Приложение 1

к аукционной документации

от «23» мая 2022 года

Техническое задание

**на выполнение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту систем вентиляции и кондиционирования воздуха**

Подрядчик обеспечивает круглосуточное дежурство специалиста-диспетчера для контроля и мониторинга работы систем вентиляции и кондиционирования воздуха на объектах Заказчика. Для своевременного и качественного оказания услуг Подрядчик должен иметь производственную технологическую базу в пределах городского округа Дубна. В случае возникновения аварийной ситуации, время реагирования ремонтной бригады не должно превышать 15 минут. Срок восстановления эксплуатационной готовности системы вентиляции и кондиционирования воздуха в случае возникновения поломок или неисправностей, выявленных при эксплуатации и контроле технического состояния, не должен превышать 2 часов с момента возникновения неисправности (без учета времени на заказ и доставку необходимых запасных частей в зависимости от сложности, но не более 24 часов, если запчасти находятся в открытом доступе у торговых сетей) (приобретение за счёт Исполнителя, с последующим, согласованным с Заказчиком, восстановлением средств).

Принимает меры по очистке вентиляционных шахт естественной вентиляции в зданиях ЛПУ.

Ежемесячно проводит замеры эффективности работы вентиляционных систем и кратности воздухообмена с составлением соответствующих актов, во всех помещения ГАУЗ МО «ДГБ»:

* Поликлиника № 1: ул. 9 мая, д. 7в, стр. 1;
* Детская поликлиника № 1: ул. Вавилова, д. 1;
* Филиал детской поликлиники № 1: Ул. Энтузиастов, д. 19/2;
* Больничная аптека: ул. Володарского, д.2б;
* Женская консультация: ул. Карла Маркса, д. 30;
* Детский корпус с поликлиникой: ул. Карла Маркса, д. 30;
* Главный лечебный корпус: ул. Карла Маркса, д. 30;
* Новый лечебный корпус на 190 коек: ул. Карла Маркса, д. 30;
* Поликлиника; ул. Карла Маркса, д. 30;
* Инфекционный корпус: ул. Карла Маркса, д. 30;
* Патологоанатомический корпус: ул. Карла Маркса, д. 30;
* Бак лаборатория с прачечной: ул. Карла Маркса, д. 30.

**Вытяжные установки.**

***Проверки на обесточенном оборудовании:***

- Осмотр внешнего вида оборудования с целью определения внешних механических повреждений;

* проверка целостности панелей, уплотнений, воздуховодов;
* проверка надежности крепления компонентов вентсистемы;
* проверка и протяжка контактов электрических соединений.
* проверка состояния подшипников;
* проверка центровки шкивов.

- Проверка электрических цепей с подтяжкой контактов магнитных пускателей, реле, коммутационных колодок и разъемов;

- Проверка сопротивления рабочих обмоток электродвигателей.

- Проверка свободного вращения крыльчатки вентилятора.

- Чистка воздухозаборных решеток.

***Проверки на включенном оборудовании:***

- Проверка вентиляционной системы на отсутствие посторонних шумов.

- Проверка работы вентилятора:

* проверка направления и свободы вращения крыльчатки вентилятора
* проверка рабочего тока двигателя вентилятора;
* проверка температуры нагрева корпуса электродвигателя вентилятора, работающего под нагрузкой;
* регулировка натяжения ремней привода вентилятора;
* при необходимости замена ремня.

- Проверка электропитания по фазам (проверка дисбаланса по напряжению, проверка дисбаланса по току);

- Проверка срабатывания защитных устройств;

- Оценка состояния вентиляционной системы;

- При обнаружении отклонений в работе – планирование и проведение ремонтных или других работ;

- Составление технического заключения по результатам осмотра перед началом выполнения работ и после выполнения работ;

- Ведение учёта выполненных работ в журнале технического состояния систем.

**Приточные установки с водяными теплообменниками.**

***Проверки на обесточенном оборудовании:***

- Осмотр внешнего вида оборудования с целью определения внешних механических повреждений;

проверка исправности теплообменника;

проверка целостности панелей, уплотнений, воздуховодов;

проверка надежности крепления компонентов вентсистемы;

при необходимости протягивание фланцевых и резьбовых соединений;

проверка и протяжка контактов электрических соединений;

проверка состояния подшипников;

проверка центровки шкивов.

