

«Утверждаю»

Директор
Филиала «Березовский»
ООО «Э.ОН Инжиниринг»


_____ Д.Д. Кузаков
« ____ » _____ 2016г

Техническое задание № 131

на выполнение работ по ревизии оборудования аспирационных установок на объекте УПТ, разборке, сборке ТДМ-4 и аспирационных фильтров-4 шт при монтаже в стесненных условиях на объекте УПТ, в рамках реализации проекта «Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро»

1. **Заказчик.**
ПАО «Юнипро».
2. **Полное наименование оборудования (системы), место производства Работ.**
 - 2.1 Проект «УПТ».
 - 2.2 Оборудование аспирационных установок Узла приема топлива, филиала «Березовская ГРЭС».
 - 2.3 Адрес и место производства работ: 662328, Россия. Красноярский край, Шарыповский район, с. Холмогорское, промбаза «Энергетиков», строение 1/15, Березовская ГРЭС, объекты УПТ.

Основание для производства Работ.
Рабочая документация на оборудование объекта УПТ, проекта «Строительство 3-го энергоблока на базе ПСУ-800 филиала «Березовская ГРЭС» ПАО «Юнипро».
Лот № 15. BG3-01UEC-SAC-HV-14. Изм. 4
3. **Цель проведения работ:**
Завершение строительства и ввод в эксплуатацию объекта УПТ.
4. **Содержание Работ:**
 - 4.1 Выполнить ревизию оборудования аспирационных установок на объекте УПТ. Произвести разборку, сборку ТДМ-4 и аспирационных фильтров-4 шт при монтаже в стесненных условиях на объекте УПТ.
Подрядчик должен выполнить ревизию оборудования, разборку, сборку ТДМ-4 и аспирационных фильтров-4 шт при монтаже в стесненных условиях на объекте УПТ
Заказчик вправе дополнять или исключать объёмы работ, определённые техническим заданием, исходя из фактического состояния объекта при заключении договора.
 - 4.2 Подрядчик выполняет ревизию оборудования, разборку, сборку ТДМ-4 и аспирационных фильтров-4 шт при монтаже в стесненных условиях на объекте УПТ, указанного в Приложение №1 к настоящему Техническому заданию.
 - 4.3 Заказчик выполняет поставку оборудования, указанного в Приложение №1 к настоящему Техническому заданию.
 - 4.3 Особые условия производства работ – работы выполняются в зоне совмещенных монтажных работ.
 - 4.4 Работы выполняются в соответствии с рабочей документацией BG3-01UEC-SAC-HV-14. Изм. 4.
 - 4.5 В случае, если для целей завершения работ по данному техническому заданию выявится необходимость приобретения дополнительных материалов и/или выполнение дополнительного объема работ, не учтенных Подрядчиком при составлении ведомости объемов работ, Подрядчик обязуется за свой счет приобрести такие материалы и выполнить такие дополнительные объёмы работ в рамках Договора.
 - 4.6 Предварительная ведомость выполняемых работ приведена в приложении №1 к настоящему Техническому заданию.
 - 4.7 Работы выполняются с применением оборудования и материалов Заказчика и Подрядчика.
 - 4.8. На основании Приложения №1 к настоящему Техническому заданию Подрядчик в составе своего Техничко-коммерческого предложения подготавливает Ведомость объемов и стоимости работ, оборудования и материалов, с единичными расценками, включающими в себя все затраты, необходимые для выполнения работ (поставки материалов) по п. 4.1 настоящего Технического задания, с общей стоимостью в текущих ценах.

4.9 Подрядчик в «Ведомости объемов и стоимости работ, оборудования и материалов» должен привести справочно, по ИТОГАМИ.

4.10 Работы, не учтенные Подрядчиком при определении стоимости Договора, но предусмотренные в рабочей документации к настоящему Техническому заданию, впоследствии не рассматриваются как дополнительные.

4.11 При составлении графика выполнения работ необходимо учесть, что наименование и объем работ по графику должны соответствовать наименованию конкретных работ.

4.12 Подрядчик в составе конкурсной документации предоставляет комплект сметной документации на стоимость oferty, выполненный в одной из нормативных баз: СНБ-2001 (ТЕР, ФБР, ФЕРр, ФЕРм, ФЕРп, ИЕР, ИЕРр, сборники базовых цен на работы по ремонту энергетического оборудования (БЦ)), с указанием индексов (СМР, материалы, оплата труда, эксплуатация машин и механизмов) при использовании справочников ФЕР, ТЕР.

