# Техническое задание на выполнение работ по техническому обслуживанию систем кондиционирования и вентиляции (планово-предупредительный ремонт приточно-вытяжных систем, воздушных завес, а так же холодильного оборудования, дезинфекция и обработка вентиляционных систем)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование работы** | **Ед. изм.** | | **Кол-во** | **Цена за единицу без учета НДС** | **Цена за единицу с учетом НДС** | **Всего**  **без учета НДС** | **Всего с**  **учетом НДС** |
| Ежемесячное техническое обслуживание и планово- предупредительный ремонт приточно-вытяжных систем, а также холодильного оборудования в помещениях, включая расходные материалы  – перечень расходных материалов, и мелкий ремонт на объектах ЧУЗ «ЦКБ «РЖД – Медицина», расположенных по адресу:  - г. Москва, ул. Будайская, дом 2,  - г. Москва, Волоколамское шоссе, дом 84,  - г. Москва, ул. Часовая, дом 20, стр.1,  - г. Москва, ул. Новая Басманная, д.5,  - г. Москва, ул. Бутырская ,д. 6, корп. 3,  - г. Москва, ул. Крылатская, д. 40, стр. 29,  - МО, Рузский городской округ, с. Покровское, ул. 1-я Парковая, д. 20. | Комплекс работ по обслуживанию вентиляционного оборудования | | 12 | 615 001,66 | 615 001,66 |  | 7 380 020,00 |
| Комплекс работ по обслуживанию системы кондиционирования на объектах ЧУЗ «ЦКБ «РЖД – Медицина», расположенных по адресу: - г. Москва, ул. Будайская, дом 2,  - г. Москва, Волоколамское шоссе, дом 84,  - г. Москва, ул. Часовая, дом 20, стр.1,  - г. Москва, ул. Новая Басманная, д.5,  - г. Москва, ул. Бутырская ,д. 6, корп. 3,  - г. Москва, ул. Крылатская, д. 40, стр. 29,  - МО, Рузский городской округ, с. Покровское, ул. 1-я Парковая, д. 20. | Комплекс работ по обслуживанию системы кондиционирования | | 1 раз в год | 1 200 000,00 | 1 200 000,00 |  | 1 200 000,00 |
| Дезинфекция и обработка вентиляционных систем | Комплекс работ по дезинфекции, очистке вентиляционных систем, кондиционеров | | 1 раз в год | 100 000,00 | 100 000,00 |  | 100 000,00 |
| **ИТОГО начальная (максимальная) цена** | - | | - | - | - |  | **8 680 020,00** |
| **Порядок формирования начальной (максимальной) цены** | Начальная (максимальная) цена договора включает компенсацию всех издержек Исполнителя, в том числе накладные и плановые расходы, налоги и пошлины, и иные обязательные платежи. | | | | | | |
| **2. Требования к работам.** | | | | | | | |
| Выполнение работ по техническому обслуживанию систем кондиционирования и вентиляции (планово-предупредительный ремонт приточно-вытяжных систем, воздушных завес, а так же холодильного оборудования, дезинфекция и обработка вентиляционных систем) | | Нормативны е документы, согласно которым установлены требования | Требования к работам установлены производителем, согласно паспортам оборудования. | | | | | |
| Технические и функциональные характеристики  работы. | Работы выполняются в соответствии с требованиями нормативно-технической и эксплуатационной документации на оборудование. А планово- предупредительный ремонт оборудования, перечисленного в Приложении №1, №2, N3 к ТЗ. | | | | | |
| Требования к безопасности и работам. | При выполнении работ должны быть обеспечены безопасность жизни, здоровья, как сотрудников Заказчика, так и сотрудников Исполнителя (соблюдение техники безопасности), а также сохранность имущества Заказчика. | | | | | |
| Требования к качеству работы. | Проведение технического обслуживания согласно документации и технического регламента производителя оборудования и Приложения №4 к ТЗ с оформлением соответствующих актов Приложения №6 | | | | | |
| Иные требования связанные с  определение м  соответствия выполняемо й работы, потребностям заказчика | Регистрация и работа в системе электронного ордера ОАО «РЖД». Под ремонтными работами понимать – работы по диагностике, демонтажу и монтажу комплектующих входящих в состав оборудования.  Для проведения технического обслуживания и планового предупредительного ремонта, необходимо присутствие на объекте по адресу: г. Москва, Будайская, д.2. сотрудников (слесарь по ремонту вентиляционного оборудования) подрядной организации в количестве не менее двух человек, по адресу: г. Москва, Волоколамское ш. 84, сотрудников (слесарь по ремонту вентиляционного оборудования) подрядной организации в количестве не менее двух человек График работы сотрудников подрядной организации должен соответствовать графику работы организации заказчика ЧУЗ  «ЦКБ «РЖД-Медицина». | | | | | |
| **3. Требования к результатам:**  Техническое обслуживание оборудования по вентиляции и кондиционированию воздуха в помещениях ЧУЗ «ЦКБ «РЖД-Медицина».  По итогам выполнения Работ Подрядчик по дезинфекции дезинфицирующим средством систем вентиляции и кондиционирования, Подрядчик обязан предоставить всю необходимую документацию, включая акты выполненных Работ с указанием применяемых дезинфицирующих средств и задействованного оборудования, сертификаты, технические паспорта или другие документы, удостоверяющие количество материалов применяемых при выполнении Работ. | | | | | | | | |
| **4. Место, условия и сроки.** | | | | | | | | |
| Место выполнения работ. | | - г. Москва, ул. Будайская, дом 2,  - г. Москва, Волоколамское шоссе, дом 84,  - г. Москва, ул. Часовая, дом 20, стр.1,  - г. Москва, ул. Новая Басманная, д.5,  - г. Москва, ул. Бутырская, д. 6, корп. 3,  - г. Москва, ул. Крылатская, д. 40, стр. 29,  - МО, Рузский городской округ, с. Покровское, ул. 1-я Парковая, д. 20. | | | | | | |
| Сроки выполнения работ.  Гарантийный срок. | | - Ежемесячное техническое обслуживание и планово-предупредительный ремонт приточно-вытяжных систем;  - 1 раз в год: выполнение работ по обслуживанию системы кондиционирования на объектах,  Дезинфекция и обработка вентиляционных систем.  Гарантийный срок шесть месяцев. | | | | | | |
| **5. Форма, сроки и порядок оплаты** | | | | | | | | |
| Форма, срок и порядок оплаты. | | В соответствии с условиями Договора | | | | | | |
| **6. Разрешительная документация на выполнение работ.** | | | | | | | | |