- Проверка электрических цепей с подтяжкой контактов магнитных пускателей, реле, коммутационных колодок и разъемов;

- Проверка сопротивления изоляции силовых цепей:

двигателей вентилятора, приводов заслонок, циркуляционных насосов, приводов регулировочных вентилей.

- Проверка сопротивления рабочих обмоток электродвигателей;

- Проверка наличия и исправности датчиков системы автоматики;

- Проверка свободного вращения крыльчатки вентилятора;

- Проверка состояния и замена воздушных фильтров;

- Проверка чистоты (при необходимости чистка) теплообменника.

***Проверки на включенном оборудовании:***

- Проверка на отсутствие посторонних шумов;

- Проверка работы вентилятора;

проверка направления и свободы вращения крыльчатки вентилятора;

проверка рабочего тока двигателя вентилятора;

проверка температуры нагрева корпуса электродвигателя вентилятора, работающего под нагрузкой;

регулировка натяжения ремней привода вентилятора;

при необходимости замена ремня;

- Проверка электропитания по фазам (проверка дисбаланса по напряжению, проверка дисбаланса по току);

- Измерение рабочих токов электродвигателей:

циркуляционного насоса;

приводов заслонок;

приводов регулировочных вентилей.

- Проверка устойчивости работы контура автоматического регулирования;

- Проверка срабатывания защитных устройств;

- Оценка состояния системы вентиляции;

- При обнаружении отклонений в работе – планирование и проведение ремонтных или других работ;

- Составление технического заключения по результатам осмотра перед началом выполнения работ и после выполнения работ;

- Ведение учёта выполненных работ в журнале технического состояния систем.

**Сервисно-профилактические работы.**

**-** Очистка воздушных фильтров, вентиляторов, систем воздуховодов и кондиционирования;

- Смазка подшипников вала;

- Регулировка балансировки вентиляторов;

- Замена загрязнённых фильтрующих элементов;

- Отслеживание изменений температуры воздуха и его относительной влажности при его перемещении от приточного клапана (щели, решётки) к воздухозаборной решётке, фиксация отклонений от нормы;

- Настройка и регулирование автоматического управления;

- Документирование выявленных неполадок (запись в карте сервисного обслуживания вентиляционной системы);

- Предоставление актов проверки эффективности работы вентиляционных систем с таблицами кратности воздухообмена.

**Требования, установленные Заказчиком к качеству:** требования к результатам выполняемых работ: обеспечение и поддержка исправного состояния и надлежащего содержания вентиляционных систем на объектах Заказчика.

**Качество выполняемых работ** должно соответствовать Техническому регламенту «О безопасности зданий и сооружений» (Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ) и Перечню национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденному распоряжением Правительства РФ от 21.06.2010 № 1047-р, а также иным действующим в Российской Федерации техническим нормам, регламентам, стандартам или образцам по качеству.

**Требования к гарантийному сроку:** предоставить гарантию безотказного функционирования материального результата выполненных работ на 1 (один) месяц со дня подписания Сторонами последнего акта выполненных работ.

**Требования к безопасности:** мощность устанавливаемых, подключаемых и используемых электроприборов и машин, не должна превышать технологические возможности электрической сети здания; используемые для замены материалы, детали и запчасти, должны отвечать требованиям безопасности эксплуатации и санитарно-гигиеническим нормативам; не допускается выполнение работ или совершение других действий, приводящих к порче вентиляционных систем и прочего имущества. Подрядчик обязан иметь код, разрешающий заниматься данным видом деятельности, для устранения неисправностей и круглосуточную диспетчерскую службу. Для выполнения работ направлять лиц , имеющих специальное образование и обладающих необходимыми компетенциями по ремонту и обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Подрядчик представляет Заказчику приказ о назначении ответственных по всем видам безопасности и закреплёнными людьми за ЛПУ с указанием контакта и специальности работника.

В случае некачественного выполнения работ, устранение недостатков производится силами и за счёт Подрядчика.

При необходимости проведения текущего ремонта системы вентиляции и кондиционирования воздуха, требующей замены запасных частей (деталей), стоимость таких запасных частей (деталей) приобретается за счет средств Заказчика по дополнительному счету (за рамками договора, заключенного в соответствии с настоящей документацией).

**ОБЪЕКТЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ И СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Вид вентиляции** | **Наименование** | **Кол-во** |
|  | **Хирургический лечебный корпус на 190 коек. (г. Дубна, ул. Карла Маркса д.30, с.10)** |  |  |
| 1 | Приточная вентиляция с пароувлажнителем и рекуператором | П-1 | 1 |
| 2 | Приточная вентиляция с пароувлажнителем и рекуператором | П-2 | 1 |
| 3 | Приточная вентиляция с пароувлажнителем и рекуператором | П-3 | 1 |
| 4 | Приточная вентиляция с пароувлажнителем и рекуператором | П-4 | 1 |
| 5 | Приточная вентиляция с пароувлажнителем в мед.исполнении | П-5 | 1 |
| 6 | Приточная вентиляция с пароувлажнителем в мед.исполнении | П-6 | 1 |
| 7 | Приточная вентиляция в мед.исполнении | П-7 | 1 |
| 8 | Приточная вентиляция с пароувлажнителем | П-8 | 1 |
| 9 | Приточная вентиляция | П-9 | 1 |
| 10 | Приточная вентиляция | П-10 | 1 |
| 11 | Приточная вентиляция | П-11 | 1 |
| 12 | Приточная вентиляция | П-12 | 1 |
| 13 | Приточная вентиляция | П-13 | 1 |
| 14 | Приточная вентиляция с пароувлажнителем и рекуператором | П-14 | 1 |
| 15 | Приточная вентиляция с пароувлажнителем и рекуператором | П-15 | 1 |
| 16 | Приточная вентиляция с пароувлажнителем и рекуператором | П-16 | 1 |
| 17 | Приточная вентиляция с пароувлажнителем | П-17 | 1 |
| 18 | Приточная вентиляция с пароувлажнителем в мед.исполнении | П-18 | 1 |
| 19 | Приточная вентиляция в мед.исполнении | П-19 | 1 |
| 20 | Приточная вентиляция в мед.исполнении | П-20 | 1 |
| 21 | Приточная вентиляция в мед.исполнении | П-21 | 1 |
| 22 | Приточная вентиляция с пароувлажнителем в мед.исполнении | П-22 | 1 |
| 23 | Приточная вентиляция | П-23 | 1 |
| 24 | Приточная вентиляция | П-24 | 1 |
| 25 | Приточная вентиляция с пароувлажнителем | П-25 | 1 |
| 26 | Приточная вентиляция с пароувлажнителем | П-26 | 1 |
| 27 | Приточная вентиляция | П-27 | 1 |
| 28 | Вытяжная вентиляция с фильтром и теплообменником | В-1 | 1 |
| 29 | Вытяжная вентиляция с фильтром и теплообменником | В-2 | 1 |
| 30 | Вытяжная вентиляция с фильтром и теплообменником | В-3 | 1 |
| 31 | Вытяжная вентиляция с фильтром и теплообменником | В-4 | 1 |
| 32 | Вытяжная вентиляция | В-5 | 1 |
| 33 | Вытяжная вентиляция | В-6 | 1 |
| 34 | Вытяжная вентиляция | В-7 | 1 |
| 35 | Вытяжная вентиляция | В-8 | 1 |
| 36 | Вытяжная вентиляция | В-9.1 | 1 |
| 37 | Вытяжная вентиляция | В-9.2 | 1 |
| 38 | Вытяжная вентиляция | В-10.1 | 1 |
| 39 | Вытяжная вентиляция | В-10.2 | 1 |
| 40 | Вытяжная вентиляция | В-11 | 1 |
| 41 | Вытяжная вентиляция | В-12 | 1 |
| 42 | Вытяжная вентиляция | В-13 | 1 |
| 43 | Вытяжная вентиляция | В-14.1 | 1 |
| 44 | Вытяжная вентиляция | В-14.2 | 1 |
| 45 | Вытяжная вентиляция | В-15 | 1 |
| 46 | Вытяжная вентиляция | В-16 | 1 |
| 47 | Вытяжная вентиляция | В-17 | 1 |
