антикоррозионной защите. В состав комиссии включаются общий руководитель ремонта установок, начальники цехов, в ведении которых находится ремонтируемое оборудование, начальник цеха централизованного ремонта, руководители ремонтных работ предприятий и организаций или другие их представители, инженер-инспектор по эксплуатации, представители отдела подготовки ремонта. Допускается включать в состав комиссии руководителей групп (цехов) наладки, лабораторий.

9.2. При приемке работ по антикоррозионной защите в состав комиссии может входить представитель АО «Тепловые электрические станции».

9.3. Руководители работ предприятий и организаций, работ по антикоррозионной защите предъявляют приемочной комиссии необходимую документацию, составленную в процессе ремонта, в том числе:

- ведомость выполненного объема работ;
- результаты входного контроля;
- акты на скрытые работы;

9.4. Документация предъявляется приемочной комиссии не позднее, чем за двое суток до окончания выполнения работ. Её конкретный перечень должен быть утвержден директором по производству электростанции.

**10. Требования по передаче государственному заказчику технических и иных документов по завершению и сдаче результатов работ и услуг.**

10.1. Приемка работ по выполнению антикоррозионной защиты металлической поверхности трансформатора Тр-5 и Т-6, металлоконструкции шинопроводов, оборудования и портал; металлоконструкций высоковольтных опор и порталов 220-110кВ, порталов система шин и разъединителей, и мачт освещения; металлоконструкций крана NI-52; металлоконструкций трансформатора Т-11, металлоконструкций шинопроводов и порталов; металлоконструкций тельфера и мостового крана блочной насосной; металлоконструкций воздушных фильтров ПГУ 478Мвт; металлоконструкций грузоподъемных лифтов котлов №6, №7, №8, №9, №10, №11-12; металлоконструкций линий теплосетей ПГУ 478Мвт; металлоконструкций над питательным насосом ПГУ 478Мвт.;металлоконструкции крана НИ-6 платины оформляется актом. Акт утверждается директором по производству АО «Навоийская ТЭС».

10.2. К акту по приемке выполненных работ должны быть приложены протоколы, справки, ведомости и другие документы отражающие:

- перечень работ, выполненных сверх запланированных объемов
- перечень невыполненных работ, предусмотренных согласованной ведомостью объема работ и причины их невыполнения
- перечень руководящих документов, требования которых выполнены в процессе ремонта
- перечень работ, выполненных с отклонениями от установленных требований

10.3. При приеме-передаче выполненных работ руководствоваться требованиями «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования электростанций».

**11. Требования по техническому обучению исполнителем персонала государственного заказчика по результатам выполненных работ и оказанных услуг.**

11.1. Требования по техническому обучению исполнителем персонала Заказчика не предъявляются.

**12. Требования по объему гарантий качества работ и услуг (минимально приемлемые для государственного заказчика либо четко установленные обязанности исполнителя в гарантийный период).**

12.1. Подрядчик должен предоставить гарантии на выполненную антикоррозионную защиту не менее 12 месяцев с момента окончания ремонтных работ.

**13. Требования об указании срока гарантий качества на результаты работ и услуг**  
Гарантийный срок выполненных работ не менее 12 месяцев с момента включения в работу, но не более 18 месяцев после окончания ремонта согласно РН 34-077:2018.

**14. Авторские права с указанием условий о передаче государственному заказчику исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности, возникших в связи с исполнением обязательств исполнителя по выполнению работ и оказанию услуг.**  
Не требуется.

**15. Иные требования к работам, услугам и условиям их оказания по усмотрению государственного заказчика.**

Выполнение работ производится в соответствии с требованиями нормативно технических документаций (НТД), с соблюдением действующих норм и правил, РН 34-077:2018 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования электростанций», в соответствии выполняемых технологических, ремонтных операций требованиям технологической документации завода изготовителя.

Начальник службы ремонта АО «Navoiy IES»

У.М. Мавлянов

Начальник ОПНР АО «Navoiy IES»

У.Т. Шукуров

Начальник ЦЦР АО «Navoiy IES»

Н. Хусейнов

Начальник ЦГС АО «Navoiy IES»

Г.С. Найимов

Начальник Эл. Цеха АО «Navoiy IES»

М.М. Пулатов

Начальник ПГУ АО «Navoiy IES»

И. Абдуллаев



"УТВЕРЖДАЮ"  
 Директор по производству  
 АО "Навоийская ТЭС"  
 А.Б. Мусеев  
 " " " 202 г.