*Предоставление разрешительной документации для выполнения работ не требуется.*

|  |
| --- |
| Приложение №1 к Техническому заданию |
| **Перечень оборудования по обслуживанию приточно-вытяжной вентиляции на объектах ЧУЗ «ЦКБ**  **«РЖД - Медицина»** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование услуг и оборудования** | | **Единица измерения** | | **Количество** | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 1А** | | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 4790 м3/ч) | | шт | | **1** | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 5500 м3/ч) | | шт | | **1** | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 6940 м3/ч) | | шт | | **1** | |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 6885 м3/ч) | | шт | | **1** | |
| 5 | Приточная установка с автоматикой (L – 2490м3/ч) | | шт | | **1** | |
| 6 | Приточная установка с автоматикой (L – 2300 м3/ч) | | шт | | **1** | |
| 7 | Приточная установка с автоматикой (L – 2350 м3/ч) | | шт | | **1** | |
| 8 | Приточная установка с автоматикой (L – 4500 м3/ч) | | шт | | **1** | |
| 9 | Вытяжная установка | | шт | | **14** | |
| 10 | Пароувлажнитель электродного типа | | шт | | **1** | |
| **Перечень оборудования на объекте: ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 1Б** | | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 4550 м3/ч) | | шт | | **1** | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 3890 м3/ч) | | шт | | **1** | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 4010 м3/ч) | | шт | | **1** | |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 3390 м3/ч) | | шт | | **1** | |
| 5 | Приточная установка с автоматикой (L – 3750 м3/ч) | | шт | | **1** | |
| 6 | Вытяжная установка | | шт | | **9** | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 1В** | | | | | | |
| 1 | Вытяжная установка | |  | | **8** | |
| 2 | Пароувлажнитель электродного типа | |  | | **1** | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 2** | | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 4600 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 3500 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 3 | Вытяжная установка | | **шт** | | **4** | |
| **Перечень оборудования на объекте: ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 3** | | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 8200 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 3540 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 1100 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 600 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 5 | Приточная установка с автоматикой (L – 1300 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 6 | Приточная установка с автоматикой (L – 2100 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 7 | Вытяжная установка | | **шт** | | **16** | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 4** | | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 19000 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 3000 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 3000 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 12000 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 5 | Приточная установка с автоматикой (L – 6500 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 6 | Приточная установка с автоматикой (L – 2800 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 7 | Приточная установка с автоматикой (L – 18900 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 8 | Вытяжная установка | | **шт** | | **42** | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 5** | | | | | | |
| 1 | Вытяжная установка | | **шт** | | **1** | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 6** | | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 6500 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 6500 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 2300 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 6600 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 5 | Вытяжная установка | | **шт** | | **12** | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 7** | | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 3980 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 3940 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 580 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 1010 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 5 | Приточная установка с автоматикой (L – 500 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 6 | Приточная установка с автоматикой (L – 500 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 7 | Приточная установка с автоматикой (L – 5700 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 8 | Приточная установка с автоматикой (L – 12000 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 9 | Вытяжная установка | | **шт** | | **8** | |
| 10 | Пароувлажнитель электродного типа | | **шт** | | **3** | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 13** | | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 2600 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 2800 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 3 | Вытяжная установка | | **шт** | | **5** | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 14** | | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 4500 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 4800 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 3250 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 4 | Вытяжная установка | | **шт** | | **5** | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 15** | | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 2300 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 12220 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 6160 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 3210 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 5 | Приточная установка с автоматикой (L – 1120 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 6 | Приточная установка с автоматикой (L – 133000 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 7 | Приточная установка с автоматикой (L – 1450м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 8 | Приточная установка с автоматикой (L – 18525 м3/ч) | | **шт** | | **1** | |
| 9 | Вытяжная установка | | **шт** | | **27** | |
| 10 | Пароувлажнитель электродного типа | **шт** | | **4** | |
| **Итого единиц оборудования:** | | | | **220** | |
|  | | | | | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу: г. Москва, Волоколамское шоссе,** д.  **84, корп. 4** | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 1900 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 2100 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 15440 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 4 | Вытяжная установка | шт | | 19 | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу: г. Москва, Волоколамское шоссе,** д.  **84, корп. 5** | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 24500м3/ч) | шт | | 1 | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 24500 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 15440 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 16200 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 5 | Приточная установка с автоматикой (L – 8200 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 6 | Приточная установка с автоматикой (L – 7400 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 7 | Вытяжная установка | шт | | 12 | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу: г. Москва, Волоколамское шоссе,** д.  **84, корп. 6** | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 9900 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 9900 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 10200 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 3850 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 5 | Приточная установка с автоматикой (L – 3850 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 6 | Приточная установка с автоматикой (L – 8100 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 7 | Приточная установка с автоматикой (L – 3300 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 8 | Вытяжная установка | шт | | 14 | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу: г. Москва, Волоколамское шоссе,** д.  **84, корп. 10** | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 8500 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 3000 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 7300 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 2050 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 5 | Приточная установка с автоматикой (L – 3150 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 6 | Приточная установка с автоматикой (L – 5000 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 7 | Приточная установка с автоматикой (L – 2000 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 8 | Приточная установка с автоматикой (L – 1100 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 9 | Вытяжная установка | шт | | 19 | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу: г. Москва, Волоколамское шоссе,** д.  **84, Храм** | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 2400 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 2 | Вытяжная установка | шт | | 2 | |
| **Итого единиц оборудования:** | | | | **95** | |
|  | | | | | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20, стр. 1** | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 11300 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 2600 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 2550 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 4 | Вытяжная установка | шт | | 6 | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20, стр. 2** | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 3070 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 3425 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 1400 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 5470 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 5 | Приточная установка с автоматикой (не в работе) | шт | | 1 | |
| 6 | Вытяжная установка | шт | | 7 | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20, стр. 3** | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 11700 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 9135 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 2890 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 5470 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 5 | Приточная установка с автоматикой (L – 2570 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 6 | Приточная установка с автоматикой (L – 2570 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 7 | Приточная установка с автоматикой (L – 2570 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 8 | Приточная установка с автоматикой (не в работе) | шт | | 3 | |
| 9 | Вытяжная установка | шт | | 16 | |
| 10 | Вытяжная установка (не в работе) | шт | | 1 | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20, стр. 4** | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 6200 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 4500 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (не в работе) | шт | | 3 | |
| 4 | Вытяжная установка | шт | | 13 | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20, стр. 5** | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 4700 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 5500 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 3 | Вытяжная установка | шт | | 4 | |
| **Перечень оборудования на объекте : ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** – **Медицина» по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20, стр. 7** | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 1560 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 1310 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 2800 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 1325 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 5 | Приточная установка с автоматикой (L – 5510 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 6 | Вытяжная установка | шт | | 10 | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20, стр. 8** | | | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 1890 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 500 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 3460 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 7000 м3/ч) | шт | | 1 | |
| 5 | Приточная установка с автоматикой (L – 1165 м3/ч) | шт | | 1 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6 | Вытяжная установка | шт | 9 |
| **Итого единиц оборудования:** | | | **101** |
|  | | | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу:** г. **Москва, ул. Новая Басманная, д.5** | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 3900 м3/ч) | шт | 1 |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 10200 м3/ч) | шт | 1 |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 11000м3/ч) | шт | 1 |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 1100 м3/ч) | шт | 1 |
| 5 | Приточная установка с автоматикой (L – 2900м3/ч) | шт | 1 |
| 6 | Приточная установка с автоматикой (L – 7300 м3/ч) | шт | 1 |
| 7 | Приточная установка с автоматикой (L – 5200 м3/ч) | шт | 1 |
| 8 | Приточная установка с автоматикой (L – 4900 м3/ч) | шт | 1 |
| 9 | Приточная установка с автоматикой (L – 8300 м3/ч) | шт | 1 |
| 10 | Приточная установка с автоматикой (L – 3500 м3/ч) | шт | 1 |
| 11 | Приточная установка с автоматикой (L – 2800 м3/ч) | шт | 11 |
| 12 | Приточная установка с автоматикой (L – 3200 м3/ч) | шт |  |
| 13 | Вытяжная установка | шт | 60 |
| **Итого единиц оборудования:** | | | **74** |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу:** г. **Москва, ул. Крылатская, д. 40, стр. 29** | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 2275 м3/ч) | шт | 1 |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 880 м3/ч) | шт | 1 |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 1655 м3/ч) | шт | 1 |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 365 м3/ч) | шт | 1 |
| 5 | Приточная установка с автоматикой (L – 1350 м3/ч) | шт | 1 |
| 6 | Приточная установка с автоматикой (L – 315м3/ч) | шт | 1 |
| 7 | Вытяжная установка | шт | 11 |
| **Итого единиц оборудования:** | | | **17** |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу: г. Москва, ул. Бутырская, д. 6** | | | |
| 1 | Приточная установка с автоматикой (L – 7575 м3/ч) | шт | 1 |
| 2 | Приточная установка с автоматикой (L – 3540 м3/ч) | шт | 2 |
| 3 | Приточная установка с автоматикой (L – 1160 м3/ч) | шт | 3 |
| 4 | Приточная установка с автоматикой (L – 390 м3/ч) | шт | 4 |
| 5 | Вытяжная установка | шт | 12 |
| **Итого единиц оборудования:** | | | **16** |
| **Итого единиц оборудования по ЧУЗ "ЦКБ" РЖД-Медицина" не в работе:** | | | **8** |
| **Итого единиц оборудования по ЧУЗ "ЦКБ" РЖД-Медицина"** | | | **500** |