| 48 | Вытяжная вентиляция | В-18 | 1 |
| 49 | Вытяжная вентиляция | В-19.1 | 1 |
| 50 | Вытяжная вентиляция | В-19.2 | 1 |
| 51 | Вытяжная вентиляция | В-20 | 1 |
| 52 | Вытяжная вентиляция | В-21 | 1 |
| 53 | Вытяжная вентиляция | В-22 | 1 |
| 54 | Вытяжная вентиляция | В-23 | 1 |
| 55 | Вытяжная вентиляция | В-24 | 1 |
| 56 | Вытяжная вентиляция | В-25 | 1 |
| 57 | Вытяжная вентиляция | В-26 | 1 |
| 58 | Вытяжная вентиляция с фильтром и теплообменником | В-27 | 1 |
| 59 | Вытяжная вентиляция с фильтром и теплообменником | В-28 | 1 |
| 60 | Вытяжная вентиляция с фильтром и теплообменником | В-29 | 1 |
| 61 | Вытяжная вентиляция | В-30 | 1 |
| 62 | Вытяжная вентиляция | В-31 | 1 |
| 63 | Вытяжная вентиляция | В-32 | 1 |
| 64 | Вытяжная вентиляция | В-33 | 2 |
| 65 | Вытяжная вентиляция | В-34 | 2 |
| 66 | Вытяжная вентиляция | В-35.1 | 1 |
| 67 | Вытяжная вентиляция | В-35-2 | 1 |
| 68 | Вытяжная вентиляция | В-35.3 | 1 |
| 69 | Вытяжная вентиляция | В-35.4 | 1 |
| 70 | Вытяжная вентиляция | В-36 | 1 |
| 71 | Вытяжная вентиляция | В-36.1 | 1 |
| 72 | Вытяжная вентиляция | В-37 | 1 |
| 73 | Вытяжная вентиляция | В-38.1 | 1 |
| 74 | Вытяжная вентиляция | В-38.2 | 1 |
| 75 | Вытяжная вентиляция | В-39 | 1 |
| 76 | Вытяжная вентиляция | В-40 | 1 |
| 77 | Вытяжная вентиляция | В-41 | 1 |
| 78 | Вытяжная вентиляция | В-42 | 1 |
| 79 | Вытяжная вентиляция | В-43 | 1 |
| 80 | Вытяжная вентиляция | В-44 | 1 |
| 81 | Вытяжная вентиляция | В-45 | 1 |
| 82 | Вытяжная вентиляция | В-46 | 1 |
| 83 | Вытяжная вентиляция | В-47 | 1 |
| 84 | Вытяжная вентиляция | В-48 | 1 |
| 85 | Вытяжная вентиляция | В-49 | 1 |
| 86 | Канальные системы очистки-обеззараживания воздуха | КФУ1-КФУ18 | 18 |
| 87 | Вентилятор дымоудаления | ДУ1 | 1 |
| 88 | Вентилятор дымоудаления | ДУ2 | 1 |
| 89 | Вентилятор дымоудаления | ДУ3 | 1 |
| 90 | Вентилятор дымоудаления | ДУ6 | 1 |
| 91 | Вентилятор дымоудаления | ДУ7 | 1 |
| 92 | Вентилятор подпора | ПД1 | 1 |
| 93 | Вентилятор подпора | ПД2 | 1 |
| 94 | Вентилятор подпора | ПД3 | 1 |
| 95 | Вентилятор подпора | ПД4 | 1 |
| 96 | Вентилятор подпора | ПД5 | 1 |
| 97 | Вентилятор подпора | ПД6 | 1 |
| 98 | Вентилятор подпора | ПД7 | 1 |
| 99 | Вентилятор подпора | ПД8 | 1 |
| 100 | Канальный вентилятор подпора | ПД9 | 1 |
| 101 | Вентилятор подпора | ПД10 | 1 |
| 102 | Вентилятор подпора | ПД11 | 1 |
| 103 | Вентилятор подпора | ПД12 | 1 |
| 104 | Вентилятор подпора | ПД13 | 1 |
| 105 | Вентилятор подпора | ПД14 | 1 |
| 106 | Вентилятор подпора | ПД15 | 1 |
| 107 | Вентилятор подпора | ПД16 | 1 |
|  | VRF-системы | | |
| 108 | Наружный блок из 2частей | ND-OH-680B-3 | 1 |
| 109 |  | ND-OH-400B-3 | 1 |
| 110 | из 2частей | ND-OH-400B-3 | 1 |
| 111 |  | ND-OH-450B-3 | 1 |
| 112 | Наружный блок из 2частей | ND-OH-400B-3 | 1 |
| 113 |  | ND-OH-500B-3 | 1 |
| 114 | Наружный блок | ND-OH-280B-3 | 1 |