**ЗАПЛАНИРОВАННЫЕ ОБЪЕМЫ**

работ по выполнению антикоррозионной защиты антикоррозийной защиты металлической поверхности трансформатора Тр-5 и Т-6, металлоконструкций высоковольтных опор и порталов 220-110кВ, порталов система шин и разъединителей, и мачт освещения; металлоконструкций крана NI-52 ; металлоконструкций трансформатора Т-11, металлоконструкций шинопроводов и порталов; металлоконструкций тельфера и мостового крана блочной насосной; металлоконструкций воздушных фильтров ПГУ 478МВт; металлоконструкций грузоподъемных лифтов котлов №6, №7, №8, №9, №10, №11-12; металлоконструкций линий теплосетей ПГУ 478МВт; металлоконструкций над питательным насосом ПГУ 478МВт; металлоконструкции крана НИ-6 платины.

Комиссия в составе: Начальник службы по ремонту АО «Навоий ТЭС» - Мавлянова У.Р.; Начальник ОППР АО «Навоий ТЭС» - Шукурова У.Т., Начальник ПГУ-478МВт. АО "Навоий ТЭС" - Абдуллаева И., Начальника Электроцеха АО "Навоий ТЭС" Пулатова М.М., Начальника ЦЦР АО "Навоий ТЭС" Хусейнова Н. Начальника ЦГС АО "Навоий ТЭС" Наимова Г.С провела осмотр оборудования и выявила следующие предварительные объемы ремонтных работ, которые необходимо выполнить в период ремонтов в 2022 году:

<b>Металлическая поверхность трансформатора Тр-5 и Т-6 Антикоррозионная защита</b>			
№	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Очистка ржавчины и старой краски м/к вручную мет.щетками Тр-5 и Т-6		
2	Очистка ржавчины и старой краски м/к вручную мет.щетками шинопроводов и маслопроводов диаметром до 500мм	м2	550
3	Очистка ржавчины и старой краски м/к вручную мет.щетками с металлоконструкции портал и стоек под шинопроводами	м2	400
4	Окраска металлической поверхности трансформаторов ТР-5, Т-6, и металлической конструкции шинопроводов и маслопроводов эмалью на два слоя	10м2	95
5	Окраска металлической конструкции портал и стоек под шинопроводами эмалью на два слоя	10м2	85
6	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м	тн	0,7340
<b>Металлоконструкция высоковольтных опор и порталов 220/110кВ, порталов система шин и разъединителей Антикоррозионная защита</b>			
№	Наименование работ	Ед.изм.	Количество
1	Снятие ржавчины и старой краски м/к опор 220-110 Квт вручную мет.щетками		
2	Снятие ржавчины и старой краски м/к портал система шин вручную мет.щетками	м2	1500
3	Снятие ржавчины и старой краски м/к вручную мет.щетками разъединителей ОРУ 220-110кВт	м2	5100
4	Снятие ржавчины и старой краски м/к вручную мет.щетками мачт освещения ОРУ 220-110кВт	м2	1450
5	Окраска м/к опор 220-110кВт эмалью на два слоя	м2	560
6	Окраска м/к портал система шин эмалью на два слоя	10м2	150
7	Окраска м/к разъединителей ОРУ 220-110кВ эмалью на два слоя	10м2	510
8	Окраска м/к мачт освещения ОРУ 220-110кВ эмалью на два слоя	10м2	145
9	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м	10м2	56
		тн	3,529
<b>Металлоконструкции крана NI - 52 Антикоррозионная защита</b>			
1	Снятие старой краски м/к крана NI-52 вручную мет.щетками		
2	Обезжиривание м/к крана NI-52	м2	765
3	Устройство постов для выполнения работ с применением техноспорта до 30м	10м2	5
4	Окраска металлической конструкции крана NI-52 эмалью на два слоя	пост	4
5	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м	10м2	76,5
		тн	0,32810
<b>Металлоконструкции трансформатора Т-11, шинопроводов и порталов Антикоррозийная защита</b>			
1	Снятие ржавчины и старой краски ,вручную мет.щетками мет. поверхности трансформатора Т-11		
2	Снятие ржавчины и старой краски ,вручную мет.щетками мет. Портал и стоек	м2	300
3	Очистка ржавчины и старой краски м/к вручную мет.щетками шинопроводов и маслопроводов диаметром до 500мм	м2	600
4	Окраска металлической поверхности трансформаторов Т-11, и металлической конструкции шинопроводов и маслопроводов эмалью на два слоя	м2	380
5	Окраска металлической конструкции портал и стоек Т-11 эмалью на два слоя	10м2	68
6	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м	10м2	600
		тн	0,5222
<b>Металлоконструкции тельфера и мостового крана блочной насосной Антикоррозийная защита</b>			
1	Снятие ржавчины и старой краски м/к тельфера ,вручную мет.щетками		
2	Снятие ржавчины и старой краски м/к мостового крана ,вручную мет.щетками	м2	850
3	Окраска металлической конструкции тельфера эмалью на два слоя	м2	250
4	Окраска металлической конструкции мостового крана эмалью на два слоя	10м2	85
5	Устройство постов для выполнения работ с применением техноспорта до 30м	10м2	25
6	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м	пост	25
		тн	0,449
<b>Металлоконструкции воздушных фильтров ПГУ -478МВт. Антикоррозийная защита</b>			



