



Техническое задание № 8

на предоставление услуг, на выполнение текущих ремонтов по антикоррозийной защите металлоконструкций ТЭЦ-140 в КТЦ-2; антикоррозийной защите баков БМН-1,2,3, баков БМ-1,2,3,4, линии пожаротушения баков БМ-1,2,3 в мазутном хозяйстве, металлоконструкции, насосы с двигателями НПИ-1,2,3, НД-1,2,3,1А, НПГ-4А,Б, НКГ-1,2, НДИ-1А,Б, в ИСВ-1,2 в КТЦ-1; антикоррозийной защите и хим.защите баков РВ-1,2,3, бак РУ-2 в Электроцехе; антикоррозийной защите баков БДВ-1,2, фильтров НФТ-7а,б, 8а,б, БФ-1,8, баков БВНФ, баков БХВТ-1,2,3,4,5, фильтров НФТ-1,2,3,4,5,6,7,8, НаФИ-3,4,5,6,7,11,12, ФН-2а,б, 5а,б, НаФИ-6а,б, 8а,б, 11а,б, ФА-3,4,8,11,23, БФ-1,2,7,8,9,10, НаПК-1,2,3, НаФИ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, ФА-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, МФ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19, баков ДКТ-1,2,3,3а,5,6,7, баков ОС-6,7, баков БХК-4,6,7,10, баков БХВТ-3,4,5, баков БЧОВ-1,2,3, бак БВНФ в ХВО-1,2,3; антикоррозийной защите баков БАПК-1, обвязки баков БАПК-1, металлоконструкции, задвижки Ду-1000, Ду-800, Ду-500, Ду-300 в ЦТС; антикоррозийной защите задвижек Ду-1000, Ду-800, Ду-500, Ду-300 и металлоконструкций в наружной ЦТС.

Определения и сокращения:

В настоящем ТЗ использованы следующие определения и сокращения:

ТЭЦ-Теплоэлектроцентральный;
КТЦ-2-Котлотурбинный цех;
БМН- Бак мазутный новый;
БМ- Бак мазутный;
НПИ- Насос питательный испарительный;
НД- Насос дренажный
НПГ-Насос подпитки теплосети
НКГ-Насос конденсат производства
НДИ-Насос дистиллят;
ИСВ- Испаритель серой воды;
РВ- Ресивер водорода
РУ- Ресивер углекислоты;
БДВ- Бак декорбаризийной воды;
НФТ- Н катионитный фильтр теплосети;
БФ- Буферный фильтр;
БВНФ- Бак взрыхления Н фильтров;
БХВТ- Бак химический очищенной воды теплосеть;
НФТ- Н катионитный фильтр теплосети;
ФИ- Фильтр испаритель;
ФН- Н фильтр;
ФА-Фильтр анионитовый;
ФПК-Фильтр производства конденсата;
МФ- Механический фильтр
ДКТ-Декорбанизатор теплосети;
ОС- Осветитель;
БХВТ-Бак химический очищенной воды теплосеть;
БЧОВ-Бак частично обессольной воды;
БВНФ- Бак взрыхления Н фильтров;
ХВО- Химической водоочистка;
БАПК- Бак аккумуляторный пиковой котельной;
Ду- Диаметр условный;
ЦТС- Цех теплосети;
НТД – Нормативно техническая документация.

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

Антикоррозийная защита металлоконструкций ТЭЦ-140 в КТП-2; антикоррозийной защите баков БМН-1,2,3, баков БМ-1,2,3,4, линии пожаротушения баков БМ-1,2,3 в мазутном хозяйстве, металлоконструкции, насосы с двигателями НПИ-1,2,3, НД-1,2,3,1А, НГТ-4А,Б, НКП-1,2, НДИ-1А,Б, в ИСВ-1,2 в КТП-1; антикоррозийной защите и хим.защите баков РВ-1,2,3, бак РУ-2 в Электроцехе; антикоррозийной защите баков БДВ-1,2, фильтров НФТ-7а,б, 8а,б, БФ-1,8, баков БВНФ, баков БХВТ-1,2,3,4,5, фильтров НФТ-1,2,3,4,5,6,7,8, НаФИ-3,4,5,6,7,11,12, ФН-2а,б, 5а,б, НаФИ-6а,б, 8а,б, 11а,б, ФА-3,4,8,11,23, БФ-1,2,7,8,9,10, НаФПК-1,2,3, НаФИ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, ФА-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, МФ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, баков ОС-6,7, баков БХК-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19, баков ДКТ-1,2,3,3а,5,6,7, баков БЧОВ-1,2,3; антикоррозийной защите баков БЧОВ-1,2,3, бак БВНФ в ХВО-1,2,3; антикоррозийной защите баков БАПК-1, обвязки баков БАПК-1, металлоконструкции, задвижки Ду-1000, Ду-800, Ду-500, Ду-300 в ЦТС; антикоррозийной защите задвижек Ду-1000, Ду-800, Ду-500, Ду-300 и металлоконструкций в наружной ЦТС, является действующим энергооборудованием.

Текущие ремонты проводятся в целях поддержания безаварийной работы в период эксплуатации и продления паркового ресурса энергооборудования, а так же восстановление исправности или работоспособности изделий и восстановлению ресурсов или их составных частей и обеспечения электрической и тепловой энергии населения и инфраструктуры Республики Узбекистан.

2. Основание для реализации проекта, в рамках которого производится закупка работ (услуг).

Утвержденный график капитальных, текущих и средних ремонтов энергооборудования АО «ТЭС» на 2022г, утвержденные графики основного и вспомогательного оборудования АО «Навойй ТЭС» на 2022 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 требуемых действующих нормативных актов.

Укрупнённые запланированные объемы проводимых работ изложен в таблице №1

Таблица 1

№п/п	Наименования работ.
1	Антикоррозийная защита металлоконструкций ТЭЦ-140 в КТП-2; антикоррозийная защита баков БМН-1,2,3, баков БМ-1,2,3,4, линии пожаротушения баков БМ-1,2,3 в мазутном хозяйстве, металлоконструкции, насосы с двигателями НПИ-1,2,3, Н-1,2,3,1А, НГТ-4А,Б, НКП-1,2, НДИ-1А,Б, в ИСВ-1,2 в КТП-1; антикоррозийная защита и хим.защите баков РВ-1,2,3, бак РУ-2 в Электроцехе; антикоррозийная защита баков БДВ-1,2, фильтров НФТ-7а,б, 8а,б, БФ-1,8, баков БВНФ, баков БХВТ-1,2,3,4,5, фильтров НФТ-1,2,3,4,5,6,7,8, НаФИ-3,4,5,6,7,11,12, ФН-2а,б, 5а,б, НаФИ-6а,б, 8а,б, 11а,б, ФА-3,4,8,11,23, БФ-1,2,7,8,9,10, НаФПК-1,2,3, НаФИ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, ФА-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, МФ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19, баков ДКТ-1,2,3,3а,5,6,7, баков ОС-6,7, баков БХК-4,6,7,10, баков БХВТ-3,4,5, баков БЧОВ-1,2,3, бак БВНФ в ХВО-1,2,3; антикоррозийная защита баков БАПК-1, обвязки баков БАПК-1, металлоконструкции, задвижки Ду-1000, Ду-800, Ду-500, Ду-300 в ЦТС; антикоррозийной защите задвижек Ду-1000, Ду-800, Ду-500, Ду-300 и металлоконструкций в наружной ЦТС.

Примечание: В настоящей технической задания представлен расширенный перечень запланированных работ. Окончательный перечень работ текущего ремонта будет определен после остановки и вскрытия ремонтируемого оборудования с составлением дефектных актов на изношенные детали и узлы.

4. Место выполнения работ и оказания услуг с указанием конкретного адреса.

4.1. Республика Узбекистан, Навоийская область, Карманинский район, АО «Навоий ТЭС».

5. Условия выполнения ремонтных работ.

Текущий ремонт металлоконструкций ТЭЦ-140 в КТП-2; антикоррозийная защита баков БМН-1,2,3, баков БМ-1,2,3,4, линии пожаротушения баков БМ-1,2,3 в мазутном хозяйстве, металлоконструкции, насосы с двигателями НПИ-1,2,3, Н-1,2,3,1А, НГТ-4А,Б, НКП-1,2, НДН-1А,Б, в ИСВ-1,2 в КТП-1; антикоррозийная защита и хим.защите баков РВ-1,2,3, бак РУ-2 в Электроцехе; антикоррозийная защита баков БДВ-1,2, фильтров НФТ-7а,б, 8а,б, БФ-1,8, баков БВНФ, баков БХВТ-1,2,3,4,5, фильтров НФТ-1,2,3,4,5,6,7,8, НаФИ-3,4,5,6,7,11,12, ФН-2а,б, 5а,б, НаФИ-6а,б, 8а,б, 11а,б, ФА-3,4,8,11,23, БФ-1,2,7,8,9,10, НаФПК-1,2,3, НаФИ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, ФА-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, МФ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19, баков ДКТ-1,2,3,3а,5,6,7, баков ОС-6,7, баков БХК-4,6,7,10, баков БХВТ-3,4,5, баков БЧОВ-1,2,3, бак БВНФ в ХВО-1,2,3; антикоррозийная защита баков БАПК-1, обвязки баков БАПК-1, металлоконструкции, задвижки Ду-1000, Ду-800, Ду-500, Ду-300 в ЦТС; антикоррозийной защите задвижек Ду-1000, Ду-800, Ду-500, Ду-300 и металлоконструкций в наружной ЦТС, приводится в соответствии с требованиями «Руководства по эксплуатации и ремонту» завода изготовителя.