Сметная документация должна содержать все планируемые Подрядчиком расходы, включая материалы, механизмы, транспортно-заготовительные и командировочные расходы.

Сметная документация должна быть представлена в электронном виде в форматах: .xls и .gsf, с целью проведения экспертизы на правильность применения сметных норм и расценок, выявления несоответствия позиций сметы с расценками нормативной базы, экспертизы цен, нормативов накладных расходов и сметной прибыли. В случае, если для целей завершения работ по данному Техническому заданию (в объемах рабочей документации, указанных в Приложении 1) выявится необходимость приобретения дополнительных материалов и/или выполнение дополнительного объема работ, не учтенных Подрядчиком при составлении ведомости объемов работ, Подрядчик обязуется за свой счет приобрести такие материалы и выполнить такие дополнительные объемы работ в рамках Договора.

5. Требования к Подрядчику.

5.1. Наличие допуска саморегулируемой организации (СРО) на выполняемые работы, на особо опасных и технически сложных объектах (в соответствии с Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.12.2009г. № 624 «об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по строительству, реконструкции, капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»):

15.4. Устройство и демонтаж системы вентиляции и кондиционирования воздуха .

5.2. Наличие у Подрядчика лицензий, сертификатов соответствия, разрешений, аттестаций, позволяющих выполнять указанные в настоящем Техническом задании работы.

5.3. Желательно наличие у Подрядчика сертификата соответствия стандарту ISO 9001:2011.

5.4. Подрядчик должен подтвердить, что он является надлежащим правообладателем на все в совокупности и на каждую в отдельности из перечисленных лицензий, а также гарантирует, что в Программах не используются никакие элементы, нарушающие права третьих лиц.

5.5. Опыт выполнения аналогичных по характеру и объемам работ на объектах электроэнергетики не менее 3-х лет.

5.6. Наличие достаточного количества квалифицированного и аттестованного персонала для выполнения всего комплекса работ.

5.7. Подрядчик обязан обеспечить соблюдение своим персоналом и персоналом субподрядных организаций правил внутреннего распорядка энергопредприятия, ПТЭ, ПТБ, ППБ, правил Ростехнадзора, в том числе для того, чтобы не допустить своими действиями нарушений требований по охране труда и техники безопасности, а также нормальной эксплуатации действующего оборудования энергопредприятия при производстве работ. При количестве персонала более 10-ти человек, в том числе с учётом персонала субподрядных организаций, Подрядчик обязан обеспечить контроль выполнения требований по охране труда и технике безопасности на рабочих местах работающих бригад со стороны собственных инспекторов по охране труда. При этом, при количестве персонала Подрядчика от 10-ти человек до 50-ти включительно (с учётом субподрядчиков), инспекторы по охране труда должны производить контроль каждого рабочего места не реже 1-го раза в неделю в течение всего периода выполнения работ по Договору. При количестве персонала Подрядчика (с учётом субподрядчиков) более 50-ти человек, должно быть обеспечено постоянное присутствие инспекторов Подрядчика на площадке Заказчика в течение всего времени выполнения работ по Договору. По результатам контроля состояния дел по выполнению правил охраны труда и техники безопасности персоналом Подрядчика (в т.ч. субподрядчиков), Заказчику предоставляются еженедельные отчёты о проверке работающих бригад, с указанием номера наряда, рабочего места, состава бригады, выявленных нарушениях и принятых мерах по их устранению.

5.8. Наличие у лиц, допущенных к производству работ, профессиональной подготовки, подтвержденной удостоверениями на право выполнения работ.

Персонал Подрядчика должен пройти проверку знаний Правил, Норм и Инструкций, регламентирующих выполнение работ в установленном Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Российской Федерации.

Подрядчик обязан предоставить списки лиц, ответственных за безопасное проведение работ, в т.ч. лиц, имеющих право выдачи нарядов и распоряжений, ответственных руководителей работ, производителей работ, членов бригады с указанием группы по электробезопасности (при необходимости).

5.9. Персонал Подрядчика обязан выполнять правила внутреннего распорядка, действующего на энергопредприятии.