1	Снятие ржавчины и старой краски м/к воздушных фильтров ,вручную мет.щетка	м2	1000
2	Окраска металлической конструкции воздушных фильтров эмалью на два слоя	10м2	100
3	Устройство постов для выполнения работ с применением техноспорта до 30м	пост	30
4	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м	тн	0,408
<b>Металлоконструкции грузоподъемных лифтов котлов №6,№7,№8,№9,№10,№11-12. Антикоррозийная защита</b>			
1	Снятие ржавчины и старой краски м/к грузоподъемных лифтов котлов №6,№7,№8,№9,№10,№11-12 ,вручную мет.щетка	м2	3500
2	Обезжириване м/к грузоподъемных лифтов котлов №6,№7,№8,№9,№10,№11-12	10м2	70
3	Окраска металлической конструкции грузоподъемных лифтов колов №6,№7,№8,№9,№10,№11-12 эмалью на два слоя	10м2	350
4	Устройство постов для выполнения работ с применением техноспорта до 30м	пост	24
5	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м	тн	1,428
<b>Металлоконструкции линии теплосетей ПГУ -478Мвт. Антикоррозийная защита</b>			
1	Снятие ржавчины и старой краски м/к линии теплосетей ПГУ 478Мвт ,вручную мет.щетка	м2	2800
2	Окраска металлической конструкции линии теплосетей ПГУ 478Мвт эмалью на два слоя	10м2	280
3	Устройство постов для выполнения работ с применением техноспорта до 30м	пост	12
4	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м	тн	1,142
<b>Металлоконструкции над питательным насосом ПГУ -478Мвт. Антикоррозийная защита</b>			
1	Снятие ржавчины и старой краски м/к над питательным насосом ПГУ 478Мвт ,вручную мет.щетка	м2	750
2	Окраска металлической конструкции над питательным насосом ПГУ 478Мвт эмалью на два слоя	10м2	75
3	Устройство постов для выполнения работ с применением техноспорта до 30м	пост	35
4	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м	тн	0,306
<b>Металлоконструкции крана НИ-6. платины. Антикоррозийная защита</b>			
1	Снятие ржавчины и старой краски м/к крана НИ-6 платины ,вручную мет.щетка	м2	250
2	Обезжириване м/к крана НИ-6	10м2	2,5
3	Окраска металлической конструкции крана НИ -6 эмалью на два слоя	10м2	25
4	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м	тн	0,11

Примечание: Согласно РН-34-077:2018 годовой график и объемы ремонтных работ энергооборудования

формируется предварительно за 8 месяцев до планируемого года, исходя из:

Наименования и объемов ремонтов и модернизации за прошедшие и на планируемые годы.

Годовой графика ремонтов и модернизации за прошедшие и на планируемые годы.

Фактические объемы работ определяется после вскрытия и дефектации энергооборудование.

Расчет выполненных работ производится после фактического выполнения объемов ремонтных работ и подписания актов приемки-сдачи.

Начальник службы по ремонту

У.Р.Мавлянов

Начальник ОПНР

У.Т. Шукуров

Начальник ПГУ -478Мвт.

