**Техническое задание**

**на техническое обслуживание кондиционеров, систем вентиляции и климатической**

**установки филиала «Шатурская ГРЭС» ПАО «Юнипро»**

**Уровень риска: средний риск.**

1. **Наименование предприятия:** филиал «Шатурская ГРЭС» ПАО «Юнипро».
2. **Полное наименование оборудования (системы), место оказания услуг.**

Кондиционеры, вентиляционные установки, установленные в бытовых и производственных помещениях филиала «Шатурская ГРЭС» ПАО «Юнипро».

1. **Основание для оказания услуг.**

Поддержание нормального микроклимата в бытовых и производственных помещениях и предотвращение неблагоприятного воздействия воздуха на здоровье работников предприятия.

Соблюдение требований к воздуху производственных помещений в соответствии со следующими НД:

- РД 34.03.201-97 «Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей»;

- ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования;

- ГН 2.2.5.3532-18 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

1. **Цель оказания услуг.**

**4.1.** В целях поддержания нормального микроклимата и предотвращения неблагоприятного воздействия воздуха на здоровье работников предприятия.

**4.2.** Содержание бытовых и полупромышленных кондиционеров, вентиляционных установок в бытовых и производственных помещениях в работоспособном состоянии.

**4.3.** Выполнение требований заводской инструкции по эксплуатации кондиционеров и вентиляторов.

**4.4.** Системы вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления должны:

- соответствовать ГОСТ 12.4.021-75 ССБТ. “Системы вентиляционные. Общие требования”;

- обеспечивать заданный воздухообмен, соответствующий требованиям санитарных норм.

**4.5.** В соответствии с п.4.7.5 ПТЭ в помещениях щитов управления энергоблоками температура окружающего воздуха, относительная влажность должны быть не выше соответственно 25 °С и 80 %

**4.6.** В соответствии с п.2.1.18 ПТБ (РД 34.03.201-97) воздух рабочей зоны производственных помещений предприятий должен соответствовать ГОСТ 12.1.005-88 ССБТ. “Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны”.

**4.7.** Для обеспечения нормируемого температурного режима в электролаборатории ЭЦ (при проведении калибровки электроизмерительных приборов (ГОСТ 8.395-80) в помещениях электролаборатории постоянный нормируемый температурный режим. Для измерительных приборов и установок (УППУ-1М) колебания температуры допустимы в пределах не более двух градусов С (температура окружающего воздуха, относительная влажность должны быть не выше соответственно 20±2 °С и 60 %).

**4.8.** Для обеспечения поддержания температурных режимов в помещениях в соответствии со СНиП 41-01-2003 (СП 60.13330.2012), СанПиН 2.2.4.3359-16.  
 **4.9.** В целях выполнения Предписания № 445-2 от 29.10.2018г. управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Московской области Воскресенский территориальный отдел.

1. **Содержание услуг.**

**5.1. Перечень основных оказываемых услуг по техническому обслуживанию бытовых и полупромышленных кондиционеров, установленных в бытовых и производственных помещениях.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование и обозначение оборудования** | **Наименование оказываемых услуг по обслуживанию оборудования** |
| Кондиционер | Очистка вентилятора внутреннего блока с дезинфекцией |
| Кондиционер | Очистка вентилятора наружного блока |
| Кондиционер | Очистка испарителя внутреннего блока с дезинфекцией |
| Кондиционер | Очистка радиаторной решетки, конденсатора наружного блока |
| Кондиционер | Очистка корпуса и передней панели внутреннего блока, фильтрующих сеток внутреннего блока с дезинфекцией |
| Кондиционер | Очистка входных и выходных жалюзей внутреннего блока с дезинфекцией |
| Кондиционер | Промывка теплообменника внутреннего блока, дренажной схемы, дренажной помпы (при наличии) антибактериальным составом (дезинфекция) |
| Кондиционер | Проверка работы кондиционера во всех режимах работы, при наличии дефектов и невозможности их устранения на «месте» диагностика неисправностей проводится в условиях сервисного центра с частичной разборкой оборудования. |
| Кондиционер | Проверка давления хладагента в схеме его циркуляции и дозаправка до нормируемого значения (по мере необходимости), проверка герметичности трубопровода циркуляции хладагента, устранение выявленных дефектов. |
| Кондиционер | Проверка качества крепления внутреннего и наружного блока при необходимости выполнение замены крепежа, виброизоляторов |
| Кондиционер | Замена батареек в пультах управления. |
| Кондиционер | Настройка пультов управления. |

Техническое обслуживаниекондиционеров.