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

6.1 Все работы по текущему ремонту проводятся в соответствии с требованиями конструкторской и нормативно-технической документацией завода – изготовителя ремонтируемого оборудования, Правил технической эксплуатации электрических станций и стандартов, действующих на территории Республики Узбекистан, технологических карт по ремонту на каждое ремонтируемое оборудование.

6.2 Наличие опыта по проведению текущих ремонтов по антикоррозийной защите металлоконструкций ТЭЦ-140 в КТП-2; антикоррозийной защите баков БМН-1,2,3, баков БМ-1,2,3,4, линии пожаротушения баков БМ-1,2,3 в мазутном хозяйстве, металлоконструкции, насосы с двигателями НПИ-1,2,3, НД-1,2,3,1А, НГТ-4А,Б, НКП-1,2, НДН-1А,Б, в ИСВ-1,2 в КТП-1; антикоррозийной защите и хим.защите баков РВ-1,2,3, бак РУ-2 в Электроцехе; антикоррозийной защите баков БДВ-1,2, фильтров НФТ-7а,б, 8а,б, БФ-1,8, баков БВНФ, баков БХВТ-1,2,3,4,5, фильтров НФТ-1,2,3,4,5,6,7,8, НаФИ-3,4,5,6,7,11,12, ФН-2а,б, 5а,б, НаФИ-6а,б, 8а,б, 11а,б, ФА-3,4,8,11,23, БФ-1,2,7,8,9,10, НаФПК-1,2,3, НаФИ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, ФА-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, МФ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19, баков ДКТ-1,2,3,3а,5,6,7, баков ОС-6,7, баков БХК-4,6,7,10, баков БХВТ-3,4,5, баков БЧОВ-1,2,3, бак БВНФ в ХВО-1,2,3; антикоррозийной защите баков БАПК-1, обвязки баков БАПК-1, металлоконструкции, задвижки Ду-1000, Ду-800, Ду-500, Ду-300 в ЦТС; антикоррозийной защите задвижек Ду-1000, Ду-800, Ду-500, Ду-300 и металлоконструкций в наружной ЦТС, сведения о ранее выполненных аналогичных работах на указанном оборудовании, с предоставлением истории поставленных услуг за последние 5 лет;

6.3 Исполнитель должен предоставить документы, подтверждающие сертификацию средств контроля и измерения, выданные соответствующим уполномоченным органом необходимым при выполнении ремонтных работ.

6.4 Применение в процессе ремонта поверенных приборов и средств контроля и контрольно-измерительного инструмента;

6.5 Соответствие выполненных технологических, ремонтных операций требованиям технологической документации.

6.6 Предприятие должно иметь квалифицированных специалистов, прошедших обучение по данным видам работ.

6.7 Предоставление заверенных копий действующих лицензий на виды деятельности, связанные с выполнением указанных ремонтных работ, которые подлежат лицензированию в соответствии с действующим законодательством Республики Узбекистан, описывающими конкретные виды деятельности.

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 завершены 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.

Сроки выполнения ремонтных работ 2022г. согласно графика утвержденного первым заместителем председателя правления АО «Тепловые Электрические станции» и график ремонтных оснований оборудования АО «Навоийская ТЭС» на 2022г.

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 предоставлять 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. Выполнить мероприятия по обеспечению безопасности труда 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. Приемку выполненных работ по капитальному, текущему и среднему ремонту установок производит комиссия (технические специалисты), возглавляемая директором по производством электростанции. В состав комиссии включаются общий руководитель ремонта установок, начальники цехов, в ведении которых находится ремонтируемое оборудование или другие представители, инженер-инспектор по эксплуатации, представители отдела подготовки ремонта.

9.2. Технические руководители предприятий и организаций, участвующие в ремонте, предъявляют заказчику (приемочной комиссии) необходимую документацию, составленную в процессе ремонта, в том числе:

- дефектные акты оформляются на месте проведения ремонтных работ, совместно заказчик с подрядной организацией (после вскрытия ремонтируемого оборудования);
- дефектные ведомости, оформляются на месте проведения ремонтных работ совместно с заказчик с подрядной организацией (после вскрытия ремонтируемого оборудования);

- перечень выполненных работ, оформленный двумя сторонами (заказчик и подрядная организация);
- после окончания ремонтных работ на оборудовании необходимо, в течении 72 часов непрерывной работы оборудования, выполнить приёмо-сдаточные испытания;

- акты выполненных работ оформленные двумя сторонами (заказчик и подрядная организация);

- другие документы по согласованию электростанции и подрядной организации.

9.3. Конкретный перечень работ должен быть утвержден директором по производству электростанции.

9.4. Комиссия по приемке оборудования из ремонта, начинает свою работу в процессе ремонта.

9.5. После выполнения ремонтных работ проводятся приемо-сдаточные испытания установок и отдельных систем для проверки качества сборки и регулировки, а также для проверки эксплуатационных показателей, их соответствие установленным требованиям.

9.6. Приемосдаточные испытания установки проводятся в 2 этапа: испытания при пуске и испытания под нагрузкой.

9.7. Сроки проведения приемосдаточных испытаний должны обеспечивать своевременное включение установки под нагрузку согласно графику ремонта.

9.8. Испытания проводятся по программе, утвержденной директором по производству электростанции и согласованной с исполнителем ремонта.

9.9. По результатам осмотра установки, испытаний и опробования оборудования, проверки и анализа предьявленной документации приемочная комиссия дает разрешение на пуск.

9.10. Пуск установки производится эксплуатационным персоналом после окончания исполнителями ремонта наряда-допуска на ремонт, по распоряжению директора по производству электростанции.

9.11. Фактическая оплата должна производиться по факту выполненных работ согласно акта выполненных работ, оформленного двумя сторонами (заказчик и подрядная организация).

9.12. Оборудование, прошедшее текущий ремонт с участием ремонтной организации, подлежит приемосдаточным испытаниям под нагрузкой в течение 72 часов.

9.13. Если в течение приемосдаточных испытаний оборудования под нагрузкой не были обнаружены дефекты и нарушения в работе оборудования, то приемочная комиссия принимает решение о приеме оборудования из ремонта с оформлением соответствующего документа (акт прием-сдачи).

9.14. Приемка из текущих ремонтов по антикоррозийной защите металлоконструкций ТЭЦ-140 в КТП-2; антикоррозийной защите баков БМН-1,2,3, баков БМ-1,2,3,4, линии пожаротушения баков БМ-1,2,3 в мазутном хозяйстве, металлоконструкции, насосы с двигателями НПИ-1,2,3, НД-1,2,3,1А, НПТ-4А,Б, НКП-1,2, НДИ-1А,Б, в ИСВ-1,2 в КТП-1; антикоррозийной защите и хим.защите баков РВ-1,2,3, бак РУ-2 в Электрощеде; антикоррозийной защите баков БДВ-1,2, фильтров НФТ-7а,б, 8а,б, БФ-1,8, баков БВНФ, баков БХВТ-1,2,3,4,5, фильтров НФТ-1,2,3,4,5,6,7,8, НаФИ-3,4,5,6,7,11,12, ФН-2а,б, 5а,б, НаФИ-6а,б, 8а,б, 11а,б, ФА-3,4,8,11,23, БФ-1,2,7,8,9,10, НаФПК-1,2,3, НаФИ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, ФА-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, МФ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19, баков ДКТ-1,2,3,3а,5,6,7, баков ОС-6,7, баков БХК-4,6,7,10, баков БХВТ-3,4,5, баков БЧОВ-1,2,3, бак БВНФ в ХВО-1,2,3; антикоррозийной защите баков БАПК-1, обвязки баков БАПК-1, металлоконструкции, задвижки Ду-1000, Ду-800, Ду-500, Ду-300 в ЦТС; антикоррозийной защите задвижек Ду-1000, Ду-800, Ду-500, Ду-300 и металлоконструкций в наружной ЦТС, оформляется соответствующим актом.

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

10.1. К акту по приемке оборудования должны быть приложены протоколы, справки, ведомости и другие документы отражающие:

- перечень выполненных работ;
- 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;
- перечень установленных/замененных запасных частей/комплектующих и узлов во время текущего ремонта.

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

11.1 Отремонтированное оборудование должно соответствовать требованиям в течение не менее 12 месяцев с момента включения оборудования под нагрузку при соблюдении Заказчиком правил эксплуатации.

12. Требования об указании срока гарантий качества на результаты работ и услуг.

Гарантийный срок на качество ремонта должен соответствовать нормативно-технической документации завода изготовителя и действовать до следующего регламентного ремонта при соблюдении всех правил технической эксплуатации.


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

Выполнение ремонтных работ производится в соответствии с требованиями нормативно технических документаций (НТД) завода изготовителя.


Начальник службы по ремонту АО «Навоий ТЭС»  Мавлянов У.Р.

Начальник ОПНР АО «Навоий ТЭС»  Шукуров У.Т.