И. Абдуллаев

Начальник Эл.цеха

М.М. Пулатов

Начальник ЦЦР

Н. Хусейнов

Начальник ЦГС

Г.С. Найммов





Предварительная смета  
На текущий ремонт АКЗ м/к грузоподъемных лифтов котлов №6, №7, №8, №9, №11-12 ЦЦР

№ п/п	наименование Н.Д. и № позиц.	наименование работ	един. измер.	кол-во	затраты труда		Средн. разряд	тарифная ставка	всего
					един. по Н.Д.	всего			
1	РН-34-838 2015 3. 12.к	Очистка м/к от старой краски и ржавчины К-1,3(монт.пояс)К-0,4	м2	3500	7,3	11625,250	3	12290,34	142878275
2	п.3.8. п.2.4;п.2.5	Обезжиривание м/к лифтов котлов №6, №7, №8, №9, №11-12 К-1,1(выс)К-1,3(монт.пояс)	10м2	70	1,2	120,12	2	11788,99	1416093
3	3. 10. 2.	Окраска м/к эмалью в два слоя К-0,7 ( два слоя) К-1,3(монт.пояс)	10м2	350	9	2866,50	3,5	12541,01	35948805
4	5 2 1	Устройство постов для выполнения работ методом технотпорта высотой до 30 м	пост	24	42,45	1018,8	4	12791,68	13032164
5	6.3.	Перевозка материалов ручными тележками на расстоянии 500м К- 0,09( на каждые 10м)	тн	1,428	5,33	7,611	2	11788,99	89729

15638,3

193365066  
42540315  
235905381  
69592087  
305497468

28488600  
1023120  
2338560  
29511720  
337347748  
50602162  
387949910

Итого затраты труда рабочих  
Прочие затраты производственного характера 22,0%

Итого  
Расходы периода 29,5%

Итого  
материал подрядчика  
ШНК 13-03-004  
13-03-004-26  
Эмаль ПФ-115 разного цвета два слоя  
Разбавитель два слоя  
Разбавитель

Итого материалов  
Итого с материалами  
НДС 15%  
Всего

Составил Ю.А.

УТВЕРЖДАЮ

и.о. Директор по производству

АО "Навоий ЭЭС"

*Хамроев Ж.Б.* Хамроев Ж.Б.

*11.11.* 2021г.



**Предварительная смета**  
на тек. ремонт акз металлической поверхности трансформатора Тр-5 и Т-6  
м.к шинопроводов;оборудования и портал Эл.цех

№ п/п	наименов. Н.Д. и № позиц.	наименование работ РН 34-838 2015	един. изм.	коп-во	затраты труда		сред. р-ряд	тарифная ставка	всего
					ед. по Н.Д.	всего			
1	3.12 (а)	Снятие старой краски металлической пов-ти Тр-5:Т-6:вручную мет.щетками К-1,1(лест)К-1,3(монт.пояс)К-0,35	м2	550	7,8	2147,15	3	12290,34	26389142
2	3.12 (б)	Снятие старой краски шинопроводов и масло-проводов мет. щетками диам. до 500мм К-1,1 (лест)К-1,3(монт.пояс) К - 0,35	м2	400	4,6	920,92	3	12292,34	11318420
3	3.12 (к)	Снятие старой краски с м.к портал и стоек под шинопроводами К-1,3(монт.пояс) К - 0,35	м2	850	7,3	2823,28	3	12290,34	34699010
4	3.10.2.	Окраска трансформатора Тр 5:Т-6 и м/к шинопроводов эмалью на два слоя К-0,7(слой) К-1,1(лест)К-1,3(монт.пояс)	10м2	95	9	855,855	3,5	12541,01	10733286
5	3.10.2.	Окраска метал. конструк портал и стоек эмалью на два слоя К-0,7(слой) К-1,3 (монт.пояс)	10м2	85	9	696,150	3,5	12541,01	8730424
6	6.3	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м К- 0,09( на каждые 10м)	тн	0,7340	5,33	3,912	2	11788,99	46121

7447,3

Итого затраты труда рабочих

Прочие затраты производственного характера 22%

Итого

Расходы периода 29,5%

Итого

Материалы подрядчика

ШНК 4.02.13-04

3-03-004-26 эмаль ПФ -115 разного цвета два слоя кг 1800 0,190 684,00 21420 14651280

разбавитель два слоя

кг 1800 0,014 50,40 10440 526176

Итого материалов

Итого трудозатрат и материалов

НДС 15%

Всего

91916403

20221609

112138012

33080713

145218725

15177456

160396181

24059427

184455608

Составил *102*



УТВЕРЖДАЮ  
и.о. Директор по производству  
АО "Навоий ТЭС"  
*Хамроев Ж.Б.*  
10.11.2021г.