Общее количество кондиционеров, находящихся в эксплуатации – 249 штук.

Общее количество полупромышленных кондиционеров – 129 штук.

Марка полупромышленных кондиционеров - PANASONIC CU-A50BBP8

Общее количество бытовых кондиционеров – 120 штук.

Марка кондиционеров - HITAHI, PANASONIC CS-A7BTP, CS-A12BTP, CS-A18BTP, CS-A24BTP.

***Примечание:***

*1. При выполнении технического обслуживания кондиционеров необходимо учесть опасные и вредные факторы****,*** *а именно:*

*- повышенный шум;*

*- высокая температура и запыленность в производственных помещениях;*

*- ограниченное пространство при оказании услуг;*

*- в непосредственной близости от места расположения кондиционеров действующее оборудование находится под напряжением, расположены различные коммуникации.*

*Внутри зданий наружные блоки кондиционеров установлены на высоте от 2-4 метра от основных площадок обслуживания. Снаружи здания наружные блоки кондиционеров установлены на высоте этажных отметок зданий. Внутренние блоки кондиционеров установлены на высоте от 3-5 метров. Длина трасс, соединяющих наружные и внутренние блоки кондиционеров от 5 -25 метров. Использование грузоподъемных механизмов для демонтажа наружных и внутренних блоков в целях проведения диагностики неисправности затруднительно по причине присутствия в непосредственной близости от места расположения наружных и внутренних блоков кондиционеров различных коммуникаций, повреждение которых может привести к аварийной ситуации на энергоблоках с возможным отключением основного оборудования энергоблоков.*

*2. Заказчик вправе дополнять, изменять или исключать объемы услуг, определенные техническим заданием, исходя из фактического состояния объекта при заключении договора.*

**5.2. Перечень основных оказываемых услуг по техническому обслуживанию вентиляционных установок бытовых и производственных помещений.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование помещения** | **Технологическое наименование оказываемых услуг** | **Место расположения помещения** | **Объем планируемых услуг** | |
| **Кол-во вентиляционных установок в эксплуатации** | **Единица измерения** |
| 1. | Вентиляционная установка  вытяжного шкафа  Химической  лаборатории | Проверка воздуховодов на плотность, проверка технического состояния вентиляторов, шумоглушителей, обратного клапана вентилятора (выявление посторонних шумов, повышенной вибрации), проверка состояния электрической схемы вентиляторов, проверка технического состояния контроллера вентиляторов (регулятора оборотов двигателя). | Здание ВПУ, Химическая лаборатория, 4 этаж | 13 | шт. |
| 2. | Вентиляционная установка  вытяжного шкафа  Экспресс-  лаборатории | Проверка воздуховодов на плотность, проверка технического состояния вентиляторов, шумоглушителей, обратного клапана вентилятора (выявление посторонних шумов, повышенной вибрации), проверка состояния электрической схемы вентиляторов, проверка технического состояния контроллера вентиляторов (регулятора оборотов двигателя). | Здание Главного корпуса отм.9,6 м ряд А | 1 | шт. |
| 3. | Вентиляционная установка помещения множительной техники АХО | Проверка воздуховодов на плотность, проверка технического состояния вентиляторов, шумоглушителей, обратного клапана вентилятора (выявление посторонних шумов, повышенной вибрации), проверка состояния электрической схемы вентиляторов, проверка технического состояния контроллера вентиляторов (регулятора оборотов двигателя). | Здание ОВК, 2 этаж | 2 | шт. |
| 4. | Вентиляционная приточно- вытяжная установка | Проверка воздуховодов на плотность. Проверка технического состояния вентиляторов, шумоглушителей, обратного клапана вентилятора (выявление посторонних шумов, повышенной вибрации). Проверка состояния электрической схемы вентиляционной системы, блока управления, блока защиты. Проверка технического состояния шкафов управления приточной и вытяжной вентиляции. Замена воздушных фильтров. Проверка схемы подогрева воздуха в зимний период. | Здание проходной филиала «Шатурская ГРЭС» | 1 | шт. |
| 5. | Вентиляционная установка туалетов химической лаборатории | Проверка воздуховодов на плотность, проверка технического состояния вентиляторов, шумоглушителей, обратного клапана вентилятора (выявление посторонних шумов, повышенной вибрации), проверка состояния электрической схемы вентиляторов, проверка технического состояния контроллера вентиляторов (регулятора оборотов двигателя). | Здание ВПУ, Химическая лаборатория, 4 этаж | 1 | шт. |
| 6. | Вентиляционная установка душевых, № 401А Химической лаборатории | Проверка воздуховодов на плотность, проверка технического состояния вентиляторов, шумоглушителей, обратного клапана вентилятора (выявление посторонних шумов, повышенной вибрации), проверка состояния электрической схемы вентиляторов, проверка технического состояния контроллера вентиляторов (регулятора оборотов двигателя). | Здание ВПУ, Химическая лаборатория, 4 этаж | 1 | шт. |
| 7. | Вентиляционная установка кладовой химических реагентов, № 426 химической лаборатории | Проверка воздуховодов на плотность, проверка технического состояния вентиляторов, шумоглушителей, обратного клапана вентилятора (выявление посторонних шумов, повышенной вибрации), проверка состояния электрической схемы вентиляторов, проверка технического состояния контроллера вентиляторов (регулятора оборотов двигателя). | Здание ВПУ, Химическая лаборатория, 4 этаж | 1 | шт. |
| Общее количество вентиляционных установок, находящихся на техническом обслуживании, установленных в бытовых и производственных помещениях станции: | | | | **20** | шт. |