Начальник КТП-1 АО «Навоий ТЭС»  Журакулов Ж.Б.

Начальник КТП-2 АО «Навоий ТЭС»  Хушваков Х.Ш.

Начальник Электроцеха АО «Навоий ТЭС»  Пулатов М.М.

Начальник ХВО АО «Навоий ТЭС»  Абдурахманов С.З.

Начальник ЦТЭС АО «Навоий ТЭС»  Икромов Т.З.



Запланированные объёмы

на предоставление услуг, на выполнение текущих ремонтов по антикоррозийной защите металлоконструкций ТЭЦ-140 в КТП-2; антикоррозийной защите баков БМН-1,2,3, баков БМ-1,2,3,4, линии пожаротушения баков БМ-1,2,3 в мазутном хозяйстве, металлоконструкции, насосы с двигателями НПИ-1,2,3, НД-1,2,3,1А, НПТ-4А,Б, НКП-1,2, НДИ-1А,Б, в ИСВ-1,2 в КТП-1; антикоррозийной защите и хим.защите баков РВ-1,2,3, бак РУ-2 в Электроцехе; антикоррозийной защите баков БДВ-1,2, фильтров НФТ-7а,б, 8а,б, БФ-1,8, баков БВНФ, баков БХВТ-1,2,3,4,5, фильтров НФТ-1,2,3,4,5,6,7,8, НаФИ-3,4,5,6,7,11,12, ФН-2а,б, 5а,б, НаФИ-6а,б, 8а,б, 11а,б, ФА-3,4,8,11,23, БФ-1,2,7,8,9,10, НаФПК-1,2,3, НаФИ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, ФА-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, МФ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19, баков ДКТ-1,2,3,3а,5,6,7, баков ОС-6,7, баков БХК-4,6,7,10, баков БХВТ-3,4,5, баков БЧОВ-1,2,3, бак БВНФ в ХВО-1,2,3; антикоррозийной защите баков БАПК-1 обвязки баков БАПК-1, металлоконструкции, задвижки Ду-1000, Ду-800, Ду-500, Ду-300 в ЦТС; антикоррозийной защите задвижек Ду-1000, Ду-800, Ду-500, Ду-300 и металлоконструкций в наружной ЦТС.

Комиссия в составе: Начальник службы по ремонту АО «Навоий ТЭС» - Мавлянова У.Р.; Начальник ОПНР АО «Навоий ТЭС» - Шукурова У.Т., Начальника Электроцеха АО "Навоий ТЭС" Пулатова М.М., Начальника КТП-1 АО «Навоий ТЭС» Журакулова Ж.Б., Начальника КТП-2 АО «Навоий ТЭС» Хулшвакова Х.Ш., Начальника ХВО АО «Навоий ТЭС» Абдурахманова С.Э., Начальника ЦТС АО «Навоий ТЭС» Икромова Т.Э., провела осмотр оборудования и выявила следующие предварительные объёмы ремонтных работ, которые необходимо выполнить в период ремонтов в 2022 году:

Антикоррозийная защита металлоконструкций ТЭЦ-140 в КТП-2.			
№	Наименование работ	Ед.изм	объем
1	Очистка наружной поверхности двухтавра 5,08м x 353м, металлическими щетками вручную	м2	1793,24
2	Покраска наружной поверхности двухтавра 5,08м x 353м, эмалью на два слоя	10м2	179,324
3	Очистка наружной поверхности двухтавра 2м x 241м, металлическими щетками вручную	м2	482
4	Покраска наружной поверхности двухтавра 2м x 241м, эмалью на два слоя	10м2	48,2
5	Очистка наружной поверхности двухтавра 2,8м x 307,5м, 1,42м x 90м, металлическими щетками вручную	м2	988,8
6	Покраска наружной поверхности двухтавра 2,8м x 307,5м, 1,42м x 90м, эмалью на два слоя	10м2	98,88
7	Очистка наружной поверхности швеллер 56см x 680м, металлическими щетками вручную	м2	380,8
8	Покраска наружной поверхности швеллер 56см x 680м, эмалью на два слоя	10м2	38,08
9	Очистка наружной плоской вертикальной поверхности 84см x 304м, металлическими щетками вручную	м2	255,36
10	Покраска наружной плоской вертикальной поверхности 84см x 304м, металлическими щетками вручную	10м2	25,536
11	Очистка наружной плоской вертикальной поверхности 2,4м x 38м, металлическими щетками вручную	м2	91,2
12	Покраска наружной плоской вертикальной поверхности 2,4м x 38м, эмалью на два слоя	10м2	9,12
13	Переноска сподручных материалов.	тн	1,628
14	Погрузка и выгрузка сподручных материалов на транспорт.	тн	1,628

Антикоррозийная защита баков БМН-1.2.3, линии пожаротушения баков БМН-1.2.3, баков БМ-1.2.3.4, линии пожаротушения баков БМ-1.2.3.4, в мазутном хозяйстве, металлоконструкции, насосы с двигателями НПИ-1.2.3, НД-1,2,3,1А, НПТ-4А,Б, НКП-1,2, НДИ-1А,Б, в ИСВ-1,2, КТП-1.

№	Наименование работ	Ед.изм	объем
	Очистка наружной поверхности цилиндрической части бака БМН-1. 2.3, крыши, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, металлическими щетками вручную	м2	8838
1	Устройство постов для ручной очистки цилиндрической части бака БМН-1.2.3., крыши, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, с применением техноспорта.	пост	207
2	Обезжиривание наружной поверхности цилиндрической части баков БМН-1.2.3, крыши, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, под покраску	10м2	220,95
3	Устройство постов для обезжиривания наружной поверхности цилиндрической части баков БМН-1.2.3., крыши, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, эмалью на два слоя	пост	52
4	Покраска наружной поверхности цилиндрической части бака БМН-1. 2.3, крыши, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, эмалью на два слоя	10м2	883,8
5	Устройство постов для покраски цилиндрической части бака БМН-1.2.3., крыши, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, с применением техноспорта	пост	207
6	Очистка наружной поверхности трубопроводов пакаротушения баков БМН-1.2.3., Ø-219мм L-120м, Ø-100мм L-30м x 3шт., металлическими щетками вручную	м2	275,82
5	Устройство постов для ручной очистки поверхности трубопроводов пожаротушения баков БМН-1.2.3, Ø-219мм L-120м, Ø-100мм L-30м x 3шт., с применением техноспорта.	пост	9
6	Покраска наружной поверхности трубопроводов пакаротушения баков БМН-1.2.3., Ø-219мм L-120м, Ø-100мм L-30м x 3шт., эмалью на два слоя	10м2	27,582
7	Устройство постов для покраски наружной поверхности трубопроводов пожаротушения баков БМН-1.2.3, Ø-219мм L-120м, Ø-100мм L-30м x 3шт., с применением техноспорта.	пост	9
8	Очистка наружной поверхности цилиндрической части баков БМ-1.2.3.4, крыши, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, металлическими щетками вручную	м2	11858,88
9	Устройство постов для ручной очистки цилиндрической части баков БМ-1.2.3.4, крыши, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, с применением техноспорта.	пост	219
10	Обезжиривание наружной поверхности цилиндрической части баков БМ-1.2.3.4, крыши, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, под покраску.(25% от объема).	10м2	296,473
11	Устройство постов для обезжиривания цилиндрической части баков БМ-1.2.3.4, крыши, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, с применением техноспорта.	пост	55
12	Покраска наружной поверхности цилиндрической части баков БМ-1.2.3.4, крыши, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, эмалью на два слоя	10м2	1185,89
13	Устройство постов для покраски наружной поверхности цилиндрической части баков БМ-1.2.3.4., крыши, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, с применением техноспорта.	пост	219
14	Очистка наружной поверхности трубопроводов пакаратушения мазутного бака БМ-1.2.3.4, Ø-108мм L-155м x 4шт., металлическими щетками вручную	м2	210,25
15	Устройство постов для ручной очистки наружной поверхности	пост	12