**Предварительная смета  
на текущий ремонт акз м/к высоковольтных опор и портал 220 -1 КВА  
порталы система шин и разъединителей и мачт освещения Эл.цеха**

№ п/п	наименов. Н.Д. и № позиц.	наименование работ РН 34-838 2015	един. изм.	кол-во	затраты труда		сред р-ряд	тарифная ставка	всего
					ед по Н.Д.	всего			
1	3.12 (к)	Очистка ржавчины и старой краски м/к вручную мет.щетками опоры 220-110 КВА К-1,15(стеснен.)К-1,3(монт.пояс)К-0,35	м2	1500	7.3	5729.59	3	12290.34	70 418 578
2	3.12 (к)	Очистка ржавчины и старой краски м/к вручную мет.щетками портал система шин К-1,15(стеснен.)К-1,3(монт.пояс)К-0,35	м2	5100	7.3	19480.60	3	12290.34	239 423 167
3	3.12 (к)	Очистка ржавчины и старой краски м/к вручную мет.щетка ми разъединителей на ОРУ 110 - 220 КВА К-1,3(монт.пояс) К-1,1(лест) К-0,35	м2	1450	7.3	5297.8	3	12290.34	65 111 671
4	3.12 (к)	Очистка ржавчины и старой краски м/к вручную мет щетками мачт освещения на ОРУ 110 - 220 КВА К-1,3(монт.пояс) К-1,15(стеснен.) К-0,4	м2	560	7.3	2139.0	3	12290.34	26 289 603
5	3.10.2.	Окраска металлической конструкции опоры 220-110 КВА эмалью на два слоя К-0,7(слой) К-1,15(стесн.)К-1,3(монт.пояс)	10м2	150	9	1412.78	3,5	12541.01	17 717 625
6	3.10.2.	Окраска металлической конструкции портал система шин эмалью на два слоя К-0,7(слой) К-1,15(стесн.)К-1,3(монт.пояс)	10м2	420	9	3955.77	3,5	12541.01	49 609 351
7	3.10.2.	Окраска металлической конструкции разъединителей на ОРУ эмалью на два слоя К-0,7(слой) К-1,1(лест.)К-1,3(монт.пояс)	10м2	145	9	1306,31	3,5	12541,01	16 382 384
8	3.10.2.	Окраска металлической конструкции мачт освещения на ОРУ эмалью на два слоя К-0,7(слой) К-1,15(стесн.)К-1,3(монт.пояс)	10м2	56	9	527,44	3,5	12541,01	6 614 580
9	6.3	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м К- 0,09( на каждые 10м)	тн	3,5129	5,33	18,724	2	11788,99	220 733

Итого затраты труда рабочих	491 787 692
Прочие затраты производственного характера 22%	108 193 292
Итого	599 980 985
Расходы периода 29,5%	176 994 391
Итого	776 975 375
<b>Материалы</b>	
Материал заказчика	
ШНК 4.02.13-04	
3-03-004-26 Эмаль Пф -115 два слоя разного цвета	кг 8610 0.190 3271.80 21420 70 081 956
Разбавитель два слоя	кг 8610 0.014 241.08 10440 2 516 875
Итого материалов	72 598 831
Итого трудозатрат и материалов	849 574 207
НДС 15%	127 436 131
Всего	977 010 338

Составил

*wa*

УТВЕРЖДАЮ

и.о. Директор по производству  
АО "Навоий ТЭС"



*[Signature]* Хамроев Ж.Б.

11. 11. 2021г.

**Предварительная смета  
На текущий ремонт акз крана NI-52 ЦГС**

№ п/п	наименование Н.Д. и № позиц.	наименование работ	един. измер.	кол-во	затраты труда		Средн. разряд	тарифная ставка	всего
					един. Н.Д.	всего			
1	РН-34-838 2015 3. 12.к	Очистка м/к крана от старой краски К-1,1(выс)К-1,3(монт.пояс)К-0,35	м2	765	7,3	2795,04	3	12290,34	34352020
2	п.3.8. п.2.4:п2.5	Обезжиривание м/к крана NI-52 К-1,1(выс)К-1,3(монт.пояс)	10м2	5	1,2	8,58	2	11788,99	101150
3	5. 21	Устройство постов для выполнения работ с применением техноспорта до 30м	пост.	4	42,45	169,8	4	12791,68	2172027
4	3. 10. 2.	Окраска металлической поверхности крана NI-52 К-0,7 слой два слоя К-1,1(выс)К-1,3(монт.пояс)	10м2	76,5	9	689,19	3,5	12541,01	8643120
5	6.1.	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м К- 0,09( на каждые 10м)	тн	0,3281	5,33	1,75	2	11788,99	20618
<b>Итого затраты труда рабочих</b>									<b>45288934</b>
<b>Прочие затраты производственного характера 22%</b>									<b>9963565</b>
<b>Итого</b>									<b>55252499</b>
<b>Расходы периода 29,5%</b>									<b>16299487</b>
<b>Итого</b>									<b>71551986</b>
материал подрядчика									
ШНК 13-03-004									
Разбавитель два слоя									223625
Разбавитель									167040
Эмаль ПФ 115 разного цвета два слоя									167040
									6226794
<b>Итого материалов</b>									<b>6617459</b>
<b>Итого с материалами</b>									<b>78169445</b>
<b>НДС 15%</b>									<b>11725417</b>
<b>Всего</b>									<b>89894862</b>