Примечание:

Заказчик вправе дополнять, изменять или исключать объемы оказываемых услуг, определенные Техническим заданием, исходя из фактического состояния Объекта при заключении договора.

1. **Требования к Исполнителю:**

**6.1.** Перед оказанием услуг Исполнителю необходимо разработать «Технологическую карту технического обслуживания кондиционеров и вентиляционных установок» и согласовать её с Заказчиком.

**6.2.** Перед оказанием услуг Исполнителю необходимо разработать «План безопасного проведения работ по техническому обслуживанию кондиционеров, вентиляционных установок, установленных в бытовых и производственных помещениях» и согласовать его с Заказчиком.

**6.3.** Исполнитель обязан обеспечить при оказании услуг соблюдение своим персоналом требований охраны труда, пожарной безопасности.

**6.4.** Персонал Исполнителя обязан пройти тестирование Заказчика в службе охраны труда и безопасности производства на знание требований:

- охраны труда при эксплуатации электроустановок и тепломеханического оборудования (требование Стандарта организации СТО №ОТиБП-С.12 «Управление безопасностью электрических сетей»)

- СТО №ОТиБП-Р.03 «Правила техники безопасности для подрядных организаций»

**6.5.** Обслуживание систем кондиционирования и вентиляции воздуха в помещениях должно выполняться специализированными организациями, имеющими опыт работы на аналогичном оборудовании на промышленных предприятиях не менее 5 лет, располагающими техническими средствами, необходимыми для качественного оказания услуг.

**6.6.** Наличие достаточного количества квалифицированного, аттестованного персонала, имеющего достаточный опыт и навыки для выполнения всего комплекса услуг, указанного в техническом задании.

**6.7.** Желательно наличие у Исполнителя положительных референций при выполнении аналогичных работ/ оказании услуг на промышленных предприятиях за последние 5 лет.

**6.8.** Наличие у Исполнителя материально-технической, ремонтной базы для оказания всего комплекса услуг, подтвержденных документально.

**6.9.** Исполнитель обязан предоставить Заказчику следующую документацию в рамках проведения закупочной процедуры:

**6.9.1.** Наличие свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, выданного

саморегулируемой организацией в области строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства в порядке, установленном Градостроительным кодексом Российской Федерации. (СРО строителей Код 15.4. - «Устройство и демонтаж системы вентиляции и кондиционирования воздуха»; Код 24.14. – «Наладки систем вентиляции и кондиционирования воздуха») Приказ № 624 Минрегионразвития РФ от 30.12.2009г (ред. от 14.11.2011г)).

**6.9.2.** Устав организации;

**6.9.3.** Наличие сертификата официального дилера;

**6.9.4.** Свидетельство о поставке на учет в налоговом органе;

**6.9.5.** Свидетельство о внесении в единый государственный реестр юридического лица;

**6.9.6.** Документы, подтверждающие полномочия руководителя организации;

**6.9.7.** Письмо руководителя организации, подтверждающего наличие необходимой аттестации персонала для оказания услуг, с указанием работников, которым может быть предоставлено право выдачи наряда и которые могут быть назначены ответственными руководителями, производителями работ, членами бригады с указанием группы по электробезопасности;

**6.10.** Специалисты должны пройти проверку знаний Правил, Норм и Инструкций, регламентирующих оказание услуг и контроль качества в порядке, установленном Минтрудом России.

