**Техническое задание**

**на:** Оказание услуг по техническому обслуживанию приточно-вытяжной вентиляции (общеобменной), системы кондиционирования и модулей теплоснабжения в Родильном доме с женской консультацией и отделением патологии беременных

**Объект закупки**: Техническое обслуживание приточно-вытяжной вентиляции (общеобменной), системы кондиционирования и модулей теплоснабжения в Родильном доме с женской консультацией и отделением патологии беременных, город Верхняя Пышма по адресу: Свердловская обл., г. Верхняя Пышма, ул. Чайковского, дом 32

**Наименование оказываемых услуг:** оказание услуг по техническому обслуживанию приточно-вытяжной вентиляции (общеобменной), системы кондиционирования и модулей теплоснабжения в Родильном доме с женской консультацией и отделением патологии беременных.

1. **Количество оказываемых услуг:** смотри таблицу №1 (перечень оборудования) и таблицу №2 (регламент работ);

2. **Место оказания услуг: Свердловская область,** г. Верхняя Пышма, ул. Чайковского ,32

3. **Сроки оказания услуг:** с 15 января 2025г. по 15 января 2026г. (в течение 12 месяцев включительно).

4. **Требования к качеству оказания услуг:**

4.1. выполнение всего объема работ своими силами, средствами и в сроки, предусмотренные аукционной документацией

4.2. работы должны быть исполнены с соблюдением правил охраны труда, электробезопасности и техники безопасности, охраны окружающей среды и пожарной безопасности в зданиях и на прилегающих к ним территориях в соответствии с действующим законодательством.

4.3. выполнение работ осуществляется в соответствии с техническими нормативами (по технологии и на основании технической документацией завода-изготовителя) и с требованиями нормативно-правовых документов, регламентирующих выполнение работ

4.4. до начала выполнения работ Исполнитель должен предоставить Заказчику:

- список лиц для допуска на объект за подписью руководителя

- медицинское заключение по флюорографии для лиц, допущенных на объект, со сроком не ранее 6 месяцев

4.5. все материалы, изделия и оборудование, используемые при выполнении работ, должны быть разрешены для применения в лечебных учреждениях, иметь сертификаты качества и соответствия, гигиенические и противопожарные паспорта, в стоимость входит замена ткани фильтров;

- исполнитель своими силами должен обеспечить прибытие в течение 1 (одного) часа специалистов на объект для устранения аварийных ситуаций приточно-вытяжной вентиляции (общеобменной), системы кондиционирования и модулей теплоснабжения;

- в случае некачественного выполнения работ устранение недостатков производится силами, средствами и за счёт Исполнителя;

- сотрудники Исполнителя при выполнении работ по ремонту или техническому обслуживанию должны иметь соответствующую одежду;

- Исполнитель обязан предоставлять Заказчику совместно с актами оказанных услуг журналы проведения технического обслуживания систем;

- Исполнитель своими силами должен обеспечить ежедневный контроль за работой приточно-вытяжной вентиляции (общеобменной), системы кондиционирования и модулей теплоснабжения;

- Исполнитель своими силами заводит журналы: «Учета работы, проведение технического обслуживания» на каждую приточную и вытяжную установки, модули тепло и холода снабжения.

- Сдача работ Заказчику производится ежемесячно.

**5. Требования к персоналу Исполнителя:**

* 1. Наличие положительного опыта работ исполнителя по предмету закупки
	2. Штатные сотрудники исполнителя должны быть допущены установленным порядком к работе в электроустановках напряжением до 1000 В, с группой по электробезопасности не ниже III

5.3 В штате исполнителя должны быть сотрудники, прошедшие обучение и имеющие соответствующие сертификаты от компании-производителя эксплуатируемого оборудования

* 1. Штатные сотрудники исполнителя должны быть допущены установленным порядком к выполнению работ на высоте
	2. Исполнитель на специалистов, привлекаемых для выполнения работ, исполнитель должен предоставить документы, подтверждающие возможность допуска к работам (все нижеуказанные документы предоставляются одновременно с ценовым предложением, итого не менее 2-х человек оперативного или оперативно-ремонтного персонала):

- копии удостоверений сотрудников по электробезопасности;

- копии удостоверений сотрудников по охране труда;

- копии удостоверений сотрудников о допуске к работам на высоте;

- копии удостоверений сварщика;

- копия из журнала Исполнителя: «Журнал проверки у персонала знаний норм и правил работы в электроустановках»;

- копия протокола проверки у персонала знаний по охране труда;

- копия Приказа по организации Исполнителем безопасной эксплуатации электроустановок потребителей;

- копия Приказа Исполнителя предоставлении сотрудникам прав административно-технического и оперативно-ремонтного персонала для производства работ в электроустановках,

- копия аттестации в области организации охраны окружающей среды

- наличие у персонала действующих санитарных книжек (не менее 6 месяцев до окончания срока действия).