| 115 | Внутренний блок кондиционера настенного типа | ND-IW-22A-V | 122 |
| 116 | Внутренний блок кондиционера настенного типа | ND-IW-28A-V | 10 |
| 117 | Внутренний блок кондиционера настенного типа | ND-IW-45A-V | 1 |
| 118 | Внутренний блок кондиционера кассетного типа | ND-IS-36A-V | 1 |
| 119 | Система 175 | PKA-RP35HAL/PUHZ-ZRP35VKA | 1 |
| 120 | Система 176 | PKA-RP35HAL/PUHZ-ZRP35VKA | 1 |
| 121 | Система 168 | PKA-RP35HAL/PUHZ-ZRP35VKA | 1 |
| 122 | Система 164 | PKA-RP35HAL/PUHZ-ZRP35VKA | 2 |
| 123 | Система 221 | PKA-RP35HAL/PUHZ-ZRP35VKA | 2 |
| 124 | Система 183 | MS-GF25VA/MU-GF25VA | 2 |
| 125 | Система 127 | MS-GF80VA/MU-GF80VA | 2 |
| 126 | Система 126 | MS-GF80VA/MU-GF80VA | 3 |
| 127 | Система 067 | PKA-RP35HAL/PUHZ-ZRP35VKA | 2 |
| 128 | Система 075 | MS-GF80VA/MU-GF80VA | 2 |
| 129 | Система 130 | PKA-RP35HAL/PUHZ-ZRP35VKA | 2 |
| 130 | Система 111 | MS-GF80VA/MU-GF80VA | 2 |
| 131 | Холодильная машина | CLIMAVENETTA NX/K/0552P | 2 |
|  | **Поликлиника №1. Ул. 9мая 7в стр.1** |  |  |
| 132 | Приточная установка | П1, П1\* | 2 |
| 133 | Приточная установка | П2 | 1 |
| 134 | Приточная установка | П3 | 1 |
| 135 | Приточная установка | П4 | 1 |
| 136 | Вытяжная система | В1-В19 | 19 |
| 137 | Компрессорно-конденсаторные блоки |  | 2 |
| 138 | Сплит-системы |  | 2 |
|  | **Поликлиника с пристройкой. Стр.3, корп.3. ул Карла Маркса д.30.** |  |  |
| 139 | Приточная установка | П1 | 1 |
| 140 | Вытяжная система | В2 | 1 |
| 141 | Вытяжная система | В5 | 1 |
| 142 | Вытяжная система | В8 | 1 |
|  | Сплит-системы |  | 4 |
|  | **Пищеблок. лит. К.** **ул. Карла Маркса д.30.** |  |  |
| 143 | Приточная установка | П1 | 1 |
| 144 | Вытяжная система | В1-В8 | 8 |
|  | **Баклаборатория с прачечной. Стр.7. ул. Карла Маркса д.30.** |  |  |
| 145 | Приточная установка | П1 | 1 |
| 146 | Вытяжная система | В1-В2 | 2 |
|  | Сплит-система |  | 1 |
|  | **Патологоанатомический корпус. Стр.6. ул. Карла Маркса д.30.** |  |  |
| 147 | Приточная установка | ПС1 | 1 |
| 148 | Вытяжная система | ВС1-ВС3 | 3 |
|  | Сплит-система |  | 1 |
|  | **Детский корпус с поликлиникой** **Стр.5. ул Карла Маркса д.30** |  |  |
| 149 | Приточная установка | П1 | 1 |
| 150 | Приточная установка | П2 | 1 |
| 151 | Приточная установка | П3 | 1 |
| 152 | Приточная установка | П4 | 1 |
| 153 | Вытяжная система | В1-В8 | 8 |
|  | **Главный лечебный корпус** **Стр.4. ул Карла Маркса д.30** |  |  |
| 154 | Приточно-вытяжная установка с охлаждение и пароувлажнением CDC35 | ПВУ1 | 1 |
| 155 | Приточная установка CDC21 | П2 | 1 |
| 156 | Приточная установка VR50-25/22-4D | П | 1 |
| 157 | Вытяжная система | В1-В4 | 4 |
| 158 | Сплит-системы различных производителей |  | 12 |
| 159 | Компрессорно-конденсаторные блоки |  | 2 |
|  | **КДО** |  | 2 |
| 160 | Сплит-система |  | 4 |