5.10. Наличие у Подрядчика материально-технической базы в районе выполнения работ.

5.11. Персонал подрядной организации обязан соблюдать требование Стандарта организации о мерах безопасности при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами, а также включать аналогичные условия во все договора субподряда.

5.12. Подрядчик обязан обеспечить свой персонал необходимыми средствами индивидуальной защиты, спецодеждой и спецобувью в соответствии с типовыми отраслевыми нормами, а также всеми необходимыми инструментами и приспособлениями.

5.13. В случае привлечения субподрядных организаций, Подрядчик обязан предоставить документы привлекаемых субподрядных организаций в объеме, аналогично предъявляемым к основному Подрядчику, на этапе проведения закупочной процедуры.

5.14. Ответственность за действия субподрядных организаций в целом перед Заказчиком несёт Подрядчик.

5.15. Наличие необходимой оснастки, средств малой механизации, электро-пневмоинструмента, специнструмента, приспособлений и т.п. за исключением предоставляемых Заказчиком стационарных грузоподъемных машин, установленных на объектах.

5.16. Наличие у Подрядчика не менее 5-ти положительных референций на выполнение аналогичных Работ.

5.17. Подрядчик обязан ежемесячно предоставлять табель учета рабочего времени персонала, занятого на выполнении работ в соответствии с настоящим Техническим заданием.

5.18. В составе конкурсной документации должна быть представлены:

– информация о наличии системы управления охраной труда (СУОТ) подтвержденная документально в соответствии с ГОСТ 12.0.230-2007 МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ. СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, введен в действие приказом Ростехрегулирования от 10 июля 2007 г. N 169-ст. (приветствуется предоставление сертификата соответствия СУОТ на соответствие системе менеджмента OHSAS 18001-2007);

– копия приказа по организации работы на предприятии постоянно-действующей комиссии по проверке знаний работников. Копии удостоверений всех членов постоянно-действующей комиссии по проверке знаний работников организации;

– сведения о травматизме на производстве и профессиональных заболеваниях (форма №7-травматизм Приказ Росстата: от 02.07.2008 № 153) за последние 3 года, заверенные статистическим органом.

– копии удостоверений всех членов постоянно-действующей комиссии по проверке знаний требований ОТ работников организации Подрядчика;

– копии протоколов проверки знаний требований ОТ всех членов постоянно-действующей комиссии по проверке знаний работников организации Подрядчика;

– копии удостоверений проверки знаний требований ОТ специалистов и рабочих (выборочно: на 3-4 ИТР, на 3-4 рабочих);

– копии протоколов проверки знаний требований охраны труда специалистов и рабочих (выборочно: на 3-4 ИТР, на 3-4 рабочих);

– сводная ведомость результатов аттестации рабочих мест по условиям труда (приложение № 6 к Порядку проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, утв. Приказом Минсоцразвития России от 26.04.2011 №342н). Аттестующая организация должна быть аккредитована в установленном порядке (приветствуется наличие соответствия добровольной системы сертификации работ по охране труда, отвечающий требованиям ФЗ «О техническом регулировании»);

– сведения о травматизме на производстве и профессиональных заболеваниях (форма №7-травматизм Приказ Росстата: от 02.07.2008г. № 153, за последние 3 года, заверенные статистическим органом;

– письмо руководителя Подрядчика с предоставлением статистики по несчастным случаям на производстве;

– письмо руководителя о технической оснащенности бригад инструментами и приспособлениями для проведения работ в рамках настоящего Технического задания;

– подтверждение возможности осуществления контроля требований по охране труда и технике безопасности на рабочих местах работающих бригад со стороны собственных или нанятых по договору, специалистов по охране труда, в объеме требований настоящего Технического задания.

5.19. Подрядчик обязан за свой счет и под свою ответственность обеспечить сохранность материалов, оборудования и другого имущества на территории рабочей зоны от начала работ до их завершения и приемки Заказчиком выполненных работ.

5.20. Подрядчик обязан до начала производства работ разработать и согласовать с Заказчиком План безопасности проведения работ персоналом Подрядчика и обеспечить его выполнение.