Составил *[Signature]*



УТВЕРЖДАЮ  
и.о. Директор по производству  
АО "Навоий ТЭС"

*[Signature]* Хамроев Ж.Б.

2021г.

**Предварительная смета  
на текущий ремонт акз м/к трансформатора Т-11;; м.к шинопроводов и портал  
Эл.цех.**

№ п/п	наименов. Н.Д. и № позиц.	наименование работ RH 34-838 2015	един. изм.	кол-во	затраты труда		сред. р-ряд	тарифная ставка	всего
					ед. по Н.Д.	всего			
1	3.12 (к)	Снятие старой краски м/к Т-11:вручную мет.щетка К-1,1(лест)К-1.3(монт.пояс)К-0,35	м2	300	7,3	1096,10	3	12290,34	13471380
2	3.12 (к)	Снятие старой краски м/к портал и стоек мет.щетка К-1,1(выс)К-1.3(монт.пояс)К-0,35	м2	600	7,3	2192,19	3	12290,34	26942760
3	3.12.(в)	Снятие старой краски с мет пов.шинопроводов мет. щетками диам. до 500мм К-1,3(монт.пояс ) К-1,1(выс) К - 0,35	м2	380	4,6	874,87	3	12290,34	10752499
4	3.10.2.	Окраска трансформатора Т-11: и м/к шинопроводов эмалью на два слоя К-0,7(слой) К-1,1(лест)К-1,3(монт.пояс)	10м2	68	9	612,61	3,5	12541,01	7682773
5	3.10.2.	Окраска металлической конструкции портал и стоек Т-11: эмалью на два слоя К-0,7(слой)К-1,3(монт.пояс)К-1,1(выс)	10м2	60	9	540,54	3,5	12541,01	6778918
6	6.3	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м К- 0,09( на каждые 10м)	тн	0.5222	5,33	2,784	2	11788,99	32815

Итого затраты труда рабочих								65661145
Прочие затраты производственного характера 22%								14445452
Итого								80106597
Расходы периода 29,5%								23631446
Итого								103738044
Материалы								
Материал заказчика								
ШНК 4.02.13-04								
3-03-004-26	эмаль Пф -115 разного цвета два слоя	кг	1280	0,190	486,40		21420	10418688
	разбавитель два слоя	кг	1280	0,014	35,84		10440	374170
Итого материалов								10792858
Итого трудозатрат и материалов								114530901
НДС 20%								22906180
Всего								137437082

Составил

*[Signature]*

УТВЕРЖДАЮ

и.о. Директор по производству  
АО "Навоий ТЭС"

Хамроев Ж.Б.  
2021г.

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ СМЕТА**

На текущий ремонт акз крана НИ-6 ЦГС

№ п/п	наименование Н.Д. и № позиц.	наименование работ	един. измер.	кол-во	затраты-труда		Средн. разряд	тарифная ставка	всего
					един. по Н.Д.	всего			
1	РН-34-838 2009 3. 12. к	Очистка м/к крана от старой краски К-1,3(монт.пояс)К-0,4	м2	250	7,3	949,00	3	12290,34	11663533
2	п.3.8. п.2.4;п2.5	Обезжиривание м/к крана К-1,3(монт.пояс)	10м2	2,5	1,2	3,9	2	11788,99	45977
3	3. 10. 2.	Окраска металлической поверхности крана К-07 слой два слоя К-1,3(монт.пояс)	10м2	25	9	204,75	3,5	12541,01	2567772
4	6.1.	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м К-0,09( на каждые 10м)	тн	0,1100	5,33	0,586	2	11788,99	6912
<b>Итого затраты труда рабочих</b>									<b>14284193</b>
<b>Прочие затраты производственного характера 22%</b>									<b>3142523</b>
<b>Итого</b>									<b>17426716</b>
<b>Расходы периода 29,5%</b>									<b>5140881</b>
<b>Итого</b>									<b>22567597</b>
материал подрядчика									73080
ШНК 13-03-004									83520
Разбавитель два слоя									10440
Разбавитель									21420
Эмаль ПФ-115 разных цветов два слоя									2034900
<b>Итого материалов</b>									<b>2191500</b>
<b>Итого с материалами</b>									<b>24759097</b>
<b>НДС 15%</b>									<b>3713865</b>
<b>Всего</b>									<b>28472962</b>