	трубопроводов паяркатушения мазутного бака БМ-1.2.3.4., Ø-108мм L-155м x 4шт., с применением техноспорта.		
17	Покраска наружной поверхности трубопроводов паяркатушения мазутного бака БМ-1.2.3.4, Ø-108мм L-155м x 4шт., эмалью на два слоя	10м2	21,025
18	Устройство постов для покраски наружной поверхности трубопроводов паяркатушения мазутного бака БМ-1.2.3.4., Ø-108мм L-155м x 4шт., с применением техноспорта.	пост	12
19	Очистка наружной поверхности двухтавра 1,1м x 48м, 1,32м x 202м, 0,8м x 1113м, 2,32м x 72м, 0,9м x 259м, металлическими щетками вручную	м2	1609,98
20	Покраска наружной поверхности двухтавра 1,1м x 48м, 1,32м x 202м, 0,8м x 1113м, 2,32м x 72м, 0,9м x 259м, эмалью на два слоя	10м2	160,998
21	Очистка наружной поверхности двухтавра 1,16м x 76м, металлическими щетками вручную	м2	88,16
22	Покраска наружной поверхности двухтавра 1,16м x 76м, эмалью на два слоя	10м2	8,816
23	Очистка наружной поверхности двухтавра 1,2м x 309м, металлическими щетками вручную	м2	362,4
24	Покраска наружной поверхности двухтавра 1,2м x 309м, эмалью на два слоя	10м2	36,24
25	Очистка наружной поверхности двухтавра 0,7м x 482м, металлическими щетками вручную	м2	337,4
26	Покраска наружной поверхности двухтавра 0,7м x 482м, эмалью на два слоя	10м2	33,74
27	Очистка наружной поверхности швеллера 0,4м x 1197м, 1,2м x 168м, 1,04м x 574м, 2м x 330м, 1,72м x 54м, металлическими щетками вручную	м2	2030,24
28	Покраска наружной поверхности швеллера 0,4м x 1197м, 1,2м x 168м, 1,04м x 574м, 2м x 330м, 1,72м x 54м, эмалью на два слоя	10м2	203,024
29	Очистка наружной поверхности швеллера 1,44м x 508м, металлическими щетками вручную	м2	731,52
30	Покраска наружной поверхности швеллера 1,44м x 508м, эмалью на два слоя	10м2	73,152
31	Очистка наружной поверхности угольника 0,18м x 1058м, 0,44м x 300м, металлическими щетками вручную	м2	322,44
32	Покраска наружной поверхности угольника 0,18м x 1058м, 0,44м x 300м, эмалью на два слоя	10м2	32,244
33	Очистка наружной плоской горизонтальной поверхности площадки, металлическими щетками вручную	м2	2076
34	Покраска наружной плоской горизонтальной поверхности площадки, эмалью на два слоя	10м2	207,6
35	Очистка наружной поверхности ограждения, перила, металлическими щетками вручную	м2	90
36	Покраска наружной поверхности ограждения, перила, эмалью на два слоя	10м2	9,0
37	Очистка наружной плоской вертикальной поверхности кабельной коробки, металлическими щетками вручную	м2	21
38	Покраска наружной плоской вертикальной поверхности кабельной коробки, эмалью на два слоя	10м2	2,1
39	Очистка наружной плоской вертикальной поверхности шатра ИСВ, металлическими щетками вручную	м2	2827
40	Покраска наружной плоской вертикальной поверхности шатра ИСВ, эмалью на два слоя	10м2	28,27
41	Очистка наружной поверхности м/к шатра и площадки, металлическими щетками вручную	м2	208
42	Покраска наружной поверхности м/к шатра и площадки, эмалью на два слоя	10м2	20,8
43	Очистка наружной поверхности насосов с двигателями НПИ-1,2,3, НД-1,2,3,1А, НТТ-4А,Б, НКП-1,2, НДН-1А,Б, НК-1,2, НТТ-1,2,3, НДН-2А,Б, металлическими щетками вручную.	м2	84

44	Покраска наружной поверхности насосов с двигателями НПИ-1, 2,3, НД-1,2,3,1А, НПГ-4А,Б, НКП-1,2, НДН-1А,Б, НВК-1,2, НПГ-1,2,3, НДН-2А,Б, эмалью на два слоя	10м2	8,4
45	Очистка наружной плоской вертикальной поверхности кожухов насоса, металлшескими щетками вручную.	м2	31
46	Покраска наружной плоской вертикальной поверхности кожухов насоса, эмалью на два слоя	10м2	3,1
47	Очистка наружной плоской вертикальной поверхности сборки ящик, металлшескими щетками вручную.	м2	12
48	Покраска наружной плоской вертикальной поверхности сборки ящик, эмалью на два слоя	10м2	1,2
49	Переноска сподручных материалов.	тн	13,732
50	Погрузка и выгрузка сподручных материалов на транспорт.	тн	13,732

Антикоррозийная и хим. защита баков РВ-1,2,3, бак РУ-2 в Электрощехе.			
№	Наименование работ	Ед.изм	объем
1	Очистка внутренней плоской вертикально поверхности РВ-1,2,3, металлшескими щетками вручную.	м2	167,1
2	Обезжиривание внутренней плоской вертикально поверхности РВ-1,2,3, под хим.покрыттие.	10м2	16,71
3	Хим.покрыттие внутренней плоской вертикально поверхности РВ-1,2,3, на шесть слоев.	10м2	16,71
4	Очистка внутренней плоской вертикально поверхности РУ-2, металлшескими щетками вручную.	м2	55,7
5	Обезжиривание внутренней плоской вертикально поверхности РУ-2, под хим.покрыттие.	10м2	5,57
6	Хим.покрыттие внутренней плоской вертикально поверхности РУ-2, на шесть слоев.	10м2	5,57
7	Переноска сподручных материалов.	тн	0,225
8	Погрузка и выгрузка сподручных материалов на транспорт.	тн	0,225

Антикоррозийная и хим. защита баков БДВ-1,2, фильтров НФТ-7а,б, 8а,б, БФ-1,8, баков БВНФ, БХВТ-1,2,3,4,5, фильтров НФТ-1,2,3,4,5,6,7,8, НаФИ-3,4,5,6,7,11,12, ФН-2а,б, 5а,б, НаФИ-6а,б, 8а,б, ФА-3,4,8,11,23, БФ-1,2,7,8,9,10, НаФПК-1,2,3, НаФИ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, ФА-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, МФ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19, баков ДКТ-1,2,3,3а,5,6,7, баков ОС-6,7, баков БХК-4,6,7,10, баков БХВТ-3,4,5, баков БДВ-1,2,3, баков БЧОВ-1,2,3, бак БВНФ в ХВО-1,2,3.			
№	Наименование работ	Ед.изм	объем
1	Очистка внутренней вертикальной плоской поверхности бака БДВ-1,2, металлшескими щетками вручную	м2	390
2	Обезжиривание внутренней вертикальной плоской поверхности бака БДВ-1,2, под хим.покрыттие	10м2	39,0
3	Хим.покрыттие внутренней вертикальной плоской поверхности бака БДВ-1,2, на шесть слоев	10м2	39,0
4	Очистка внутренней вертикальной плоской поверхности фильтров НФТ-7 а.б, 8 а.б, БФ-1.8, металлшескими щетками вручную	м2	195
5	Обезжиривание внутренней вертикальной плоской поверхности фильтров НФТ-7 а.б, 8 а.б, БФ-1.8, под хим.покрыттие	10м2	19,5
6	Хим.покрыттие внутренней вертикальной плоской поверхности фильтров НФТ-7 а.б, 8 а.б, БФ-1.8, на шесть слоев	10м2	39,0
7	Очистка внутренней вертикальной плоской поверхности баков БВНФ, БХВТ-1.2.3.4.5, металлшескими щетками вручную	м2	1345
8	Обезжиривание внутренней вертикальной плоской поверхности баков БВНФ, БХВТ-1.2.3.4.5, под хим.покрыттие	10м2	134,5
9	Хим.покрыттие внутренней вертикальной плоской поверхности баков БВНФ, БХВТ-1.2.3.4.5, на шесть слоев	10м2	134,5

10	Очистка внутренней вертикальной плоской поверхности фильтров НФТ-1.2.3.4.5.6.7.8, НаФИ-3.4.5.6.7.11.12, ФН-2 а.б, 5 а.б, НаФИ, 6 а.б, 8 а.б, 11 а.б, ФА-3.4.8.11.23, БФ-1.2.7.8.9.10, металлическими щетками вручную	м2	2275
11	Обезжиривание внутренней вертикальной плоской поверхности фильтров НФТ-1.2.3.4.5.6.7.8, НаФИ-3.4.5.6.7.11.12, ФН-2 а.б, 5 а.б, 6 а.б, 8 а.б, 11 а.б, ФА-3.4.8.11.23, БФ-1.2.7.8.9.10, под хим.покрытие	10м2	227,5
12	Хим.покрытие внутренней вертикальной плоской поверхности фильтров НФТ-1.2.3.4.5.6.7.8, НаФИ-3.4.5.6.7.11.12, ФН-2 а.б, 5 а.б, 6 а.б, 8 а.б, 11 а.б, ФА-3.4.8.11.23, БФ-1.2.7.8.9.10, на шесть слоев	10м2	227,5
13	Очистка внутренней плоской вертикальной поверхности фильтров НаФПК-1,2,3, НаФИ-1-12, ФА-1-12, МФ-1-19, металлическими щетками вручную	м2	1068
14	Обезжиривание внутренней плоской вертикальной поверхности фильтров НаФПК-1,2,3, НаФИ-1-12, ФА-1-12, МФ-1-19, металлическими щетками вручную	10м2	106,8
15	Очистка внутренней вертикальной плоской поверхности баков ДКТ-1.2.3.3а.5.6.7, металлическими щетками вручную	м2	269
16	Обезжиривание внутренней вертикальной плоской поверхности баков ДКТ-1.2.3.3а.5.6.7, под хим.покрытие.	10м2	26,9
17	Хим.покрытие внутренней вертикальной плоской поверхности баков ДКТ-1.2.3.3а.5.6.7, на шесть слоев.	10м2	26,9
18	Очистка наружной плоской вертикальной поверхности баков ОС-6,7, металлическими щетками вручную.	м2	1376,5
19	Устройство постов для ручной очистки наружной поверхности баков ОС-6,7, с применением техноспорта.	пост	52
20	Покраска наружной плоской вертикальной поверхности баков ОС-6,7, эмалью на два слоя	10м2	137,65
21	Устройство постов для покраски наружной поверхности баков ОС-6,7, с применением техноспорта.	пост	52
22	Очистка наружной плоской вертикальной поверхности БХЖ-4, 6,7,10, БХВТ-3,4,5, БДВ-1,2,3, БЧОВ-1,2,3, БВНФ, металлическими щетками вручную	м2	1381,5
23	Покраска наружной плоской вертикальной поверхности БХЖ-4, 6,7,10, БХВТ-3,4,5, БДВ-1,2,3, БЧОВ-1,2,3, БВНФ, эмалью на два слоя	10м2	138,15
24	Переноска сподручных материалов.	тн	7,474
25	Погрузка и выгрузка сподручных материалов на транспорт.	тн	7,474

Антикоррозийная защита баков БАПК-1, обвязки баков БАПК-1, металлоконструкции, задвижки ДУ-1000, ДУ-800, ДУ-500, ДУ-300 в ЦГС.