|  |
| --- |
| Приложение № 2 к Техническому заданию |
| **Перечень оборудования по обслуживанию системы кондиционирования воздуха на объекте: ЧУЗ «ЦКБ**  **«РЖД - Медицина»** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование услуг и оборудования** | **Единица измерения** | **Количество** |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 1А** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 26 |
| 2 | Холодильная установка ККБ | **шт** | 3 |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 1Б** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 21 |
| 2 | Мульти-сплит система | **шт** | 2 |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 1В** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 30 |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 2** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 20 |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 3** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 1 |
| 2 | Внешний блок VRF системы | **шт** | 2 |
| 3 | Внутренний блок VRF системы | **шт** | 67 |
| 4 | Холодильная установка ККБ | **шт** | 4 |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 4** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 212 |
| 2 | Внешний блок VRF системы | **шт** | 6 |
| 3 | Внутренний блок VRF системы | **шт** | 92 |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 5** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 4 |
| 2 | Мульти-сплит система | **шт** | 1 |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 6** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 18 |
| 2 | Холодильная установка ККБ | **шт** | 1 |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 7** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 11 |
| 2 | Холодильная установка ККБ | **шт** | 3 |
| **Перечень оборудования на объекте: ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 13** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 4 |
| 2 | Холодильная установка ККБ | **шт** | 2 |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 14** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 1 |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 15** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 7 |
| 2 | Внешний блок VRF системы | **шт** | 3 |
| 3 | Внутренний блок VRF системы | **шт** | 22 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД - Медицина» по адресу: r. Москва, ул. Будайская, д.2, к. 21** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 1 |
| **Итого единиц оборудования:** | | | **564** |
|  | | | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу: г. Москва, Волоколамское шоссе,** д. **84, кор. 3** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 7 |
| **Перечень оборудования объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу: г. Москва, Волоколамское шоссе,** д. **84, кор. 4** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 53 |
| 2 | Холодильная установка ККБ | **шт** | 3 |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу: г. Москва, Волоколамское шоссе,** д. **84, кор. 5** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 41 |
| 2 | Холодильная установка ККБ | **шт** | 4 |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу: г. Москва, Волоколамское шоссе,** д.  **84, кор. 6** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 33 |
| **Перечень оборудования на объекте: ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу: г. Москва, Волоколамское шоссе,**  д. **84, кор. 10** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 22 |
| **Итого единиц оборудования:** | | | **163** |
|  | | | |
| **Перечень оборудования на объекте: : ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** – **Медицина» по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20, стр. 1** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 39 |
| 2 | Холодильная установка ККБ | **шт** | 2 |
| **Перечень оборудования на объекте: : ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** – **Медицина» по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20, стр. 2** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 13 |
| 2 | Холодильная установка ККБ не в работе | **шт** | 4 |
| **Перечень оборудования на объекте : ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** – **Медицина» по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20, стр. 3** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 77 |
| 2 | Холодильная установка ККБ не в работе | **шт** | 2 |
| **Перечень оборудования на объекте: ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** – **Медицина» по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20, стр. 4** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 33 |
| 2 | Холодильная установка ККБ не в работе | **шт** | 4 |
| **Перечень оборудования на объекте : ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** – **Медицина» по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20, стр. 5** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 2 |
| 2 | Холодильная установка ККБ не в работе | **шт** | 2 |
| **Перечень оборудования на объекте: ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** – **Медицина» по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20, стр. 6** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 4 |
| **Перечень оборудования на объекте : ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** – **Медицина» по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20, стр. 7** | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 17 |
| 2 | Холодильная установка ККБ | **шт** | 2 |
| **Перечень оборудования на объекте: ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** – **Медицина» по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20, стр. 8** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 15 |
| 2 | Холодильная установка ККБ | **шт** | 1 |
| **Итого единиц оборудования:** | | | **217** |
|  | | | |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу:** г. **Москва, ул. Новая Басманная, д.5** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 214 |
| 2 | Холодильная установка ККБ | **шт** | 2 |
| **Итого единиц оборудования:** | | | **216** |
| **Перечень оборудования на объекте: ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу:** г. **Москва, ул. Крылатская, д. 40, стр. 29** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 2 |
| 2 | Внешний блок VRF системы | **шт** | 1 |
| 3 | Внутренний блок VRF системы | **шт** | 22 |
| 4 | Холодильная установка ККБ | **шт** | 1 |
| **Итого единиц оборудования:** | | | **26** |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу: МО, Рузский район, с. Покровское, ул. 1-я Парковая, д. 494** | | | |
| 1 | Сплит-система | **шт** | 65 |
| **Итого единиц оборудования:** | | | **65** |
| **Перечень оборудования на объекте ЧУЗ «ЦКБ «РЖД** - **Медицина» по адресу: Г. Москва, ул. Бутырская, д. 6** | | | |
| **1** | Сплит-система | **шт** | 3 |
| **2** | Внешний блок VRF системы | **шт** | 6 |
| **3** | Внутренний блок VRF системы | **шт** | 50 |
| **Итого единиц оборудования:** | | | **59** |
| **Итого единиц оборудования по ЧУЗ "ЦКБ" РЖД-Медицина" не в работе:** | | | **14** |
| **Итого единиц оборудования по ЧУЗ "ЦКБ" РЖД-Медицина"** | | | **1223** |