5.21. Подрядчик несет ответственность за соблюдением требований «Регламента согласования проектов производства работ (ППР), технологических карт (ТК), проектов производства работ грузоподъемными кранами (ППРк), технологических карт погрузочно-разгрузочных работ (ТК п/р работ), дополнений к ППР, ТК ППРк, ТК п/р работ», независимо от подтверждения (согласования) Заказчика, за исключением случаев, когда ошибки вызваны неправильными исходными данными Заказчика.

5.22. Подрядчик несет ответственность за соблюдение требований «Регламента документирования и учета возвратных материалов и оборудования, образующихся в процессе ремонта, модернизации и реконструкции объектов действующего производства филиала «Березовская ГРЭС».

5.23. Наличие у Подрядчика временных передвижных пунктов электроснабжения с устройствами защитного отключения (УЗО).

6. Требования к выполнению Работ.

6.1 Работы должны быть выполнены в соответствии с действующими правилами безопасности (ПБ), руководящими документами (РД), Правилами проектирования, изготовления, приемки и другими действующими нормативными актами и нормативно-техническими документами в рамках настоящего Технического задания, в том числе:

- Регламент организации. Система менеджмента охраны здоровья и безопасности труда. Правила техники безопасности для подрядных организаций. РО-БРиИ-01;
- СО 34.04.181-2003 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей», 2004;
- СО 153 – 34.20.501. – 2003 «ПТЭ электрических станций и сетей РФ», 2003;
- РД 153-34.0-03.150-00, ПОТ Р М-016-2001 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок»;
- РД 153-34.0-03.301-00 «Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий»;
- ПБ-10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»;
- РД 34.03.201-97 «Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей»;
- СанПиН 2.2.3.2887-11 «Гигиенические требования при производстве и использовании хризотила и хризотилсодержащих материалов»;
- Стандарт организации «О мерах безопасности при работе с асбестом и асбестосодержащими материалами на объектах ОАО «Э.ОН Россия»;
- «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» (Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме»);
- Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды, утвержденные постановлением Госгортехнадзора России от 11.06.2003г. №90;
- Инструкция «О мерах пожарной безопасности на филиале «Берёзовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия», ИПБ-ООТиПК-01;
- Инструкция «О порядке подготовки и проведения огневых работ в цехах, помещениях и на территории филиала «Берёзовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия», ИПБ-ООТиПК-02;
- Технический регламент «О применении безасбестовых уплотнительных материалов на оборудовании станции» филиала «Берёзовская ГРЭС» ОАО «Э.ОН Россия»;

- Другие действующие директивные материалы, обязательные для энергетики.

6.2. Подрядчик обязан выполнить работы в соответствии с техническими условиями, технологическими картами, технологическими процессами, заводскими инструкциями, ремонтными формулярами и чертежами или проектом производства работ (ППР). При отсутствии вышеперечисленных документов Подрядчик обязан разработать и утвердить ППР, согласовать с техническим руководителем Заказчика в соответствии с РД 153-34.0-20.608-2003 «Методические указания, проект производства работ для ремонта энергетического оборудования электростанций, требования к составу, содержанию и оформлению» до начала выполнения работ.

6.3. При проведении работ должны использоваться сертифицированные материалы и оборудование на основании Федерального Закона РФ от 27.12.2002г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» и Федерального Закона от 22 июля 2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

6.4. Подрядчик за свой счет обеспечивает сбор, хранение, вывоз и утилизацию отходов, образовавшихся при выполнении работ с территории строительной площадки на лицензированный объект размещения или утилизации отходов в соответствии с требованиями действующего законодательства РФ об охране окружающей среды (экологического законодательства). Ответственность за несоблюдение правил действующего законодательства РФ об охране окружающей среды несет Подрядчик.

Близлежащие лицензируемые объекты размещения и утилизации отходов расположены по адресу:

- а) МУП «КБО», Красноярский кр. г. Назарово, ул. Школьная 5А (расстояние 120 км);
- б) ООО « Ужурский сервис-центр», Красноярский кр., г. Ужур, ул. Победы социализма д.116 (расстояние 88 км). Либо утилизация отходов осуществляется по договору на любой другой лицензированный полигон ТБО. Подрядчик обязан осуществить передачу демонтированных материалов и металлолома, подлежащих возврату Заказчику, с составлением Акта на возврат материала, фиксирующего дату, количество переданного материала (металлолома) за подписью уполномоченных представителей Заказчика и Подрядчика. Образовавшийся в ходе выполнения Работ по Договору металлолом является собственностью Заказчика.