№	Наименование работ	Ед.изм	объем
1	Очистка наружной вертикальной плоской поверхности баков БАПК-1 металлическими щетками вручную	м2	1342
2	Устройство постов для ручной очистки наружной поверхности баков БАПК-1 с применением техноспорта.	пост	44
3	Покраска наружной вертикальной плоской поверхности баков БАПК-1, эмалью на два слоя	10м2	134,2
4	Устройство постов для покраски наружной поверхности баков БАПК-1 с применением техноспорта.	пост	44
5	Очистка наружной поверхности обвязок баков БАПК-1 Ф-529мм Л-73м, металлическими щетками вручную	м2	64,45
6	Покраска наружной поверхности обвязок баков БАПК-1, Ф-529мм Л-73м, эмалью на два слоя	10м2	6,145
7	Очистка наружной поверхности обвязок баков БАПК-1, Ф-159мм Л-110м, Ф-108 Л-47м, металлическими щетками вручную	м2	35,6
8	Покраска наружной поверхности обвязок баков БАПК-1, Ф-159мм Л-110м, Ф-108 Л-47м, эмалью на два слоя	10м2	3,56

9	Очистка наружной поверхности лестницы, ограждения, перила, площадка, металлическими щетками вручную	м2	96
10	Покраска наружной поверхности лестницы, ограждения, перила, площадка, эмалью на два слоя	10м2	9,6
11	Очистка внутренней плоской вертикальной поверхности баков БАПК-1 металлическими щетками вручную	м2	1336
12	Обезжиривание внутренней плоской вертикальной поверхности баков БАПК-1, под хим.покрытие	10м2	133,6
13	Хим.покрытие внутренней плоской вертикальной поверхности баков БАПК-1 на шесть слоев	10м2	133,6
14	Очистка наружной поверхности задвижек второго подъема ДУ-1000-20шт, ДУ-800-8шт, ДУ-500-18шт, ДУ-300-28шт, металлическими щетками вручную.	м2	182
15	Покраска наружной поверхности задвижек второго подъема ДУ-1000-20шт, ДУ-800-8шт, ДУ-500-18шт, ДУ-300-28шт, эмалью на два слоя	10м2	182,2
16	Очистка наружной поверхности м/к задвижек площадки, металлическим щетками вручную.	м2	89
17	Покраска наружной поверхности м/к задвижек площадки, эмалью на два слоя	10м2	8,9
18	Переноска неподручных материалов.	тн	1,721
19	Погрузка и выгрузка материала на трансп.	тн	1,721

Антикоррозийная защита задвижек ДУ-1000, ДУ-800, ДУ-500, ДУ-300 и металлоконструкций в наружной ЦТС

№	Наименование работ	Ед.изм	объем
1	Очистка наружной поверхности задвижек ДУ-1000-20шт, ДУ-800-8шт, ДУ-500-18шт, ДУ-300-28шт, металлическими щетками вручную.	м2	363
2	Покраска наружной поверхности задвижек ДУ-1000-20шт, ДУ-800-8шт, ДУ-500-18шт, ДУ-300-28шт, эмалью на два слоя	10м2	36,3
3	Очистка наружной поверхности м/к задвижек площадки, металлическими щетками вручную.	м2	178
4	Покраска наружной поверхности м/к задвижек площадки, эмалью на два слоя	10м2	17,8
5	Переноска неподручных материалов.	тн	0,221
6	Погрузка и выгрузка материала на трансп.	тн	0,221

Примечание: Согласно РН-34-077:2018 годовой график и объемы ремонтных работ энергооборудовани формируются предварительно за 8 месяцев до планируемого года, исходя из: Наменклатура 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 вскрытие и дефектации энергооборудования. Расчет выполненных работ производится после фактического выполнения объема ремонтных работ и подписания актов приемки-сдачи.

Начальник службы по ремонту АО «Навоий ТЭС»

Мавлянов У.Р.

Начальник ОПШР АО «Навоий ТЭС»

Шукуров У.Т.

Начальник КТП-1 АО «Навоий ТЭС»

Журакулов Ж.Б.

Начальник КТП-2 АО «Навоий ТЭС»

Хушваков Х.Ш.

Начальник Электроцеха АО «Навоий ТЭС»

Пулатов М.М.

Начальник ХВО АО «Навоий ТЭС»

Абдурахманов С.З.

		Прочие затраты Подразчика		25,00%												158 388 730
		ИТОГО														791 943 648
		Материалы														
	№ ед. изм.	Наименование материала	едизм	объем	норма	весов	цена									ИТОГО
1	ЦЕНК	Покрытие эмалью на два слоя.	100м ²	39,914												
		Разовитель NS	кг		1,4	111,76	12500									1 397 000
		Эмаль ПФ-115 белая в ведре	кг		19	434,73	18100									7 868 613
		Эмаль ПФ-115 голубая в ведре	кг			300	15700									4 710 000
		Эмаль ПФ-115 черная в ведре	кг			200	15700									3 140 000
		Эмаль ПФ-115 седая в ведре	кг			500	15980									7 990 000
		Эмаль ПФ-115 красная в ведре	кг			82	18100									1 484 200
		ИТОГО:														26 589 813
		Всего (трудозатраты + материалы)														818 533 461

Аннотированный перечень работ по монтажу баков БМН-1.2.3, лопатки пожаротушения баков БМН-1.2.3, баков БМ-1.2.3.4, лопатки пожаротушения баков БМ-1.2.3.4, в мазутном хозяйстве, монтажно-конструктора, насадки с двигателем ПНН-1.2.3, Н-1.2.3.1А, ННТ-4А.Б, НКП-1.2, ЦДП-1А.Б, в ВСВ-1.2, КТП-1.

№ П/п	Наименование работ ИД и №	Ед. изм	Кол-во Ед	Затраты труда		Средний разряд	Тарифная ставка	ВСЕГО
				Час	по ИД			
1	3.12-к Очистка наружной пов-ти цилиндрической части бака БМН-1. 2.3, крышки, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, металлосетками шестками вручную, К-0,20.	м ²	8838	7,3	12903,48	3,0	17 579,73	226 839 694
2	5.21. Устройство постов для ручной очистки цилиндрической части бака БМН-1.2.3, крышки, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, с применением техноспорта.	пост	207	42,5	8797,5	4,0	18 331,76	161 273 659
3	3.8. Обезжиривание наружной пов-ти цилиндрической части баков БМН-1.2.3, крышки, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, под покраску. (25% от объема).	10м ²	220,95	1,2	265,14	2,0	16 827,72	4 461 702
4	5.21. Устройство постов для обезжиривания наружной пов-ти цилиндрической части баков БМН-1.2.3, крышки, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, с применением техно- спорта.	пост	52	42,5	2210	4,0	18 331,76	40 513 190
5	3.10.2. Покрытие наружной пов-ти цилиндрической части бака БМН-1. 2.3, крышки, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, эмалью на два слоя, К-0,7(2 слоя).	10м ²	883,8	9,0	5567,94	3,5	17 955,75	99 976 539
6	5.21. Устройств постов для покраски цилиндрической части бака БМН-1.2.3, крышки, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, с применением техноспорта.	пост	207	42,5	8797,5	4,0	18 331,76	161 273 659
5	3.12-б Очистка наружной поверхности трубопроводов пажаротушения баков БМН-1.2.3, φ-219мм L-120м, φ-100мм L-30м x 3шт., метал-ми шестками вручную, К-0,50.	м ²	275,82	4,6	444,07	3,0	17 579,73	7 806 631
6	5.21. Устройство постов для ручной очистки поверхности трубопроводов пожаротушения баков БМН-1.2.3, φ-219мм L-120м, φ-100мм L-30м x 3шт., с применением техноспорта.	пост	9	42,5	382,5	4,0	18 331,76	7 011 898
7	3.10.2. Покрытие наружной поверхности трубопроводов пажаротушения баков БМН-1.2.3, φ-219мм L-120м, φ-100мм L-30м x 3шт., эмалью на два слоя, К-0,7(2слоя).	10м ²	27,582	9,0	173,77	3,5	17 955,75	3 120 171
8	5.21. Устройство постов для покраски наружной поверхности трубопроводов пожаротушения баков БМН-1.2.3, φ-219мм L-120м, φ-100мм L-30м x 3шт., с применением техноспорта.	пост	9	42,5	382,5	4,0	18 331,76	7 011 898
9	3.12-к Очистка наружной поверхности цилиндрической части баков БМ-1.2.3.4, крышки, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, металл-ми шестками вручную, К-0,20.	м ²	11858,88	7,3	17313,99	3,0	17 579,73	304 375 269
10	5.21. Устройство постов для ручной очистки цилиндрической части баков БМ-1.2.3.4, крышки, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, с применением техноспорта.	пост	219	42,5	9307,5	4,0	18 331,76	170 622 856
11	3.8. Обезжиривание наружной поверхности цилиндрической части баков БМ-1.2.3.4, крышки, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, под покраску. (25% от объема).	10м ²	296,473	1,2	355,77	2,0	16 827,72	5 986 798
12	5.21. Устройство постов для обезжиривания цилиндрической части баков БМ-1.2.3.4, крышки, укрепительный пояс, лестницы, ограждения, площадки, с применением техноспорта.	пост	55	42,5	2337,5	4,0	18 331,76	42 850 489
13	3.10.2. Покрытие наружной поверхности цилиндрической части баков БМ-1.2.3.4, крышки, укрепительный пояс, лестницы, ограждения,							