Приложение № 3 к Техническому заданию

**Перечень оборудования работ для дезинфекции и обработки вентиляционных систем**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование услуг и оборудования** | **Единица измерения** | **Количество** |
| Дезинфекция и обработка вентиляционных систем на территории **ЧУЗ «ЦКБ** «РЖД-Медицина»  по адресу: г. Москва, ул. Будайская, д.2 | | | |
| 1 | Дезинфекция решетки/диффузора | шт. | 2872 |
| 2 | Дезинфекция вентиляционных камер | шт. | 46 |
| 3 | Продувка вент. канала без демонтажа решеток(0,5-6 минут) | шт. | 5781 |
| 4 | Обработка всасывающих воздухозаборников холодным туманом | шт. | 64 |
| Дезинфекция и обработка вентиляционных систем на территории ЧУЗ «ЦКБ «РЖД-Медицина»  по адресу: г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 84 | | | |
| 1 | Дезинфекция решетки/диффузора | шт. | 1855 |
| 2 | Дезинфекция вентиляционных камер | шт. | 18 |
| 3 | Продувка вент. канала без демонтажа решеток(0,5-6 минут) | шт. | 2826 |
| 4 | Обработка всасывающих воздухозаборников холодным туманом | шт. | 33 |
| Дезинфекция **и** обработка вентиляционных систем на территории **ЧУЗ «ЦКБ** «РЖД-Медицина» по адресу: г. Москва, ул. Часовая, д.20 | | | |
| 1 | Дезинфекция решетки/диффузора | шт. | 1350 |
| 2 | Дезинфекция вентиляционных камер | шт. | 15 |
| 3 | Продувка вент. канала без демонтажа решеток(0,5-6 минут) | шт. | 2540 |
| 4 | Обработка всасывающих воздухозаборников холодным туманом | шт. | 30 |
| Дезинфекция и обработка вентиляционных систем на территории ЧУЗ «ЦКБ «РЖД-Медицина»  по адресу: г. Москва, ул. Новая Басманная, д.5 | | | |
| 1 | Дезинфекция решетки/диффузора | шт. | 448 |
| 2 | Дезинфекция вентиляционных камер | шт. | 18 |
| 3 | Продувка вент. канала без демонтажа решеток(0,5-6 минут) | шт. | 1500 |
| 4 | Обработка всасывающих воздухозаборников холодным туманом | шт. | 15 |
| Дезинфекция и обработка вентиляционных систем на территории ЧУЗ «ЦКБ «РЖД-Медицина» по адресу: г. Москва, ул. Бvтырская, д.6. корп.3 | | | |
| 1 | Дезинфекция решетки/диффузора | шт. | 212 |
| 2 | Дезинфекция вентиляционных камер | шт. | 19 |
| 3 | Продувка вент. канала без демонтажа решеток(0,5-6 минут) | шт. | 230 |
| 4 | Обработка всасывающих воздухозаборников холодным туманом | шт. | 4 |
| Дезинфекция и обработка вентиляционных систем на территории ЧУЗ «ЦКБ «РЖД-Медицина»  по адресу: МО, Рузский район, с. Покровское, ул. 1-я Парковая, д.494 | | | |
| 1 | Дезинфекция решетки/диффузора | шт. | 529 |
| 2 | Дезинфекция вентиляционных камер | шт. | 7 |
| 3 | Продувка вент. канала без демонтажа решеток(0,5-6 минут) | шт. | 1500 |
| 4 | Обработка всасывающих воздухозаборников холодным туманом | шт. | 4 |
| Дезинфекция и обработка вентиляционных систем на территории ЧУЗ «ЦКБ «РЖД-Медицина» по адресу: г. Москва, ул. Крылатская, д. 40, стр. 29 | | | |
|  | Дезинфекция решетки/диффузора | шт. | 322 |
|  | Дезинфекция вентиляционных камер | шт. | 6 |
|  | Продувка вент. канала без демонтажа решеток(0,5-6 минут) | шт. | 320 |
|  | Обработка всасывающих воздухозаборников холодным туманом | шт. | 3 |

Приложение № 4

к Техническому заданию

# Перечень и периодичность технического обслуживания систем вентиляции и кондиционирования на объекте ЧУЗ ЦКБ "РЖД-Медицина"

1. **Техническое обслуживание сплит-систем и VRF систем кондиционирования воздуха**.

Техническое обслуживание сплит - систем и VRF систем кондиционирования воздуха включает в себя:

* + плановое техническое обслуживание;
  + внеплановое техническое обслуживание (техническая поддержка).

Плановое техническое обслуживание сплит - систем и VRF систем кондиционирования воздуха осуществляется согласно регламента, но не менее одного в период действия Договора с момента заключения Договора

Внеплановое техническое обслуживание (техническая поддержка) осуществляется в период действия Договора и гарантийных обязательств по заявке Заказчика в течение 1-го рабочего дня после поступления заявки.

**Перечень работ по плановому техническому обслуживанию сплит-систем и VRF систем кондиционирования воздуха:**

Плановое техническое обслуживание внутренних блоков сплит-систем и VRF систем кондиционирования воздуха:

* + внешний осмотр, проверка наличия механических повреждений, степени загрязнения агрегатов;

-оценка влияния механических повреждений (в случае их обнаружения) на работоспособность систем;

* + чистка воздушных фильтров внутренних блоков;  проверка работоспособности, чистка и Дезинфекция теплопередающих и дренажных систем внутренних блоков. Исполнитель обязан провести диагностику работы и обслуживание Дренажных помп, если ИМИ снабжены Дренажные системы;  проверка работоспособности систем управления и автоматики внутренних блоков на всех режимах работы, предусмотренных техническими характеристиками;
  + замеры температуры воздуха на выходе внутренних блоков; - проверка производительности вентиляторов внутренних блоков; - чистка внешних поверхностей блоков от загрязнений и пыли.

Плановое техническое обслуживание внешних блоков сплит-систем и VRF систем кондиционирования воздуха:

* + внешний осмотр, проверка наличия механических повреждений, степени загрязнения агрегатов;  оценка влияния механических повреждений (в случае их обнаружения) на работоспособность систем;
  + проверка уровня заправки фреона. Исполнитель обязан выполнить Дозаправку при необходимости и в количестве, не превышающем 0.2кг/систему;
  + проверка работоспособности систем управления и автоматики внешних блоков на всех режимах работы, предусмотренных техническими характеристиками;
  + очистка от ПЫЛИ и загрязнений узлов компрессорных агрегатов и вентиляторов внешних блоков, очистка и протяжка контактных соединений;  проверка целостности обмоток и сопротивления изоляции компрессорных агрегатов и вентиляторов внешних блоков;
  + проверка электропитания внешних блоков на фазный Дисбаланс по току и по

напряжению;  устранение повреждений тепловой изоляции фреоновых трубопроводов в количестве, не превышающем 2м/систему;

* + очистка от пыли и загрязнений теплопередающих поверхностей конденсаторов внешних блоков с использованием мойки высокого Давления;
  + Диагностика работы подогревателей картеров компрессорных агрегатов, если внешние блоки снабжены «зимними комплектами»;
  + очистка от пыли и загрязнений внешних поверхностей блоков.

Внеплановое техническое обслуживание (техническая поддержка) сплит-систем и VRF систем кондиционирования воздуха осуществляется в рамках исполнения гарантийных обязательств Исполнителя по заявке Заказчика в течение одного рабочего после поступления заявки в следующих случаях:

* + в случае выхода из строя узлов и механизмов сплит-систем Исполнитель обязан провести диагностику неисправности. Если объем ремонтных работ выходит за рамки исполнения гарантийных обязательств (п. 1.10. Технического задания), Исполнитель обязан составить Дефектную ведомость и предоставить ее Заказчику.
  + сбой в работе автоматики. Исполнитель обязан провести Диагностику работы автоматики, настройку рабочих параметров сплит-систем.