Составил \_\_\_\_\_

*Handwritten signature*



"УТВЕРЖДАЮ"  
и.о. Директор по производству  
АО "Навои ТЭС"  
Хамроев Ж.Б.  
\_\_\_\_\_ 2021г.

**Предварительная смета  
На текущий ремонт акс м/к тельфера и мостового крана блочной насосной ЦГС**

№ п/п	наименование Н.Д. и № позиц.	наименование работ	един. измер.	кол-во	затраты труда		Средн. разряд	тарифная ставка	всего
					един. по Н.Д.	всего			
1	RH-34-838 2015 3. 12.к	Очистка м/к металлическими щетками тельфера К-1,3(монт.пояс) К-0,35	м2	850	7,3	3105,6	3	12290,34	38168911
2	RH-34-838 2015 3. 12.к	Очистка м/к металлическими щетками мостового крана К-1,3(монт.пояс) К-0,35	м2	250	7,3	913,4	3	12290,34	11226150
3	3. 10. 2.	Окраска м/к тельфера блочной насосной К-07 слой два слоя К-1,1(выс)К-1,3(монт.пояс)	10м2	85	9	765,8	3,5	12541,01	9603467
4	3. 10. 2.	Окраска м/к тельфера блочной насосной К-07 слой два слоя К-1,1(выс)К-1,3(монт.пояс)	10м2	25	9	225,2	3,5	12541,01	2824549
5	5 2 1	Устройство постов для выполнения работ методом технотпорта высотой до 30 м	пост	25	42,45	1061,25	4	12791,68	13575170
6	6.3.	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м К- 0,09( на каждые 10м)	тн	0,449	5,33	2,392	2	11788,99	28200

3105,60

75426447  
16593818  
92020266  
27145978  
119166244

**Итого затраты труда рабочих**  
Прочие затраты производственного характера 22%  
**Итого**  
**Расходы периода 29,5%**  
**Итого**  
материалы подрядчика  
**ШНК 13-03-004**  
эмаль ПФ-115 разных цветов( два слоя)  
разбавитель  
Итого материалов  
Итого с материалами  
**НДС 15%**  
**Всего**

1100 0,38 418,0 21420 8953560  
1100 0,028 30,8 10440 321552  
9275112  
128441356  
19266203  
147707559

Составил \_\_\_\_\_

"УТВЕРЖДАЮ"

и.о. Директор по производству НТЭС

Хамроев Ж.Б.

" " 2021г.



Предварительная смета  
На текущий ремонт АКЗ м/к воздушных фильтров ПГУ 478Мет

№ п/п	наименование Н.Д. и № позиц.	наименование работ	един. измер.	кол-во	затраты труда		Средн. разряд	тарифная ставка	всего
					един. по Н.Д.	всего			
1	РН-34-838 2015 3. 12.к	Очистка м/к от старой краски и ржавчины К-1,3(монт.пояс)К-0,35	м2	1000	7,3	3321,500	3	12290,34	40822364
2	3. 10. 2	Окраска м/к эмалью в два слоя К-0,7 ( два слоя) К-1,3(монт.пояс)	10м2	100	9	819,00	3,5	12541,01	10271087
3	5 2 1	Устройство постов для выполнения работ методом технoспорта высотой до 30 м	пост	30	42,45	1273,5	4	12791,68	16290204
4	6.3.	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м К- 0,09( на каждые 10м)	тн	0,408	5,33	2,175	2	11788,99	25637

5416,2

Итого затраты труда рабочих

Прочие затраты производственного характера 22,0%

Итого

Расходы периода 29,5%

Итого

материал подрячка

ШНК 13-03-004

13-03-004-26

Итого материалов

Итого с материалами

НДС 15%

Всего

67409293  
14830044  
82239337  
24260604  
106499942

21420  
10440

380,00  
28,00

0,19  
0,014

1000  
1000

кг  
кг

два слоя

два слоя

два слоя

два слоя

два слоя

два слоя

114931862  
17239779  
132171641

Составил \_\_\_\_\_

"УТВЕРЖДАЮ"

и.о. Директор по производству НТЭС

Хамроев Ж.Б.