		плошадки, эмалью на два слоя, К-0,7(2сл.)	10м2	1185,89	9,0	7471,11	3,5	17955,75	134 149 383
14	5.21.	Устройство постов для покраски наружной пов-ти цилиндрической части баков БМ-1.2.3.4., крыши, крепежный пояс, лестницы, ограждения, площадки, с применением техноспорта.	пост	219	42,5	9307,5	4,0	18 331,76	170 622 856
15	3.12-б	Очистка наружной поверхности трубопроводов паярратушения мазутного бака БМ-1.2.3.4, Ø-108мм L-155м x 4шт., металл-ми щетками вручную, К-0,50.	м2	210,25	4,6	483,58	3,0	17 579,73	8 501 206
16	5.21.	Устройство постов для ручной очистки наружной поверхности трубопроводов паярратушения мазутного бака БМ-1.2.3.4., Ø-108мм L-155м x 4шт., с применением техноспорта.	пост	12	42,5	510	4,0	18 331,76	9 349 198
17	3.10.2.	Покраска наружной поверхности трубопроводов паярратушения мазутного бака БМ-1.2.3.4, Ø-108мм L-155м x 4шт., эмалью на два слоя, К-0,7(2сл.)	10м2	21,025	9,0	132,46	3,5	17 955,75	2 378 419
18	5.21.	Устройство постов для покраски наружной поверхности трубопроводов паярратушения мазутного бака БМ-1.2.3.4., Ø-108мм L-155м x 4шт., с применением техноспорта.	пост	12	42,5	510	4,0	18 331,76	9 349 198
19	3.12-к	Очистка наружной поверхности двутавра 1,1м x 48м, 1,32м x 202м, 0,8м x 1113м, 2,32м x 72м, 0,9м x 259м, металл-ми щетками вручную, К-1,1(леса), К-1,3(стр.пояс).	м2	1609,98	7,3	16806,58	3,0	17 579,73	295 455 139
20	3.10.2.	Покраска наружной поверхности двутавра 1,1м x 48м, 1,32м x 202м, 0,8м x 1113м, 2,32м x 72м, 0,9м x 259м, эмалью на два слоя, К-1,1(леса), К-1,3(стр.пояс), К-0,7(2сл.)	10м2	160,998	9,0	1450,43	3,5	17955,75	26 043 558
21	3.12-к	Очистка наружной поверхности двутавра 1,16м x 76м, металл-ми щетками вручную, К-1,1(леса 70%), К-1,3(стр.пояс 70%).	м2	88,16	7,3	837,28	3,0	17 579,73	14 719 156
22	3.10.2.	Покраска наружной поверхности двутавра 1,16м x 76м, эмалью на два слоя, К-1,1(леса 70%), К-1,3(стр.пояс 70%), К-0,7(2сл.)	10м2	8,816	9,0	72,26	3,5	17955,75	1 297 482
23	3.12-к	Очистка наружной поверхности двутавра 1,2м x 309м, металл-ми щетками вручную, К-1,1(леса 80%), К-1,3(стр.пояс 80%).	м2	362,4	7,3	3328,06	3,0	17 579,73	58 506 396
24	3.10.2.	Покраска наружной поверхности двутавра 1,2м x 309м, эмалью на два слоя, К-1,1(леса 80%), К-1,3(стр.пояс 80%), К-0,7(2сл.)	10м2	36,24	9,0	287,21	3,5	17955,75	5 157 071
25	3.12-к	Очистка наружной поверхности двутавра 0,7м x 482м, металл-ми щетками вручную, К-1,1(леса 80%), К-1,3(стр.пояс 80%).	м2	337,4	7,3	3310,30	3,0	17 579,73	58 194 180
26	3.10.2.	Покраска наружной поверхности двутавра 0,7м x 482м, эмалью на два слоя, К-1,1(леса 80%), К-1,3(стр.пояс 80%), К-0,7(2сл.)	10м2	33,74	9,0	285,68	3,5	17955,75	5 129 599
27	3.12-к	Очистка наружной поверхности швеллер 0,4м x 1197м, 1,2м x 168м, 1,04м x 574м, 2м x 330м, 1,72м x 54м, металл-ми щетками вручную, К-1,1(леса), К-1,3(стр.пояс).	м2	2030,24	7,3	21193,68	3,0	17 579,73	372 579 172
28	3.10.2.	Покраска наружной поверхности швеллер 0,4м x 1197м, 1,2м x 168м, 1,04м x 574м, 2м x 330м, 1,72м x 54м, эмалью на два слоя, К-1,1(леса), К-1,3(стр.пояс), К0,7(2сл.)	10м2	203,024	9,0	1829,04	3,5	17955,75	32 841 785
29	3.12-к	Очистка наружной поверхности швеллера 1,44м x 508м, металл-ми щетками вручную, К-1,1(леса 50%), К-1,3(стр.пояс 50%).	м2	731,52	7,3	6488,22	3,0	17 579,73	114 061 156
30	3.10.2.	Покраска наружной поверхности швеллера 1,44м x 508м, эмалью на два слоя, К-1,1(леса 50%), К-1,3(стр.пояс 50%), К-0,7(2сл.)	10м2	73,152	9,0	559,94	3,5	17955,75	10 054 143
31	3.12-к	Очистка наружной поверхности угольника 0,18м x 1058м, 0,44м x 300м, металл-ми щетками вручную, К-1,1(леса), К-1,3(стр.пояс).	м2	322,44	7,3	3365,95	3,0	17 579,73	59 172 492
32	3.10.2.	Покраска наружной поверхности угольника 0,18м x 1058м, 0,44м x 300м, эмалью на два слоя, К-1,1(леса), К-1,3(стр.пояс), К-0,7(2сл.)	10м2	32,244	9,0	290,49	3,5	17955,75	5 215 966
33	3.12-г	Очистка наружной плоской горизонтальной поверхности площадки, металл-ми щетками вручную, К-1,1(леса), К-1,3(стр.пояс).	м2	2076	4,5	13359,06	3,0	17 579,73	234 848 668
34	3.10.2.	Покраска наружной плоской горизонтальной поверхности площадки, эмалью на два слоя, К-1,1(леса), К-1,3(стр.пояс), К-0,7(2сл.)	10м2	207,6	9,0	1870,27	3,5	17955,75	33 582 101
35	3.12-к	Очистка наружной поверхности ограждения, перила, металл-ми щетками вручную, К-1,1(леса 50%), К-1,3(стр.пояс 50%).	м2	90	7,3	79,83	3,0	17 579,73	1 403 390
36	3.10.2.	Покраска наружной поверхности ограждения, перила, эмалью на два слоя, К-1,1(леса 50%), К-1,3(стр.пояс 50%), К-0,7(2сл.)	10м2	9,0	9,0	68,89	3,5	17955,75	1 236 972
37	3.12-д	Очистка наружной плоской вертикальной поверхности каменной							