Действие внепланового технического обслуживания распространяется на все виды сплитсистем и VRF систем.

Предоставление отчетности Исполнителем:

* + анализ работы сшит-систем и VRF систем, выдача рекомендаций по эксплуатации;
  + подготовка предложений по формированию ЗИП, перечню и объему расходных материалов, изделий и узлов для замены.

Акт выполненных работ (Приложение №6)

1. **Техническое обслуживание систем общеобменной приточной вентиляции.**

Техническое обслуживание систем приточно-вытяжной вентиляции включает в себя:

* + плановое техническое обслуживание;
  + внеплановое техническое обслуживание (техническая поддержка).

Плановое техническое обслуживание приточно-вытяжной вентиляции осуществляется согласно регламента, но не менее одного в период действия Договора с момента заключения Договора

Внеплановое техническое обслуживание (техническая поддержка) осуществляется в период действия Договора и гарантийных обязательств по заявке Заказчика в течение 1 -го рабочего дня после поступления заявки.

Перечень работ по плановому техническому обслуживанию систем общеобменной приточной вентиляции:

Плановое техническое обслуживание вентиляционных установок приточно-вытяжной вентиляции включает в себя:

* + внешний осмотр, проверка наличия механических поврежДений, степени загрязнения агрегатов;  оценка влияния механических поврежДений (в случае их обнаружения) на работоспособность установок;
  + проверка состояния теплоизоляции трубопроводов и воздуховодов, ее ремонт в случае обнаружения повреждений;
  + замена карманных фильтров грубой и тонкой очистки воздуха G4 и F8 в приточных вентиляционных установках (фильтры предоставляются Заказчиком);  замена абсолютных фильтров очистки воздуха Н14 в воздухораздающих устройствах в обслуживаемых помещениях (фильтры предоставляются Заказчиком);  очистка от загрязнений и Дезинфекция теплообменников теплового и холодильного узлов приточных вентиляционных установок;
  + очистка от ПЫЛИ и загрязнений силовых щитов и щитов управления и автоматики, очистка и протяжка контактных соединений;  проверка состояния магнитных пускателей, автоматов защиты, предохранителей, протяжка присоединений;
  + проверка целостности обмоток и сопротивления изоляции электродвигателей вентиляторов
  + очистка от ПЫЛИ и загрязнений внешних поверхностей воздуховодов установок и трубопроводов теплового и холодильного узлов;
  + очистка поддонов и трубопроводов Дренажных систем.

Плановое техническое обслуживание компрессорно-конденсаторных блоков (КБ) включает в себя:

* + проверка герметичности испарителя и конденсатора;
  + проверка уровня заправки фреона. Дозаправка при необходимости в количестве, не превышающем 0,5 кг/систему;
  + проверка Давления и температур фреона на входе и выходе ККБ;
  + очистка от пыли и загрязнений узлов компрессорных агрегатов и вентиляторов ККБ, очистка и протяжка контактных соединений;  проверка состояния магнитных пускателей, автоматов защиты, предохранителей, протяжка подсоединений;  проверка целостности обмоток и сопротивления изоляции компрессорных агрегатов и вентиляторов ККБ;
  + проверка электропитания ККБ на фазный Дисбаланс по току и по напряжению;  устранение повреждений тепловой изоляции фреоновых трубопроводов в количестве, не превышающем 10 м/систему;
  + промывка теплопередающих поверхностей конденсаторов ККБ; - очистка от пыли и загрязнений внешних поверхностей ККБ.

Плановое техническое обслуживание систем управления и автоматики включает в себя:

* + анализ и контроль работы Датчиков Давления, температуры, уровня, протока, элементов автоматических приводов запорно-регулирующей арматуры и воздушных заслонок;
  + тестирование контрольно-измерительных приборов и автоматики;
  + Диагностика работы контроллера управления;  проверка соответствия введенных параметров УСЛОВИЯМ функционирования установок и соответствия их требованиям завода изготовителя;  настройка рабочих параметров установок и проверка правильности функционирования систем, регулирующих их производительность.

Внеплановое техническое обслуживание (техническая поддержка) систем приточно-вытяжной вентиляции осуществляется в рамках исполнения гарантийных обязательств Исполнителя по заявке Заказчика в течение одного рабочего дня с момента поступления заявки в следующих случаях:

* + выход из строя узлов и механизмов систем приточно-вытяжной вентиляци. Исполнителем проводится Диагностика неисправности и, если объем ремонтных работ выходит за рамки исполнения гарантийных обязательств (п. 1.10.), то Исполнитель обязан составить Дефектную ведомость и передать ее Заказчику. Устранение неисправностей не вхоДит в стоимость Договора;
  + сбой в работе автоматики. Исполнителем производится Диагностика работы контроллера управления, исправности Датчиков и автоматических приводов запорно-регулирующей арматуры и заслонок, настройка рабочих параметров установок;

-выход из строя вентиляторов приточных и вытяжных вентиляционных установок. Исполнитель обязан произвести замену вентиляторов. Вентиляторы для замены предоставляются Заказчиком.

Отчетность, предоставляемая Исполнителем:

-анализ работы установок, выдача рекомендаций по эксплуатации;

-подготовка предложений по формированию МП, перечню и объему расходных материалов, И3ДелиЙ и узлов для замены;

-непосредственно у каждого поста управления приточных установок Должен находиться эксплуатационный журнал, куда заносится информация о плановом осмотре и ремонте оборудования Данной установки; Акт выполненных работ (Приложение №6)

**З. Техническое обслуживание холодильной машины приточной вентиляции.**

Техническое обслуживание холодильной машины проточной вентиляции включает в себя четыре вида обслуживания:

-текущее сезонное техническое обслуживание холодильной машины; -внеплановое техническое обслуживание (техническая поддержка).

Текущее сезонное техническое обслуживание холодильной машины осуществляется согласно регламента, но не менее одного в период действия Договора с момента заключения Договора

Внеплановое техническое обслуживание (техническая поддержка) осуществляется в период действия Договора и гарантийных обязательств по заявке Заказчика в течение 1-го

рабочего дня после поступления заявки.

Перечень работ по текущее сезонное техническое обслуживание холодильной машины:

 внешний осмотр, проверка наличия механических повреждений, степени

загрязнения агрегатов;  оценка влияния механических повреждений (в случае их обнаружения) на работоспособность холодильной машины,

* очистка от пыли и загрязнений секций теплообменников конденсатора, узла компрессоров, агрегатов и узлов гидромодуля, Датчиков и контрольно-измерительных приборов, поверхностей трубопроводов и корпуса холодильной машины,

-заполнение контура хладагента, проверка загазованности контура и проведение работ по удалению воздуха;

-проверка состояния теплоизоляции трубопроводов и ее ремонт в случае обнаружения повреждений;

Обслуживание фреонового контура:

* проверка герметичности испарителя и конденсатора;
* проверка уровня заправки фреона. Исполнителем проводится Дозаправка при необходимости в количестве, не превышающем 1,0 кг;
* протяжка болтовых соединений;

-проверка Дамени и температур фреона на входе и выходе компрессорно конденсаторного узла.