2021г.



Предварительная смета

На текущий ремонт АКЗ м/к линии теплосетей ПГУ 478Мет

№ п/п	наименование Н.Д. и № позиц.	наименование работ	един. измер.	кол-во	затраты труда		Средн. разряд	тарифная ставка	всего
					един. по Н.Д.	всего			
1	РН-34-838 2015 3. 12.к	Очистка м/к от старой краски и ржавчины К-1,3(монт. пояс)К-0,35	м2	2800	7,3	9300,200	3	12290,34	114302620
2	3. 10. 2.	Окраска м/к эмалью в два слоя К-0,7 ( два слоя) К-1,3(монт. пояс)	10м2	280	9	2293,20	3,5	12541,01	28759044
3	5 2 1	Устройство постов для выполнения работ методом технотпорта высотой до 30 м	пост	12	42,45	509,4	4	12791,68	6516082
4	6.3.	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м К- 0,09( на каждые 10м)	тн	1,142	5,33	6,089	2	11788,99	71783

12108,9

Итого затраты труда рабочих

Прочие затраты производственного характера 22,0%

Итого

Расходы периода 29,5%

Итого

материал подрядчика

ШНК 13-03-004

13-03-004-26

Итого материалов

Итого с материалами

НДС 15%

Всего

149649529  
32922896  
182572425  
53858866  
236431291  
22790880  
818496  
23609376  
260040667  
39006100  
299046767

0,19  
0,014

2800  
2800

кг  
кг

Эмаль ПФ-115 разного цвета два слоя  
Разбавитель два слоя

1064,00  
78,40

21420  
10440

Составил

"УТВЕРЖДАЮ"

и.о Директор по производству НТЭС

 Хамроев Ж.Б.

" 11 " 11 2021г.



Предварительная смета  
На текущий ремонт АКЗ м/к над питательным насосом ПГУ 478Мет

№ п/п	наименование Н.Д. и № позиц.	наименование работ	един. измер.	кол-во	затраты труда		Средн. разряд	тарифная ставка	всего
					един. по Н.Д.	всего			
1	РН-34-838 2015 3. 12 к	Очистка м/к от старой краски и ржавчины К-1,3(монт.пояс)К-0,35	м2	750	7,3	2491,125	3	12290,34	30616773
2	3. 10. 2.	Окраска м/к эмалью в два слоя К-0,7 ( два слоя) К-1,3(монт.пояс)	10м2	75	9	614,25	3,5	12541,01	7703315
3	5 2 1	Устройство постов для выполнения работ методом техноспорта высотой до 30 м	пост	35	42,45	1485,75	4	12791,68	19005239
4	6.3.	Перевозка материалов ручными тележками на расстояние 500м К- 0,09( на каждые 10м)	тн	0,306	5,33	1,631	2	11788,99	19228

4592,8

Итого затраты труда рабочих

Прочие затраты производственного характера 22,0%

Итого

Расходы периода 29,5%

Итого

материал подрящика

ШНК 13-03-004

13-03-004-26

Итого материалов

Итого с материалами

НДС 15%

Всего

57344555  
12615802  
69960357  
20638305  
90598662

6104700  
219240

6323940  
96922602  
14538390  
111460992

285,00  
21,00

0,19  
0,014

750  
750

кг  
кг

Эмаль ПФ-115 разного цвета два слоя  
Разбавитель два слоя

Составил 

## Требование к участнику оказываемых услуг

1. Наличие лицензии или разрешения участника на выполнение работы;  
20 балл.

2. Общий опыт работы, аналогичной по характеру и объёму. (присваивается по отзывам Заказчиков по предыдущим аналогичным работам);  
20 балл.

3. Наличие в штате сертифицированных специалистов со стажем не менее 5 лет;  
20 балл.

4. Оснащенность инструментами и СММ;  
20 балл.

5. Расчет прочих затрат и среднечасовой тарифной ставки Подрядчика;  
20 балл.

6. Финансовая устойчивость (по представленным бухгалтерским отчётам, гарантийное письмо, свидетельствующее, о том, что участник не находится в стадии реорганизации, ликвидации или банкротства, в состоянии судебного или арбитражного разбирательства с заказчиком, не находится в Едином реестре недобросовестных исполнителей, не имеет задолженности по уплате налогов и других обязательных платежей);  
20балл.

Все предоставленные документы должны заверены подписью и печатью