		коробки, металл-ми щетками вручную, К-1.(г/ска 50%), К-1.(3стр. помс 50%).	м2	21	5,6	142,88	3,0	17 579,73	2 511 792
38	3.10.2.	По покраска наружной плоской вертикальной поверхности каменной коробки, эмалью на два слоя, К-1.(г/ска 50%), К-1.(3стр. помс 50%), К-0.(7(2сл).	10м2	2,1	9,0	16,07	3,5	17955,75	288 549
39	3.12-д	Очистка наружной плоской вертикальной поверхности шатра ИСВ, металл-ми щетками вручную, К-1.(г/ска) К-1.(3стр. помс).	м2	2827	5,6	22638,62	3,0	17 579,73	397 980 827
40	3.10.2.	По покраска наружной плоской вертикальной поверхности шатра ИСВ, эмалью на два слоя, К-1.(г/ска), К-1.(3стр. помс), К-0.(7(2сл).	10м2	28,27	9,0	254,68	3,5	17955,75	4 572 970
41	3.12-к	Очистка наружной поверхности м/к шатра и плошадки, металл-ми щетками вручную, К-1.(г/ска), К-1.(3стр. помс).	м2	208	7,3	2171,31	3,0	17 579,73	38 171 044
42	3.10.2.	По покраска наружной поверхности м/к шатра и плошадки, эмалью на два слоя, К-1.(г/ска) К-1.(3стр. помс), К-0.(7(2сл).	10м2	20,8	9,0	187,39	3,5	17955,75	3 364 728
43	3.12-д	Очистка наружной поверхности насосов с двигателями НПСН-1,2,3, НДН-2,3,1А, НПС-4А,Б, НКП-1,2, НДН-1А,Б, НВК-1,2, НПС-1, 2,3, НДН-2А,Б, металл-ми щетками вручную.	м2	84	7,8	655,20	3,0	17 579,73	1 518 239
44	3.10.2.	По покраска наружной поверхности насосов с двигателями НПСН-1, 2,3, НДН-2,3,1А, НПС-4А,Б, НКП-1,2, НДН-1А,Б, НВК-1,2, НПС-1,2,3, НДН-2А,Б, эмалью на два слоя, К-0.(7(2сл).	10м2	8,4	9,0	52,92	3,5	17955,75	950 218
45	3.12-д	Очистка наружной плоской вертикальной поверхности кожухов насоса, металл-ми щетками вручную.	м2	31	5,6	173,6	3,0	17 579,73	3 051 841
46	3.10.2.	По покраска наружной плоской вертикальной поверхности кожухов насоса, эмалью на два слоя, К-0.(7(2сл).	10м2	3,1	9,0	19,53	3,5	17955,75	350 676
47	3.12-д	Очистка наружной плоской вертикальной поверхности сборка ящик, металл-ми щетками вручную.	м2	12	5,6	67,2	3,0	17 579,73	1 181 358
48	3.10.2.	По покраска наружной плоской вертикальной поверхности сборка ящик, эмалью на два слоя, К-0.(7(2сл).	10м2	1,2	9,0	7,56	3,5	17955,75	135 745
49	6.2.	Переноска сподручных материалов.	тн	13,732	1,59	21,83	1,0	16 062,98	350 655
50	6.4.	Погрузка и выгрузка сподручных материалов на транспорт.	тн	13,732	0,97	13,52	1,0	16 062,98	213 959
		ИТОГО				101905,28			1 794 141 027
		Прочие производственные расходы							525 683 321
		ИТОГО							2 319 824 348
		Прочие затраты Подразчика							579 956 087
		ИТОГО							2 899 780 435
		Материалы							
		Наименование материала	едизм	объем	норма	всего	цена	ИТОГО	
1	ПШК	По покраска эмалью на два слоя.	100м2	294,6981	1,4	825,15	12500	10 314 375	
		Разбавитель NS	кг		19	3000	18100	54 300 000	
		Эмаль ПФ-115 белая в ведре	кг		31 400 000	2000	15700	31 400 000	
		Эмаль ПФ-115 черная в ведре	кг		23 550 000	1500	15700	23 550 000	
		Эмаль ПФ-115 серая в ведре	кг		3698,53	15980	15980	59 102 509	
		Эмаль ПФ-115 красная в ведре	кг			1000	18100	18 100 000	
2	Т-111	Обезжиривание.	100м2	51,7423	3,3	1707,50	13800	23 563 500	
		Растворитель Р-4	кг					220 330 384	
		ИТОГО:						3 120 110 819	
		Всего (трудовые затраты + материалы)							
Алинкакоррозийная в хим. заплата бисок РВ-1,2,3, бисок РУ-2 в Электротехне.									
№	Наиме- НД и М	Наименование работ	Ед. изм	Кон-во Ед	Затраты На ед по НД	Трудоза- трудоза всего	Средний размер	Тарифная ставка	ВСЕГО
1	3.12-д	Очистка внутренней плоской вертикальной поверхности РВ-1,2,3, металл-ми щетками вручную.	м2	167,1	5,6	935,76	3,0	17 579,73	16 450 408
2	3.8.	Обезжиривание внутренней плоской вертикально поверхности РВ-1,2,3, под хим. покрытие.	10м2	16,71	1,2	20,05	2,0	16 827,72	337 396
3	3.11.	Хим. покрытие внутренней плоской вертикально поверхности РВ-1,2,3, на шесть слоев.	10м2	16,71	6,0	100,26	3,5	17 955,75	1 800 243
4	3.12-д	Очистка внутренней плоской вертикально поверхности РУ-2, металл-ми щетками вручную.	м2	55,7	5,6	311,92	3,0	17 579,73	5 483 469
5	3.8.	Обезжиривание внутренней плоской вертикально поверхности							

		РУ-2, под хим. покрытие.	10м2	5,57	1,2	6,68	2,0	16 827,72	112 409
6	3.11.	Хим. покрытие внутренней плоской вертикальной поверхности РУ-2, на шесть слоев.	10м2	5,57	6,0	33,42	3,5	17 955,75	600 081
7	6.2.	Переноска сподурных материалов.	тп	0,225	1,59	0,36	1,0	16 062,98	5 783
8	6.4.	Погрузка и выгрузка сподурных материалов на транспорт.	тп	0,225	0,97	0,22	1,0	16 062,98	3 534
		ИТОГО				1 408,67			24 793 323
		Прочие производственные расходы							7 264 444
		ИТОГО							32 057 767
		Прочие затраты Подрядчика							8 014 442
		ИТОГО							40 072 209
		Материалы							
№	№ ел. рас	Наименование материала	Ед.изм	объем	норма	весов	цена	ИТОГО	
1	Т-111	Обезжиривание. Растворитель Р-4	100м2	2,228	33	73,52	13800	1 014 576	
2	Т-032	Хим. покрытие на шесть слоев. Шпатлевка ЭП-0010 Отвердитель №1 Растворитель Р-4	100м2	2,228	52,09 4,45 11,29	116,06 9,91 25,15	40400 41400 13800	4 688 824 410 274 347 070	
		ИТОГО						6 460 744	
		Всего (трудозатраты+материалы)						46 532 953	

Анжикаррозидная и хим. защита баков БДВ-1,2, фильтров НФТ-7а,б, ВФ-1,8, баков БВНФ, БХВТ-1,2,3,4,5, фильтров НФТ-1,2,3,4,5,6,7,8, №ФН-3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, ФН-2а,б, 5а,б, №ФН-6а,б, 8а,б, 11а,б, ФА-3,4,8,11,23, ВФ-1,2,7,8,9,10, №ФПК-1,2,3, №ФН-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, ФА-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, МФ-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, №Ф-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19, баксов БУОВ-1,2,3, бак БВНФ в ХВО-1,2,3.

№ П/п	Наименование работ РН 34-838:2015	Ед.изм	Кол-во Ед	Затраты труда		Средний рейтинг	Тарифная ставка	ВСЕГО
				Н/ч по Н/Д	весов			
1	3-12а Очистка внутренней вертикальной плоской пов-ти бака БДВ-1,2, метал-нм шестками вручную, К-1,1(двса), К-1,3(стр.повс), К-1,1(внутри Ф больше 4м), К-0,3	м2	390	5,6	1030,63	3,0	17 579,73	18 118 197
2	3.8. Обезжиривание внутренней вертикальной плоской пов-ти бака БДВ-1,2, под хим. покрытие, К-1,1(двса), К-1,3(стр.повс), К-1,1(внутри Ф больше 4м)	10м2	39,0	1,2	73,62	2,0	16 827,72	1 238 857
3	3.11. Хим. покрытие внутренней вертикальной плоской пов-ти бака БДВ-1,2, на шесть слоев, К-1,1(двса), К-1,3(стр.повс), К-1,1(внутри Ф больше 4м)	10м2	39,0	6,0	368,08	3,5	17 955,75	6 609 152
4	3-12а Очистка внутренней вертикальной плоской пов-ти фильтров НФТ-7 а,б, 8 а,б, ВФ-1,8, метал-нм шестками вручную, К-1,1(двса), К-1,3(стр.повс), К-1,2(внутри Ф меньше 4м), К-0,3	м2	195	5,6	562,1616	3,0	17 579,73	9 882 649
5	3.8. Обезжиривание внутренней вертикальной плоской пов-ти фильтров НФТ-7 а,б, 8 а,б, ВФ-1,8, под хим. покрытие, К-1,1(двса), К-1,3(стр.повс), К-1,2(внутри Ф меньше 4м)	10м2	19,5	1,2	40,1544	2,0	16 827,72	675 707
6	3.11. Хим. покрытие внутренней вертикальной плоской пов-ти фильтров НФТ-7 а,б, 8 а,б, ВФ-1,8, на шесть слоев, К-1,1(двса), К-1,3(стр.повс), К-1,2(внутри Ф меньше 4м)	10м2	19,5	6,0	33,462	3,5	17 955,75	600 835
7	3-12а Очистка внутренней вертикальной плоской пов-ти баков БВНФ, БХВТ-1,2,3,4,5, метал-нм шестками вручную, К-1,1(двса), К-1,3(стр.повс), К-1,1(внутри Ф больше 4м), К-0,20	м2	134,5	5,6	2369,57	3,0	17 579,73	41 656 401
8	3.8. Обезжиривание внутренней вертикальной плоской пов-ти баков БВНФ, БХВТ-1,2,3,4,5, под хим. покрытие, К-1,1(двса), К-1,3(стр.повс), К-1,1(внутри Ф больше 4м)	10м2	134,5	1,2	253,88	2,0	16 827,72	4 272 222
9	3.11. Хим. покрытие внутренней вертикальной плоской пов-ти баков БВНФ, БХВТ-1,2,3,4,5, на шесть слоев, К-1,1(двса), К-1,3(стр.повс), К-1,1(внутри Ф больше 4м)	10м2	134,5	6,0	1269,41	3,5	17 955,75	22 793 209
10	3-12а Очистка внутренней вертикальной плоской пов-ти фильтров НФТ-1,2,3,4,5,6,7,8, №ФН-3,4,5,6,7,11,12, ФН-2 а,б, 5 а,б, №ФН, 6 а,б, 8 а,б, 11 а,б, ФА-3,4,8,11,23, ВФ-1,2,7,8,9,10, метал-нм шестками вручную, К-1,1(двса), К-1,3(стр.повс), К-1,2(внутри Ф меньше 4м), К-0,20	м2	227,5	5,6	4372,37	3,0	17 579,73	76 865 084
11	3.8. Обезжиривание внутренней вертикальной плоской пов-ти фильтров НФТ-1,2,3,4,5,6,7,8, №ФН-3,4,5,6,7,11,12, ФН-2 а,б, 5 а,б, 6 а,б, 8 а,б, 11 а,б, ФА-3,4,8,11,23, ВФ-1,2,7,8,9,10, под хим. покрытие, К-1,1(двса), К-1,3(стр.повс), К-1,2(внутри Ф							