Приложение №1

Перечень оборудования по техническому обслуживанию

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование | Количество |
| Приточно-вытяжная вентиляция (общеобменная) |
| 1 | Приточная установка NED | 55 |
| 2 | Вытяжная установка NED | 114 |
| 3 | Резервная приточная установка NED | 7 |
| 4 | Резервная вытяжная установка NED | 6 |
| 5 | Модуль теплоснабжения для общеобменной вентиляции | 3 |
| Индивидуальный тепловой пункт |
| 1 | Теплообменник Т8 – 71 пластина | 2 |
| 2 | Теплообменник М10 – 151 пластина | 2 |
| 3 | Теплообменник М6 – 67 пластин | 2 |
| Системы кондиционирования |
| 1 | К1, LUM-HE, LSM-H | 36 |
| 2 | К2, LUM-HE, LSM-H | 23 |
| 3 | К3, LUM-HE, LSM-H | 14 |
| 4 | К4, LUM-HE, LSM-H | 31 |
| 5 | К5, LUM-HE, LSM-H | 30 |
| 6 | К6, LUM-HE, LSM-H | 27 |
| 7 | К7, LUM-HE, LSM-H | 12 |
| 8 | К8, LUM-HE, LSM-H | 14 |
| 9 | К9, LU-HE, LS-HE | 1 |
| 10 | К10, LU-HE, LS-HE | 1 |
| 12 | К11, LU-HE, LS-HE | 1 |
| 13 | К12, LU-HE, LS-HE | 1 |
| 14 | ХМ1, LUC-SCAA | 1 |
| 15 | ХМ2, LUC-SCAA | 1 |
| 16 | Н1, HPT | 1 |
| 17 | Н2, HP | 1 |
| 18 | Н3, CM1-4 | 1 |
| 19 | Н4, CM1-6 | 1 |
| 20 | Н5, CM1-5 | 1 |