6.5. Подрядчик обязан обеспечить вывоз за счет собственных средств и сдачу на территорию складского хозяйства Заказчика демонтированных материалов и металлолома, подлежащих возврату Заказчику (возвратных отходов).

6.6. Приемка Заказчиком выполненных работ осуществляется только после надлежащего исполнения Подрядчиком обязанностей по уборке площадки работ от мусора и отходов, а также сдаче на склад возвратных отходов.

7. Требования к применяемому оборудованию, материалам и запасным частям:

7.1. Работы в объёме Технического задания выполняются с применением оборудования, запасных частей и материалов поставляемых Заказчиком.

7.2. Оборудование для выполнения работ должно включать в себя весь необходимый монтажный материал.

7.3. В период проведения закупочной процедуры, Участник предоставляет ведомость МТР, необходимых для выполнения работ, с указанием их стоимости и сроков поставки.

7.4. Подрядчик осуществляет доставку материалов, запасных частей, комплектующих изделий до места выполнения работ своими силами и за свой счёт.

7.5. Вновь устанавливаемое оборудование, запасные части и материалы должны быть новыми, не бывшими в употреблении, сертифицированы в установленном порядке и иметь сертификаты соответствия, качества, безопасности, паспорта, санитарно-эпидемиологические заключения и гигиенические заключения, разрешения на применение, прочие обязательные документы, дающие участнику право на поставку данной продукции. Подрядчик обязан представить Заказчику все копии сертификатов, заключений, разрешений и т.д. нотариально заверенные, либо сертификаты заверяются Заказчиком по предоставлении оригинала.

7.6. Входной контроль запасных частей и материалов, поставляемых Подрядчиком в соответствии с ГОСТ 24297-87(2001) осуществляется комиссией с участием представителей Заказчика и Подрядчика.

7.7. При проведении работ должны использоваться сертифицированные материалы на основании федеральных законов РФ №184-ФЗ от 27.12.2002г. «О техническом регулировании» и №123-ФЗ от 22.07.2008г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

7.8. В случае использования при выполнении работ по ремонту запасных частей, произведенных не на заводе-изготовителе оборудования, данные запасные части должны

сопровождаться документами, полученными от завода-изготовителя оборудования, разрешающих использование данных запасных частей на данном оборудовании.

7.9. При проведении работ на объектах Заказчика категорически запрещено применение асбеста и асбестосодержащих материалов.

8. Этапы и сроки выполнения Работ.

8.1. Сроки выполнения Работ:

Срок начала выполнения Работ «15» июля 2016 года;

Срок окончания выполнения Работ «30» сентября 2016 года.

9. Требования к сдаче-приёмке Работ.

9.1. Подрядчик производит ежемесячно сдачу результатов выполненных работ и окончательно в соответствии с Графиком производства работ.

9.2. Сдача-приемка работ осуществляется ежемесячно и в полном объеме по фактическим объемам выполненных работ путем контрольных обмеров, инспекции всех работ и подписания акта сдачи-приемки формы КС-2 совместно со сдачей технической документации по выполненным работам. В полном объеме сдача работ осуществляется в любом случае, независимо от сдачи отдельных этапов выполняемых работ.

Акт сдачи-приемки формы КС-2 подписывается Заказчиком только после получения от Подрядчика всей необходимой технической документации по выполненным работам.

9.3. Подрядчик обязан уведомлять в письменной форме Заказчика о сдаче работ, скрывааемых последующими работами (т.е. приемка и оценка качества которых невозможна иначе как сразу после их выполнения, до момента начала выполнения последующих работ). Если скрытые работы выполнены без приемки Заказчиком, Подрядчик обязан за свой счет вскрыть и предъявить Заказчику любую, указанную Заказчиком часть либо весь объем скрытых работ, с последующим восстановлением вскрытых объемов работ за счет Подрядчика. Приемка Заказчиком скрытых работ оформляется сторонами Актом освидетельствования скрытых работ.

9.4. Сдача-приемка должна осуществляться в соответствии с НТД, в том числе СО 153-34.04.181–2003 «Правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей».

9.5. Недостатки работ, обнаруженные в ходе сдачи или выявленные в период гарантийной эксплуатации объекта, фиксируются и устраняются на условиях договора.