Обслуживание силового щита и щита управления холодильной машины:

* очистка от ПЫЛИ и загрязнений силовых щитов и щитов управления и автоматики, очистка и протяжка контактных соединений;  проверка состояния магнитных пускателей, автоматов защиты, предохранителей, протяжка присоединений;
* проверка целостности обмоток и сопротивления Изоляции электродвигателей компрессорного узла и гидромодуля;
* проверка электропитания холодильной машины на фазный Дисбаланс по току и

по напряжению;

Обслуживание системы управления и автоматики:

* анализ и контроль работы Датчиков Давления, температуры, уровня, протока. Исполнитель обязан провести тестирование контрольно-измерительных приборов и

автоматики;

* Диагностика работы контроллера управления. Исполнитель обязан провести проверку соответствия введенных параметров условиям ФУНКЦИОНИРОВШИЯ холодильной машины и соответствия их требованиям завода изготовителя;
* настройка рабочих параметров ХОЛОДИЛЬНОЙ машины и проверка правильности функционирования системы, регулирующей ее производительность;
* замеры температур хладагента на входе и выходе гидромодуля и проверка соответствия их значений введенным параметрам.

Внеплановое техническое обслуживание холодильной машины (техническая поддержка) осуществляется в рамках исполнения гарантийных обязательств Исполнителя по заявке Заказчика в течение одного рабочего дня с момента поступления заявки в следующих случаях:

* выход из строя узлов и механизмов холодильной машины. Исполнитель обязан провести диагностику неисправности. Устранение неисправностей не входит в стоимость Договора.
* сбой 6 работе автоматики. Исполнитель обязан провести Диагностику работы контроллера управления, исправности Датчиков и автоматических приводов запорнорегулирующей арматуры и осуществить настройку рабочих параметров холодильной машины.

Отчетность, предоставляемая Исполнителем:

* анализ работы холодильной машины, выдача рекомендаций по эксплуатации;
* подготовка предложений по формированию ЗИП, перечню и объему расходных материалов, изделий и узлов для замены;  внесение перечня проведенных работ и рекомендаций в эксплуатационный журнал;
* Акт выполненных работ (Приложение №6)

**4. Техническое обслуживание систем общеобменной вытяжной вентиляции.**

Техническое обслуживание систем общеобменной вытяжной вентиляции включает в себя плановое техническое обслуживание и внеплановое техническое обслуживание (техническая поддержка).

Плановое техническое обслуживание вытяжной вентиляции осуществляется согласно регламента, но не менее одного в период действия Договора с момента заключения Договора

Внеплановое техническое обслуживание (техническая поддержка) осуществляется в период действия Договора и гарантийных обязательств по заявке Заказчика в течение 1 -го рабочего дня после поступления заявки.

Перечень работ по плановому техническому обслуживанию систем общеобменной приточной вентиляции:

Плановое техническое обслуживание вентиляционных установок общеобменной вытяжной вентиляции включает в себя:

- внешний осмотр, проверка наличия механических повреждений, степени загрязнения агрегатов;  оценка влияния механических повреждений (в случае их обнаружения) на работоспособность установок;

- проверка состояния теплоизоляции трубопроводов и воздуховодов, ее ремонт в случае обнаружения повреждений;

- замена карманных фильтров грубой и тонкой очистки воздуха G4 и F8 в приточных вентиляционных установках (фильтры предоставляются Заказчиком);  очистка от загрязнений и Дезинфекция теплообменников теплового и холодильного узлов приточных вентиляционных установок;

- очистка от пыли и загрязнений силовых щитов и щитов управления и автоматики, очистка и протяжка контактных соединений;

- проверка состояния магнитных пускателей, автоматов защиты, предохранителей, протяжка присоединений;

- проверка целостности обмоток и сопротивления изоляции электродвигателей вентиляторов;

- очистка от ПЫЛИ и загрязнений внешних поверхностей воздуховодов установок и трубопроводов теплового и холодильного узлов;

- очистка и Дезинфекция внутренних поверхностей вентиляционных агрегатов и трубопроводов дренажных систем.

Внеплановое техническое обслуживание (техническая поддержка) систем общеобменной приточной вентиляции осуществляется в рамках исполнения гарантийных обязательств Исполнителя по заявке Заказчика в течение одного рабочего дня с момента поступления заявки в следующих случаях:

- выход из строя узлов и механизмов систем приточно-вытяжной вентиляции. Исполнитель обязан провести Диагностику неисправности и, если объем ремонтных работ выходит за рамки исполнения гарантийных обязательств (п. 1.10.), Устранение неисправностей не входит в стоимость Договора.

- сбой в работе автоматики. Исполнитель обязан провести Диагностику работы контроллера управления, исправности Датчиков и автоматических приводов запорнорегулирующей арматуры и заслонок, настройка рабочих параметров установок.

Отчетность, предоставляемая Исполнителем:

-анализ работы установок, выдача рекомендаций по эксплуатации;

- подготовка предложений по формированию МП, перечню и объему расходных материалов, изделий и узлов для замены;

- внесение перечня проведенных работ и рекомендаций в эксплуатационные журналы установок;