		БАПК-1 с применением технопорта.	пост	44	42,45	1867,80	4,0	18 331,76	34 240 061
3	3.10.2.	Покраска наружной вертикальной плоской пов-ти баков БАПК-1, эмалью на два слоя, К-0,7(2сл).	10м2	134,2	9,0	845,46	3,5	17 955,75	15 180 868
4	5.21.	Устройство постов для покраски наружной пов-ти баков БАПК-1, с применением технопорта.	пост	44	42,45	1867,80	4,0	18 331,76	34 240 061
5	3.12-в	Очистка наружной пов-ти обвязок баков БАПК-1.2, Ф-529мм 1-73м, металл-ми шетками вручную, К-1,1(гесл), К-1,3(стр.повс), К-0,50.	м2	60,63	4,2	182,07	3,0	17 579,73	3 200 741
6	3.10.2.	Покраска наружной пов-ти обвязок баков БАПК-1.2, Ф-529мм 1-73м, эмалью на два слоя, К-1,1(гесл), К-1,3(стр.повс), К-0,7 (2 слон)	10м2	6,063	9,0	54,57	3,5	17 955,75	979 845
7	3.12-6	Очистка наружной пов-ти обвязок баков БАПК-1, Ф-159мм 1-110м, Ф-108 1-47м, металл-ми шетками вручную, К-1,1(гесл), К-1,3(стр.повс), К-0,50.	м2	35,43	4,6	116,53	3,0	17 579,73	2 048 566
8	3.10.2.	Покраска наружной пов-ти обвязок баков БАПК-1, Ф-159мм 1-110м, Ф-108 1-47м, эмалью на два слоя, К-1,1(гесл), К-1,3(стр.повс), К-0,7(2сл).	10м2	3,543	9,0	31,92	3,5	17 955,75	573 148
9	3.12-к	Очистка наружной поверхности лестницы, ограждения, перила, площадки, металл-ми шетками вручную, К-1,1(гесл), К-1,3(стр.повс), К-0,5	м2	96	7,3	501,07	3,0	17 579,73	8 808 675
10	3.10.2.	Покраска наружной поверхности лестницы, ограждения, перила, площадки, эмалью на два слоя, К-1,1(гесл), К-1,3(стр.повс), К-0,7(2сл).	10м2	9,6	9,0	86,40	3,5	17 955,75	1 551 377
11	3.12-л	Очистка внутренней плоской вертикальной поверхности баков БАПК-1 металл-ми шетками вручную, К-1,1(гесл), К-1,3(стр.повс), К-1,2(вудтри Ф меньше 4м), К-0,50.	м2	133,6	5,6	6419,21	3,0	17 579,73	112 847 979
12	3.8.	Обезжиривание внутренней плоской вертикальной поверхности баков БАПК-1 пол хим.покрытием, К-1,1(гесл), К-1,3(стр.повс), К-1,2(вудтри Ф меньше 4м).	10м2	133,6	1,2	275,11	2,0	16 827,72	4 629 474
13	3.11.	Хим.покрытие внутренней плоской вертикальной поверхности баков БАПК-1.2, на шесть слоев, К-1,1(гесл), К-1,3(стр.повс), К-1,2(вудтри Ф меньше 4м).	10м2	133,6	6,0	1375,55	3,5	17 955,75	24 699 032
14	3.12-к	Очистка наружной поверхности задвижек второго подъема ДУ-1000-20шг. ДУ-800-8шг. ДУ-500-18шг. ДУ-300-28шг. металл-ми шетками вручную.	м2	182	7,3	1328,60	3,0	17 579,73	23 356 429
15	3.10.2.	Покраска наружной поверхности задвижек второго подъема ДУ-1000-20шг. ДУ-800-8шг. ДУ-500-18шг. ДУ-300-28шг. эмалью на два слоя, К-0,7(2сл).	10м2	18,2	9,0	114,66	3,5	17 955,75	2 058 806
16	3.12-к	Очистка наружной поверхности м/к задвижек площадки, металл. шетками вручную.	м2	89	7,3	649,70	3,0	17 579,73	11 421 551
17	3.10.2.	Покраска наружной поверхности м/к задвижек площадки, эмалью на два слоя, К-0,7(2сл).	10м2	17,8	9,0	112,14	3,5	17 955,75	2 013 558
18	6.2.	Переосновка несподручных материалов.	тп	4,167	1,59	6,63	1,0	16 062,98	106 498
19	6.4.	Погрузка и выгрузка материала на трансэ.	тп	4,167	0,97	4,04199	1,0	16 062,98	64 926
		ИТОГО				19596,86			348 079 188
		Прочие производственные расходы							101 987 202
		ИТОГО							450 066 390
		Прочие затраты Подраздника							112 516 598
		ИТОГО							562 582 988
		Материалы							
	№ сл. рас	Наименование материала	ед.изм	объем	норма	всего	цена	ИТОГО	
1	ИННК	Покраска эмалью на два слоя.	100м2	36,0912	19	993,70	15980	15 879 326	
		Эмаль ПФ-115 серая	кг			377,77	18100	6 837 637	
		Эмаль ПФ-115 белая	кг		1,4	101,06	13000	1 313 780	
		Работитель NS	кг						
2	Т-111	Обезжиривание, Растворитель Р-4	100м2	26,72	33	881,76	13500	11 903 760	
3	Т-032	Хим.покрытие шпательной ЭП-0010 на 6 слоев. Шпателька ЭП-0010	100м2	26,72	52,09	1391,84	40400	56 230 336	
		Отвердитель № 1	кг		4,45	118,90	41400	4 922 460	

Расходитель Р-4	кг				11,29	301,67	13500	4 072 545
ИТОГО								101 159 844
Всего (трудозатраты+материалы)								663 742 832

Антикоррозийная защита задвижек ДУ-1000, ДУ-800, ДУ-500, ДУ-300 и минимальноконструкций в наружной ЦТС

№ П/п	Наименование работ	Ед. изм	Кол-во Ед	Затраты труда		Средний разряд	Тарифная ставка	ВСЕГО
				На ед по НД	всего			
1	3.12-к очистка наружной поверхности задвижек ДУ-1000-20шт. металл ДУ-800-8шт, ДУ-500-18шт, ДУ-300-28шт, металл вручную.	м2	363	7,3	2649,90	3,0	17 579,73	46 584 527
2	3.10.2. Покраска наружной поверхности задвижек ДУ-1000-20шт, ДУ-800-8шт, ДУ-500-18шт, ДУ-300-28шт, эмалью на два слоя, К-0,7(2сл).	10м2	36,3	9,0	228,69	3,5	17 955,75	4 106 300
3	3.12-к Очистка наружной поверхности м/к задвижек площадками, метал. площадками вручную.	м2	178	7,3	1299,40	3,0	17 579,73	22 843 101
4	3.10.2. Покраска наружной поверхности м/к задвижек площадками, эмалью на два слоя, К-0,7(2сл).	10м2	17,8	9,0	112,14	3,5	17 955,75	2 013 558
5	6.2. Переноска несподручных материалов.	тп	0,221	1,59	0,35	1,0	16 062,98	5 622
6	6.4. Погрузка и выгрузка материала на транспорт.	тп	0,221	0,97	0,21437	1,0	16 062,98	3 443
	ИТОГО				4290,69			75 556 551
	Прочие производственные расходы							22 138 069
	ИТОГО							97 694 620
	Прочие затраты Подрядчика							24 423 655
	ИТОГО							122 118 275
	Материалы							
	Наименование материала	ед.изм		объем	норма	всего	цена	ИТОГО
1	М/к задв Покраска эмалью в два слоя.	100м2		5,41	19	205,58	15980	3 285 168
	Эмаль ПФ-115 серия Радавилель NS	кг			1,4	15,15	13000	196 950
	ИТОГО							3 482 118
	Всего (трудозатраты+материалы)							125 600 393
	Итого:							5 858 573 519
	ИДС							878 336 027,85
	Всего с ИДС							6 733 909 546,85

Составил:

Инженер ОИПР



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