**6.11.** Сведения об объеме аналогичных оказанных услуг/выполненных работ за последние 3 года;

**6.12.** На этапе проведения закупочной процедуры, при необходимости, ПАО «Юнипро» имеет право дополнять, изменять и/или исключать объемы оказываемых услуг, определенные разделом 5 Технического задания, исходя из фактического состояния технологического оборудования.

**6.13.** В период проведения закупочных процедур участнику необходимо прибыть на филиал «Шатурская ГРЭС» для ознакомления с местами установки кондиционеров, изучения, подбора в подразделениях станции необходимых документов на строительные конструкции зданий и помещений, определения безопасных способов оказания услуг/выполнения работ, которые будут отражены в последующем в «Технологической карте технического обслуживания кондиционеров и вентиляционных установок » и в «Плане безопасности проведения работ по техническому обслуживанию кондиционеров, вентиляционных установок, установленных в бытовых и производственных помещениях».

**6.14.** Исполнитель несет ответственность за правильность разработанной документации (ТК, ПБПР, График оказания услуг и т.п.), независимо от подтверждения (согласования) Заказчика, за исключением случаев, когда ошибки вызваны неправильными исходными данными Заказчика.

**6.15.** Наличие сертификата качества ISO 9001-2011;

**6.16**. Договор страхования (полис страхования) гражданской ответственности, которая может наступить в случае причинения вреда вследствие недостатков работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

**6.17**. Исполнитель работ обязан обеспечить соблюдение своим персоналом правил внутреннего распорядка энергопредприятия, правил техники безопасности, правил пожарной безопасности, в том числе для того, чтобы не допустить своими действиями нарушений требований по охране труда и технике безопасности, а также нормальной эксплуатации действующего оборудования энергопредприятия при оказании услуг.

При количестве персонала Исполнителя более 10-ти человек, Исполнитель 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 Исполнителя от 10-ти человек до 50-ти включительно, инспекторы по охране труда должны производить контроль каждого рабочего места не реже 1-го раза в неделю в течение всего периода оказания услуг по Договору.

***Примечание:***

- Под Планом безопасности работ, Технологической картой понимается документация, в которой детально прорабатываются вопросы рациональной технологии и организации безопасного оказания услуг по Объекту.

- Заказчик вправе потребовать от Исполнителя отстранения от оказания услуг лиц, допустивших нарушения. Требование Заказчика об отстранении от оказания услуг лиц, допустивших указанные нарушения, подлежит безусловному и незамедлительному исполнению Исполнителем.

1. **Требования к оказанию услуг.**

**7.1**. Исполнитель обязан оказывать услуги с соблюдением требований в области охраны труда, определенных в приложении № 2 к техническому заданию.

**7.2.** Исполнитель обязан оказать услуги в соответствии с техническим заданием и технологической картой, предоставить технологическую карту заказчику для утверждения за 30 дней до начала оказания услуг.

**7.3**. Исполнитель работ обязан обеспечить соблюдение своим персоналом правил внутреннего распорядка энергопредприятия, правил техники безопасности, правил пожарной безопасности, в том числе для того, чтобы не допустить своими действиями нарушений требований по охране труда и технике безопасности, а также нормальной эксплуатации действующего оборудования энергопредприятия при оказании услуг.

**7.4**. При оказании услуг по техобслуживанию кондиционеров, в целях своевременного устранения дефектов должен иметься комплект запасного оборудования кондиционеров, а именно 7 компрессоров марки DAIKIN-JT1706-P4Y1 для полупромышленных кондиционеров с холодопроизводительностью 13,5 кВт; 10 проводных пультов для полупромышленных кондиционеров; 5 пультов для сплит-систем (оригинальных).

**7.5.** Исполнитель несет ответственность за правильность разработанной документации (ТК, ПБПР, График оказания услуг и т.п.), независимо от подтверждения (согласования) Заказчика, за исключением случаев, когда ошибки вызваны неправильными исходными данными Заказчика;

**7.6.** Персонал Исполнителя обязан прибыть на филиал «Шатурская ГРЭС» ПАО «Юнипро» для устранения дефектов оборудования в течение 6-ти часов после вызова по телефону или электронной почте.

**7.7.** При оказании услуг по техобслуживанию вентиляционных установок, в целях своевременного устранения дефектов должен иметься комплект запасного оборудования.

**7.8.** Во время оказания услуг на филиале Шатурская ГРЭС должно присутствовать не менее 4 (четырех) сотрудников Исполнителя. В целях подтверждения Исполнитель до 3-го числа месяца, следующего за отчетным месяцем, обязан предоставлять Заказчику информацию о количестве используемого им персонала и фактически отработанном персоналом Исполнителя времени (количестве часов) в отчетный период (месяц).