- Акт выполненных работ (Приложение №6)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование услуг** | **Периодичность проверки** | | | | | **Отметка о выполнении** | **Примечания** |
| **Ежедневно** | **Месяц** | **Квартал** | **Полугодие** | **Год** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |  | **7** | **8** |
| ***Вентилятор (приток, вытяжка)*** | | | | | | | | |
| 1 | Внешний осмотр | х |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Проверка состояния мягких вставок |  | х |  |  |  |  |  |
| 3 | Проверка контакта заземления |  |  | х |  |  |  |  |
| 4 | Проверка контактов питания |  |  | х |  |  |  |  |
| 5 | Проверка наличия посторонних шумов | х |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Контроль разницы напряжения по фазам |  |  | х |  |  |  |  |
| 7 | Контроль разницы тока по фазам |  |  | х |  |  |  |  |
| 8 | Контроль величины тока |  |  | х |  |  |  |  |
| 9 | Проверка на загрязнение, исправность, коррозию, крепление. | х |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Проверка на балансировку крыльчатки. | х |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Проверка температуры подшипника |  |  | х |  |  |  |  |
| 12 | Проверка температуры двигателя |  |  | х |  |  |  |  |
| ***Парогенераторы*** | | | | | | | | |
| 1 | Проверка крепления парогенератора |  | х |  |  |  |  |  |
| 2 | Проверка крепления силовых проводов |  | х |  |  |  |  |  |
| 3 | Проверка температуры силовых проводов |  | х |  |  |  |  |  |
| 4 | Проверка состояния силовых клемм |  | х |  |  |  |  |  |
| 5 | Проверка крепления сигнальных проводов |  | х |  |  |  |  |  |
| 6 | Проверка температуры силовых клемм |  | х |  |  |  |  |  |
| 7 | Проверка работы гигростата |  |  | х |  |  |  |  |
| 8 | Проверка цилиндра пароувлажнителя на загрязнение и исправность. |  | х |  |  |  |  |  |
| 9 | Промывка цилиндра при загрязнении. |  |  |  | х |  |  |  |
| 10 | Замена цилиндра по необходимости. |  |  |  | х |  |  | 10 000 час. |
| 11 | Проверка поступления пара к распределительному  коллектору. |  | х |  |  |  |  |  |
| 12 | Проверка исправности подсоединительных шлангов пара и конденсата. |  |  | х |  |  |  |  |
| 13 | Проверка магнитных вентилей подачи и слива воды. |  | х |  |  |  |  |  |
| 14 | Комплексная проверка увлажнителя на функционирование. |  | х |  | х |  |  |  |
| ***Воздушные жалюзийные клапаны (приток + вытяжка + переток).*** | | | | | | | | |
| 1 | Проверка крепления заслонки |  |  |  | х |  |  |  |
| 2 | Проверка время открытия заслонки |  |  | х |  |  |  |  |
| 3 | Проверка время закрытия заслонки |  |  | х |  |  |  |  |
| 4 | Проверка наличия механического износа |  |  | х |  |  |  |  |
| 5 | Проверка плавное, равномерное движение лепестков клапана. |  |  |  | х |  |  |  |
| 6 | Проверка крепление сервоприводов |  |  | х |  |  |  |  |
| 7 | Чистка внешних поверхностей сервоприводов |  |  |  | х |  |  |  |
| 8 | Проверка плотности закрытия. | х |  |  |  |  |  |  |
| ***Смесительные узлы и насосное оборудование*** | | | | | |  | | |
| 1 | Проверка крепления смесительного узла | х |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Проверка наличия протечек | х |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Проверка работы сервопривода | х |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Проверка состояния трехходовых клапанов | х |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Проверка на загрязнение, повреждение и коррозию. | х |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Проверить циркуляционный насос на соответствие техническим характеристикам. |  |  | х |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Фильтр воздушный*** | | | | | | | | |
| 1 | Проверка на загрязнение и поломку. | х |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Очистка при необходимости |  |  | х |  |  |  |  |
| 3 | Проверка перепада давления на фильтре. | х |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Замена фильтра при загрязнении. |  |  | х |  |  |  |  |
| ***Водяной нагреватель*** | | | | | | | | |
| 1 | Проверка на загрязнение, повреждение и коррозию. |  |  | х |  |  |  |  |
| 2 | Проверка защиты нагревателя от замерзания. | х |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Проверка защиты нагревателя от отсутствия протока. |  | х |  |  |  |  |  |
| ***Электрический нагреватель*** | | | | | | | | |
| 1 | Проверить на коррозию и загрязнение |  |  | х |  |  |  |  |
| 2 | Очистка от загрязнения |  |  | х |  |  |  |  |
| 3 | Проверить устройство защиты от перегрева на функционирование. |  | х |  |  |  |  |  |
| ***Холодильная установки (ККБ)*** | | | | | | | | |
| 1 | Проверка фреонопровода на герметичность. |  |  | х |  |  |  |  |
| 2 | Проверить трубопроводы и изоляцию на внешние повреждения(визуально). |  |  | х |  |  |  |  |
| 3 | Проверить состояние жидкости в окне жидкостного  трубопровода. | х |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Проверить индикатор влажности на изменения цвета. | х |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Проверить уровень жидкости в ресивере (при наличии смотрового окна). | х |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Проверка магнитного вентиля. |  |  | х |  |  |  |  |
| 7 | Измерить давление всасывания и температуры испарения  манометром. |  |  |  | х |  |  |  |
| 8 | Измерить давление конденсации и температуры манометром |  |  |  | х |  |  |  |
| 9 | Проверка прессостатов высокого и низкого давления. |  |  |  | х |  |  |  |
| 10 | Проверка испарителя на загрязнение и коррозию. |  |  |  | х |  |  |  |
| 11 | Очистка при необходимости. |  |  |  | х |  |  |  |
| 12 | Проверка испарителя на герметичность. |  |  |  | х |  |  |  |
| ***Воздушный конденсатор*** | | | | | | | | |
| 1 | Проверить на загрязнение, повреждение и коррозию. |  |  |  | х |  |  |  |
| 2 | Проверить на герметичность. |  |  |  | х |  |  |  |
| 3 | Проверить вентилятор см.п.1 |  |  |  | х |  |  |  |
| 4 | Измерить конечную температуру конденсатора манометром. |  |  |  | х |  |  |  |
| 5 | Очистка при необходимости |  |  |  | х |  |  |  |
| ***Блоки управления приточно-вытяжной вентиляцией*** | | | | | | | | |
| 1 | Внешний осмотр | х |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Осмотр электрических контактов |  |  |  | х |  |  |  |
| 3 | Проверка крепления контроллеров |  |  |  | х |  |  |  |
| 4 | Проверка крепления контакторов |  |  |  | х |  |  |  |
| 5 | Проверка крепления блоков питания |  |  |  | х |  |  |  |
| 6 | Проверка крепления реле |  |  |  | х |  |  |  |
| 7 | Проверка крепления клемм |  |  |  | х |  |  |  |
| 8 | Проверка крепления вспомагательных элементов |  |  |  | х |  |  |  |
| 9 | Проверка работоспособности промежуточных реле |  |  | х |  |  |  |  |
| 10 | Проверка работоспособности реле времени |  |  | х |  |  |  |  |
| 11 | Проверка напряжения питания |  |  | х |  |  |  |  |
| 12 | Проверка проводов и кабелей на отсутствие повреждений. |  |  | х |  |  |  |  |
| 13 | Проверка клеммных соединений. |  |  | х |  |  |  |  |
| 14 | Проверка электрических компонентов на загрязнение и исправность. |  | х |  |  |  |  |  |
| 15 | Проверка реле и пуско-защитной аппаратуры на загрязнение и исправность. |  | х |  |  |  |  |  |
| 16 | Проверка выключателей и кнопок на исправность. | х |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Проверка контрольных ламп на функционирование. |  | х |  |  |  |  |  |
| 18 | Проверка эл.регулятора на функционирование. |  | х |  |  |  |  |  |
| 19 | Проверка заданных значений температуры и параметров регулирования. |  | х |  |  |  |  |  |
| 20 | Проверка рабочих токов электропотребляющих узлов кондиционера. |  | х |  |  |  |  |  |
| 21 | Проверка работоспособности защиты от размораживания |  | х |  |  |  |  |  |
| 22 | Проверка работоспособности поддержания заданной температуры | х |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 23 | Проверка работоспособности аварийной сигнализации засорения фильтра |  | х |  |  |  |  |  |
| ***Вспомогательные датчики блоков управления*** | | | | | | | | |
| 1 | Внешний осмотр | х |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Осмотр электрических контактов |  |  |  | х |  |  |  |
| 3 | Проверка крепления датчиков |  |  |  | х |  |  |  |
| 4 | Проверка крепления контакторов |  |  |  | х |  |  |  |
| 5 | Проверка крепления воздушных трубок |  | х |  |  |  |  |  |
| 6 | Проверка показания датчиков |  | х |  |  |  |  |  |
| 7 | Проверка связи с контроллером |  |  |  | х |  |  |  |
| ***Сплит-системы*** | | | | | | | | |
| 1 | Проверка крепления внутреннего блока |  |  |  | х |  |  |  |
| 2 | Проверка крепления внешнего блока |  |  |  | х |  |  |  |
| 3 | Чистка теплообменника внутреннего блока |  |  |  |  | х |  |  |
| 4 | Чистка теплообменника внешнего блока |  |  |  |  | х |  |  |
| 5 | Проверка системы отвода конденсата на загрязнение, проходимость. |  |  |  | х |  |  |  |
| 6 | Проверка пульта управления кондиционера |  |  |  | х |  |  |  |
| 7 | Проверка режимов работы кондиционера |  |  |  | х |  |  |  |
| 8 | Проверка температуры конденсации хладагента |  |  |  | х |  |  |  |
| 9 | Проверка давления хладагента |  |  |  | х |  |  |  |
| 10 | Дозаправка хладагента при необходимости |  |  |  | х |  |  |  |