9.6. Приемка оборудования (в рамках настоящего Технического задания) производится комиссией, в состав которой входят представители Подрядчика.

9.7. Подрядчик по окончании работ по настоящему Техническому заданию, предоставляет полный комплект отчетной документации, в соответствии с разделом 10 настоящего Технического задания.

По окончании выполнения всего объема работ в рамках настоящего Технического задания, Стороны подписывают Итоговый Акт сдачи-приемки выполненных работ.

10. Документация, предъявляемая Заказчику.

10.1. Перечень организаций, участвовавших в производстве работ, фамилии ИТР, ответственных за выполнение этих работ.

10.2. Сертификаты и технические паспорта на оборудование и материалы, конструкции, детали и узлы оборудования.

10.3. Акты скрытых работ и промежуточной приёмки отдельных узлов и конструкций.

10.4. Акты о завершении работ и выполненных работ, установленной формы, в том числе Акты о приемке оборудования после комплексного опробования.

10.5. Журналы производства работ и авторского надзора проектных организаций.

10.6. Перечень дополнительных работ, не предусмотренных проектом.

10.7. ППР, разработанные в ходе выполнения работ.

10.8. Программа и методика испытаний, утвержденная Заказчиком.

10.9. Инструкции по эксплуатации системы.

10.10. Лицензионные документа, подтверждающие право использования Заказчиком программного обеспечения, поставляемого в составе выполняемых работ.

10.11. Комплект Исполнительной документации установленной формы

11. Гарантия Подрядчика работ.

Подрядчик должен гарантировать:

- 11.1. Надлежащее качество Работ в полном объеме в соответствии с проектной документацией и действующей нормативно-технической документацией.
- 11.2. Выполнение всех Работ в установленные сроки.
- 11.3. Возмещение Заказчику причиненных убытков при обнаружении недостатков в процессе гарантийной эксплуатации объекта.
- 11.4. Подрядчик несет ответственность перед заказчиком за причиненный своими действиями или бездействиями ущерб оборудованию и зданиям Заказчика в размере затрат на восстановление.
- 11.5. Срок гарантии выполненных Работ устанавливается продолжительностью 24 месяца с момента подписания Акта приемки выполненных работ (Акта приёмки в промышленную эксплуатацию).

Приложения:

Приложение №1. Предварительная ведомость выполняемых работ.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора филиала по
капитальному строительству



А.Н. Харин

Заместитель начальника УРП

А.Д. Сафонов

Главный специалист УРП

О.Ю. Карлова

Руководитель ССКиТН

В. А. Новокрещенов

Ведущий инженер отдела
тепломеханического оборудования ССКиТН

М. Ю. Валишина

Начальник отдела тепломеханического оборудования
ССКиТН

С.А. Карбышев

Начальник Отдела контроля



А. М. Богомолова

Техническое задание разработал:

ВИТ отдела тепломеханического оборудования
ССКиТН



В.А. Шляхтуров

Приложение №1
к Техническому заданию №131
на ревизию оборудования аспирационных установок УПТ.

Предварительная ведомость выполняемых работ.

№ пп	Наименование, марка, типоразмер	Ед. изм.	Кол-во
1	3	4	5
Дымососы			
1	ДН-17. - сборка/разборка; - визуальный осмотр; - проверка состояния подшипников; - предоставление формуляров на центровку агрегата.	шт.	2
2	ДН-8. - сборка/разборка; - визуальный осмотр; - проверка состояния подшипников; - предоставление формуляров на центровку агрегата.	шт.	12
3	Вентиляторы ВР 14-46В-2,5ДН-8. - сборка/разборка; - визуальный осмотр; - проверка состояния подшипников; - предоставление формуляров на центровку агрегата.	шт.	8
4	ТДМ (вентилятор радиальный производительностью 25 000 м ³ /час) . - сборка/разборка; - визуальный осмотр; - проверка состояния подшипников; - предоставление формуляров на центровку агрегата	шт.	4
5	Фильтр производительностью по воздуху 25 000м ³ /час с автоматической регенерацией методом противотока сжатого воздуха в комплекте с системой управления и автоматики по заданию ТЭП, площадками обслуживания. - сборка/разборка; - визуальный осмотр;	шт.	4