Приложение №2

Регламент работ по техническому обслуживанию

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование работ** | **Периодичность** |
| 1. **Приточные установки:**
 |
| 1.1 | Проверка баланса рабочего колеса вентилятора. | 1 раз в месяц |
| 1.2 | Проверка на стук и шумы подшипников электродвигателя. |
| 1.3 | Проверка электропитания по фазам (току и напряжению). |
| 1.4 | Контроль параметров электродвигателя на частотном преобразователе. |
| 1.5 | Проверка виброизоляторов электродвигателя, замена при необходимости. |
| 1.6 | Осмотр входа и выхода калорифера на резьбовом соединении, протяжка при необходимости. |
| 1.7 | Осмотр регулирующей и запорной арматуры, замена при необходимости. |
| 1.8 | Замена фильтров (заводского исполнения в соответствии с паспортами завода изготовителя, ручная замена фильтрующей ткани не допускается) и проверка уплотнительных лент (при необходимости заменить). |
| 1.9 | Контроль и корректировка показаний КИП и А. |
| 1.10 | Осмотр циркуляционных насосов. | 1 раз в 3 месяца |
| 1.11 | Проверка плотности закрытия заслонки. |
| 1.12 | Проверка работы электропривода жалюзийного клапана. |
| 1.13 | Осмотр электроприводов двух/трехходовых клапанов. |
| 1.14 | Проверка и чистка водяных сетчатых фильтров. |
| 1.15 | Проверка, регулировка работы двух/трехходового клапана. |
| 1.16 | Осмотр, чистка, проверка работы жалюзийного клапана. |
| 1.17 | Замер рабочих токов вентиляторов, насосов по каждой фазе. |
| 1.18 | Протяжка контактов в щитах управления, клеммных коробках. |
| 1.19 | Проверка функций термостата защиты от замерзания (в отопительный сезон). |
| 1.20 | Проверка герметичности, замена уплотнительных резинок. |
| 1.21 | Чистка, испытание на герметичность, проверка работы, проверка изоляции, проверка элементов автоматики, дозаправка фреоном холодильного агрегата (блоков испарителя и конденсатора). Подготовка холодильного агрегата к летнему периоду и консервация его на зиму. Проверка электропитания компрессора и вентиляторов по фазам (току и напряжению). Контроль эффективности работы электронных устройств. | 1 раз в 6 месяцев |
| 1.22 | Осмотр щитов управления вентиляцией. | 1 раз в год |
| 1.23 | Чистка калориферов подогрева и охлаждения (наружная часть). |
| 1.24 | Снятие налета с крыльчатки вентиляторов. |
| 1.25 | Осмотр гибких вставок, замена при необходимости |
| 1.26 | Проверка изоляции обвязки по воде и фреону. |
| 1. **Вытяжные установки:**
 |
| 2.1 | Внешний осмотр оборудования и креплений вентиляционных установок. | 1 раз в месяц |
| 2.2 | Проверка электропитания по фазам (току и напряжению). |
| 2.3 | Контроль параметров электродвигателя на частотном преобразователе. |
| 2.4 | Проверка баланса рабочего колеса вентилятора. |
| 2.5 | Проверка на стук и шумы подшипников электродвигателя. |
| 2.6 | Проверка виброизоляторов электродвигателя, замена при необходимости. |
| 2.7 | Контроль и корректировка показаний КИП и А. |
| 2.8 | Проверка плотности закрытия заслонки. | 1 раз в 3 месяца |
| 2.9 | Проверка работы электропривода жалюзийного клапана. |
| 2.10 | Осмотр, чистка, проверка работы жалюзийного клапана. |
| 2.11 | Протяжка контактов в щитах управления, клеммных коробках. | 1 раз в 6 месяцев |
| 2.12 | Проверка герметичности, замена уплотнительных резинок. |
| 2.13 | Осмотр щитов управления вентиляцией. | 1 раз в год |
| 2.14 | Снятие налета с крыльчатки вентиляторов. |
| 2.15 | Осмотр гибких вставок, замена при необходимости |
| 1. **Щиты управления, периферийное оборудование:**
 |
| 3.1 | Диагностика работы контроллера, коррекция настроечных коэффициентов PID-регуляторов. | 1 раз в месяц |
| 3.2 | Проверка функционирования электрических схем, шкафов, защитных автоматов. |
| 3.3 | Замеры токов двигателей, вентиляторов, насосов. |
| 3.4 | Проверка работоспособности исполнительных устройств, датчиков. |
| 3.5 | Тестирование защитных устройств. |
| 3.6 | Чистка пускорегулирующих аппаратов от пыли | 1 раз в 6 месяцев |
| 3.7 | Протяжка контактных групп и соединений. |
| 3.8 | Замена элементов питания в контроллерах. |
| 3.9 | Проверка алгоритмов управления инженерным оборудованием в различных температурных условиях (зима-лето) и при различной степени загрузки. |
| 3.10 | Переустановка программы в случае аварийного сбоя. |
| 1. **Индивидуальный тепловой пункт**
 |
| 4.1 | Подготовительные работы к летнему и зимнему периоду включая в себя чистку калориферов с полным разбором и заменой межпластинчатых прокладок | 1 раз в год (при необходимости 2 раза)  |
| 1. **Модули теплоснабжения и холодоснабжения вентиляции**
 |
| 5.1 | Контроль параметров работы модулей, сервоприводов, автоматики и другого оборудования. | Ежедневно |
| 5.2 | Контроль уровня этиленгликоля в баках подпитки, при необходимости доливка до рабочего уровня | Ежедневно |
| 5.3 | Обслуживание сантехнических узлов (прочистка, промывка, опрессовка  | Ежедневно |
| 1. **Система кондиционирования**
 |
| 6.1 | Контроль работы VRF систем (наружные и внутренние блоки), кассетных сплит-систем, определение и устранение причин выхода из строя. | Ежедневно |
| 6.2 | Обслуживание кассетных сплит-систем | 1 раз в год |
| 6.3 | Обслуживание VRF систем (наружные блоки)  | 1 раз в год |
| 6.4 | Обслуживание VRF систем (внутренние блоки) | 1 раз в год |
| 6.5 | Обслуживание чиллеров | 1 раз в год |
| 6.5.1 | Дозаправка чиллера хладагентом R134A – 80 кг. на 4 компрессора | 1 раз в год |
| 6.5.2 | Доливка синтетического масла компрессорного (Mobil EAL Arctic 32, 40л), 4 компрессора. | 1 раз в год |
| 6.5.3 | Этиленгликоль 40, 200 литров | 1 раз в год |
| 6.6 | Насос дренажный Sauermann Si-27; 10-шт. (для внутренних блоков) | 1 раз в год |