|  |
| --- |
| Приложение №5 |
| К Техническому заданию |

**Перечень расходных материалов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | **Наименование** | **Ед. изм.** | **Количество (объем)** |
| 1 | Хладон (фреон) R-410A | шт. | 20 |
| 2 | Хладон (фреон) R-22 | шт. | 15 |
| 3 | Хладон (фреон) R-407 | шт. | 5 |
| 4 | Хладон (фреон) R-32 | шт. | 6 |
| 5 | Конденсатор пусковой СВВ65 30мкФ/450В | шт. | 10 |
| 6 | Конденсатор пусковой СВВ65 35мкФ/450В | шт. | 10 |
| 7 | Конденсатор пусковой СВВ65 40мкФ/450В | шт. | 10 |
| 8 | Конденсатор пусковой СВВ65 45мкФ/450В | шт. | 14 |
| 9 | Конденсатор пусковой СВВ65 50мкФ/450В | шт. | 5 |
| 10 | Конденсатор пусковой СВВ65 55мкФ/450В | шт. | 5 |
| 11 | МАПП газ | шт. | 5 |
| 12 | Припой медный 5% | кг. | 1 |
| 13 | Клапан шредера | шт. | 20 |
| 14 | Золотник для кондиционера R-22 | шт. | 5 |
| 15 | Золотник для кондиционера R-410 | шт. | 5 |
| 16 | Помпа дренажная для кондиционера проточного типа | шт. | 45 |
| 17 | Ремень клиновой SPZ 1337 | шт. | 5 |
| 18 | Ремень клиновой SPZ 1250 | шт. | 8 |
| 19 | Ремень клиновой SPZ 1537 | шт. | 4 |
| 20 | Ремень клиновой SPА 1032 | шт. | 5 |
| 21 | Ремень клиновой SPА 1107 | шт. | 5 |
| 22 | Ремень клиновой ХРА 1120 | шт. | 2 |
| 23 | Ремень клиновой ХРА 1032 | шт. | 2 |
| 24 | Ремень клиновой SPA 1850 | шт. | 6 |
| 25 | Ремень клиновой SPZ-1087 | шт. | 4 |
| 26 | Ремень клиновой SPA-2800 | шт. | 3 |
| 27 | Ремень клиновой SPZ 1362 | шт. | 3 |
| 28 | Ремень клиновой SPZ-1150 | шт. | 3 |
| 29 | Ремень клиновой SPZ-987 | шт. | 3 |
| 30 | Ремень клиновой SPZ-1060 | шт. | 3 |
| 31 | Ремень клиновой SPZ-925 | шт. | 4 |
| 32 | Ремень клиновой SPА-1257 | шт. | 4 |
| 33 | Ремень клиновой SPA 1882 | шт. | 4 |
| 34 | Ремень клиновой SPА 2782 | шт. | 4 |
| 35 | Ремень клиновой SPА 1707 | шт. | 4 |
| 36 | Ремень клиновой ХРА 1680 | шт. | 4 |
| 37 | Ремень клиновой ХРА 1032 | шт. | 4 |
| 38 | Ремень клиновой SPА 2982 | шт. | 4 |
| 39 | Ремень клиновой SPА 1932 | шт. | 4 |
| 40 | Ремень клиновой ХРА 1582 | шт. | 4 |
| 41 | Ремень клиновой ХРА-982 | шт. | 4 |
| 42 | Ремень клиновой SPА 2382 | шт. | 4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 43 | Ремень клиновой SPА-2182 | шт. | 4 |
| 44 | Ремень клиновой SPA 1382 | шт. | 4 |
| 45 | Ремень клиновой SPА 1982 | шт. | 4 |
| 46 | Ремень клиновой SPА 1282 | шт. | 4 |
| 47 | Ремень клиновой SPА-1882 | шт. | 4 |
| 48 | Ремень клиновой SPА-1207 | шт. | 4 |
| 49 | Ремень клиновой SPA-2132 | шт. | 4 |
| 50 | Этиленгликоль 50% | кг. | 100 |

Приложение № 6

к Договору № от 2025 г.

**Форма Акта выполненных работ**

# Акт выполненных работ №

(наименование ЛПУ собственника аппарата (прибора))

Наименование, тип (марка). Инв. № \_Сер . № \_ Год выпуска

Износ (%)

(по сроку службы, фактический)

Сменность работы аппарата (прибора)

(одна, две, круглосуточно)

(организация, оказывающая услуги по техническому обслуживанию)

За время эксплуатации проведено ремонтов в заводских условиях

(количество)

на месте

(количество)

Техническое состояние аппарата (прибора), основных узлов

Специалист:

Заключение:

Генеральный директор

/ / / /

« » 2025 г. « » 2025 г.

МП МП

***План - график оказания услуг по ТО и ППР систем вентиляции и кондиционирования***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***номер п/п*** | **2025 *год*** | | | | | | | | | | | **2026 *ГОД*** | |
| ***Наименование работ*** | ***апрель*** | ***май*** | ***июнь*** | ***июль*** | ***август*** | ***сентябрь*** | ***октябрь*** | ***ноябрь*** | ***декабрь*** | ***январь*** | ***февраль*** | ***март*** |
| 1 | Плановое обслуживание сплит-систем | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 |
| 2 | Плановое обслуживание наружных блоков VRF систем | 6 | 6 | 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Плановое обслуживание внутренних блоков VRF систем | 21 | 21 | 21 | 22 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| 4 | Плановое обслуживание мульти-сплит систем |  |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Плановое обслуживание сплит - систем колонного типа |  |  |  | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Плановое обслуживание пароувлажнителей  электродного типа |  | 2 |  |  | 2 |  |  | 3 |  |  | 2 |  |
| 7 | Плановое обслуживание холодильных установок ККБ | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 |  |
| 8 | Плановое обслуживание вытяжных установок | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 34 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 | Плановое обслуживание приточных установок с комплектом автоматики | 10 | 10 | 10 | 9 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| 10 | Внеплановое  обслуживание всех  систем согласно перечня оборудования | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 151 |

***План - график оказания услуг по дезинфекции систем вентиляции***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***номер п/п*** | **2025 *год*** | | | | | | | | | | | **2026 *ГОД*** | |
| ***Наименование работ*** | ***апрель*** | ***май*** | ***июнь*** | ***июль*** | ***август*** | ***сентябрь*** | ***октябрь*** | ***ноябрь*** | ***декабрь*** | ***январь*** | ***февраль*** | ***март*** |
| 1 | Дезинфекция решетки/диффузора | 588 | 588 | 588 | 588 | 588 | 588 | 588 | 588 | 588 | 588 | 588 | 591 |
| 2 | Дезинфекция вентиляционных камер | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 14 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 3 | Продувка вент. канала без демонтажа решеток (0,5-6 минут) | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1100 | 1097 |
| 4 | Обработка всасывающих воздухозаборников холодным туманом | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 20 |
| 5 | Итого в месяц | 1718 | 1718 | 1718 | 1718 | 1718 | 1718 | 1718 | 1718 | 1718 | 1718 | 1718 | 1718 |