7.9. Выход на работу персонала Исполнителя в выходные и праздничные дни заранее обговаривается с куратором Договора посредством письменного извещения не позднее чем за 3 дня рабочих дня.

1. **Этапы оказания услуг.**

- С 01 января 2021г. по 31 декабря 2021г. (*ежемесячно и по вызову в случае необходимости).*

**Примечание:**

- техническое обслуживаниевсех кондиционеров (количество кондиционеров – 249 шт., а именно: полупромышленных кондиционеров – 129 шт., бытовых кондиционеров - 120 шт.) в теплое время года (с апреля по октябрь включительно) проводится ежемесячно и по вызову в случае необходимости.

- техническое обслуживаниекондиционеров (количество кондиционеров – 108 шт., а именно: полупромышленных кондиционеров – 91 шт., бытовых кондиционеров - 17 шт.) в зимний период (с ноября по март включительно) проводится ежемесячно и по вызову в случае необходимости.

- техническое обслуживание вентиляционных установок бытовых и производственных помещений необходимо проводить один раз в месяц и по вызову в случае необходимости.

1. **Требования к приемке.**

- Сдача-приемка оказанных услуг осуществляется ежемесячно с отметкой в «Журнале технического обслуживания». В случае возникновения дефектов в работе обслуживаемого оборудования Исполнитель обязан сделать соответствующую запись в «Журнале технического обслуживания».

- В случае выявления неисправности оборудования, а также при необходимости замены оборудования Исполнитель:

1) составляет акт о выявленных дефектах;

2) организует проведение входного контроля оборудования с составлением «Акта входного контроля оборудования» совместно с Заказчиком

3) составляет акт об устранении недостатков (дефектов) по замене вышедшего из строя оборудования;

- Приемка оборудования после замены, вышедшего из строя оборудования, осуществляется по «Акту приемки оборудования» комиссионно (Куратор, руководитель структурного подразделения, в котором выполнялась замена оборудования и представитель Исполнителя)

- Сдача-приемка оказанных услуг осуществляется в соответствии с Графиком оказания услуг.

- Приемка оказанных услуг может осуществляться поэтапно и в полном объеме по фактическим объемам оказанных услуг путем контрольных обмеров, инспекции всех оказанных услуг и подписания акта сдачи-приемки формы КС-2. Причем в полном объеме приемка должна осуществляться в любом случае, независимо от приемки отдельных этапов оказанных услуг.

- Приемка должна осуществляться в соответствии с НТД.

- Недостатки оказанных услуг, обнаруженные в ходе приемки или выявленные в период гарантийной эксплуатации объекта фиксируются в соответствующем акте, подписываемом представителями Заказчика и Исполнителя, с указанием срока и порядка их устранения.

1. **Перечень документации.**

Перед началом оказания услуг Исполнитель предоставляет Заказчику следующую документацию:

**10.1.** Технологическую карту технического обслуживания кондиционеров и вентиляционных установок, согласованную с Заказчиком (в 2 экземплярах);

**10.2.** План безопасного проведения работ по техническому обслуживанию кондиционеров, вентиляционных установок, установленных в бытовых и производственных помещениях, согласованный с Заказчиком (в 2 экземплярах);

**10.3.** Информацию о готовности оказать услуги только собственными силами.

На этапе оказания услуг Исполнитель предоставляет Заказчику на бумажном носителе и в электронном виде следующую документацию:

**10.4.** Акты о сдаче-приемке оказанных услуг, итоговый акт сдачи-приемке оказанных услуг установленной формы;

**10.5.** Проектно-сметную документацию, с разделением оказываемых видов услуг и объемов на две самостоятельные сметы для каждого из п. 5.1 и п. 5.2. настоящего Технического задания (в 2 экземплярах);

**10.6.** Перечень дополнительных оказанных услуг (если требуется);

**10.7.** Отчет по «Системе менеджмента охраны здоровья и безопасности труда»;

**10.8.** Другую документацию в соответствии с требованиями НТД и настоящего Технического задания.

1. **Гарантия Исполнителя.**

Исполнитель должен гарантировать:

- Надлежащее качество оказанных услуг в полном объеме в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

- Оказание услуг в установленные сроки;

- Срок гарантии оказанных услуг устанавливается продолжительностью 3 месяца и 6 (шесть) месяцев на материалыс момента подписания Итогового акта сдачи-приемки оказанных услуг.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |