**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на сервисное обслуживание, ремонт, замену сломавшихся деталей климатической техники, а также демонтаж, монтаж и пуско-наладочные работы систем вентиляции в здании поликлиники ЧУЗ «РЖД-Медицина» г. Краснодар, ул.Московская, 96., в помещении лаборатории ЧУЗ «РЖД-Медицина» г. Краснодар, ул. Цезаря Кунникова, д.35 пом.47-51, в поликлинике ЧУЗ «РЖД-Медицина» г. Кропоткин, ул. Журавлиная, 6.

1. **Общие сведения**

1.1. Заказчик: ЧУЗ «РЖД-Медицина» г. Краснодар

1.2. Наименование работ:

а) сервисное обслуживание, ремонт, демонтаж и монтаж блоков сплит-систем, замена сломавшихся деталей климатической техники в количестве 56 штук;

б) демонтаж, монтаж на новое место и пуско-наладочные работы систем вентиляции в количестве 3 системы;

в) сверление отверстий алмазным бурением в количестве 11штук

в зданиях поликлиники ЧУЗ «РЖД-Медицина» г. Краснодар, ул. Московская, 96., в помещении лаборатории ЧУЗ «РЖД-Медицина» г. Краснодар, ул. Цезаря Кунникова, д.35 пом.47-51, в поликлинике ЧУЗ «РЖД-Медицина» г. Кропоткин, ул. Журавлиная, 6.

* 1. Срок выполнения работ – в течении 12 календарных дней с даты заключения договора.
  2. Место выполнения работ: ЧУЗ «РЖД-Медицина» г. Краснодар, ул. Московская, 96.;

ЧУЗ «РЖД-Медицина» г. Краснодар, ул. Цезаря Кунникова, д.35 пом.47-51;

ЧУЗ «РЖД-Медицина» г. Кропоткин, ул. Журавлиная, 6.

* 1. Перечень работ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование работ** | **Ед.изм.** | **Кол-во** |
| 1 | Сервис сплит-систем | шт | 56 |
| 2 | Монтаж сплит-систем 7-12 | шт | 5 |
| 3 | Замена труботрассы с межблочным кабелем, дренажной трубой (с учетом труботрассы, межблочного кабеля и дренажной трубы) | м.п. | 41 |
| 4 | Демонтаж и монтаж наружного блока сплит-системы | шт | 4 |
| 5 | Демонтаж и монтаж внутреннего блока сплит-системы | шт | 3 |
| 6 | Демонтаж сплит-системы | шт | 12 |
| 7 | Диагностика сплит-системы | шт | 56 |
| 8 | Монтаж под окно с распакечиванием стеклопакета | шт | 9 |
| 9 | Демонтаж оконного кондиционера | шт | 2 |
| 10 | Поиск утечки хладагента | шт | 19 |
| 11 | Пайка труботрассы сплит-системы | точка | 8 |
| 12 | Ремонт эл. проводки внутреннего и наружного блоков сплит-системы, монтаж электрической вилки (с электрической вилкой) | шт | 11 |
| 13 | Замена конденсатора наружного блока сплит-системы (с конденсатором) | шт | 14 |
| 14 | Ремонт эл. платы наружного блока сплит-системы на месте | шт | 1 |
| 15 | Ремонт эл. платы внутреннего блока сплит-системы на месте | шт | 1 |
| 16 | Замена гайки труботрассы (с гайкой) и с вальцеванием труботрассы сплит-системы | шт | 11 |
| 17 | Заправка хладагентом сплит-системы (вместе с хладагентом R410) | кг | 12,7 |
| 18 | Дозаправка хладагентом сплит-системы (вместе с хладагентом R22) | кг | 22 |
| 19 | Замена порта наружного блока сплит-систем (с портом) | шт | 3 |
| 20 | Замена пускового реле наружного блока сплит-системы (с пусковым реле) | шт | 2 |
| 21 | Ремонт ванночки внутреннего блока сплит-системы | шт | 4 |
| 22 | Монтаж муфты соединительной (с муфтой) | шт | 1 |
| 23 | Ремонт дренажной системы сплит-системы до 3м | шт | 1 |
| 24 | Замена изоляции труботрасс сплит-систем | м.п. | 36 |
| 25 | Демонтаж системы вентиляции в комплекте | шт | 2 |
| 26 | Монтаж системы вентиляции | шт | 3 |
| 27 | Монтаж и ПНР КиПиА | шт | 1 |
| 28 | Отверстия алмазным бурением Д 52 глубина 1,0м | шт | 1 |
| 29 | Отверстия алмазным бурением Д 52 глубина 40см | шт | 7 |
| 30 | Отверстия Д 16 | шт | 3 |

**2. Общие требования**

2.1. Подрядчику следует производить Работы в строгом соответствии с внутриобъектовым режимом Заказчика.

2.2. Подрядчик должен защитить коридоры, предметы интерьера от распространения пыли, мусора и возможных механических повреждений (использовать укрывные, защитные материалы и приспособления).

2.3. Перемещение монтажных материалов в период выполнения работ необходимо осуществлять с соблюдением правил безопасности

2.4 Использование пассажирских лифтов для выноса мусора (вноса) материалов категорически запрещено.

2.5. Работы, связанные с использованием материалов выделяющих запахи (краски, растворители и др.) производить в нерабочее время.

2.6. В процессе производства работ необходимо согласовывать с Заказчиком точное место (места) складирования оборудования, не допускать захламления помещений строительным мусором, своевременно организовывать его вывоз.

2.7. При производстве работ соблюдать требования:

- Федерального закона № 384 от 30 декабря 2009 года «Технический регламент о безопасности зданий и сооружения».

- Федерального закона от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;

- Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- Технического регламента о безопасности зданий и сооружений (Федеральный закон от 30.12.2009 № 384-ФЗ);

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;

- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;

# - ГОСТ 21.601-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации внутренних систем водоснабжения и канализации»;

# - ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации»;

- СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»;

- СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарно-технические системы зданий»;

- СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

# -Нормативные документы, которые устанавливают требования к оборудованию, к поставке оборудование (ГОСТ, чертеж, иной нормативный документ) Постановление Госстандарта России от 14.01.1998 № 2 «ГОСТ Р 51125-98. Оборудование бытовое для кондиционирования и очистки воздуха. Требования безопасности и методы испытаний».

2.8. Места производства работ должны быть ограждены соответствующими специальными устройствами и приспособлениями, которые обеспечат безопасность выполняемых работ.

2.9. Погрузочно-разгрузочные работы производятся силами и за счет Подрядчика.

2.10. Ежедневно, после завершения работ, помещения где проводятся ремонтные работы должны быть освобождены от мусора, оборудования, инструментов и материалов Подрядчика.

2.11. На все выполненные работы Подрядчик устанавливает гарантию 12 (двенадцать) месяца с момента подписания сторонами Акта о приемке выполненных работ. При установлении Заказчиком выявленных в процессе эксплуатации недостатков Подрядчик безвозмездного устраняет недостатки не позже двух календарных дней с момента уведомления по e-mail.

2.12. Подрядчик несет материальную и иную ответственность за умышленное или случайное причинение ущерба имуществу (интересам) Заказчика и третьих лиц.

1. **Требования к демонтажным, монтажным работам и сервисному обслуживанию бывшей в эксплуатации технике.**

3.1. Комплектность климатического оборудования:

- наружный блок;

- внутренний блок;

- пульт ДУ;

- паспорт оборудования.

Комплектность системы вентиляции:

- вентилятор;

- обратный клапан;

- шумоглушитель;

- воздуховоды и фасонные элементы;

- воздухораспределители;

- комплект автоматики с датчиками и эл.кабелями;

- фильтр в комплекте;

- воздухонагреватель;

- паспорт оборудования.

3.2. Выполнение работ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Монтажные работы систем кондиционирования** | | | |
|  | Замена вальцовочных соединений и штуцеров на внутреннем блоке |  |  |
|  | Прокладка медных трубопроводов в теплоизоляции |  |  |
|  | Прокладка декоративного короба |  |  |
|  | Прокладка кабеля межблочного в гофротрубе |  |  |
|  | Прокладка дренажного трубопровода 16мм |  |  |
|  | Монтаж внутреннего блока систем кондиционирования, подключение медных трубопроводов, кабелей межблочной связи, крепления внешних блоков |  |  |
|  | Вакуумирование холодильного контура систем кондиционирования |  |  |
|  | Заправка фреоном холодильного контура систем кондиционирования |  |  |
|  | Восстановление/замена непригодных для эксплуатации участков теплоизоляции трубопроводов |  |  |
|  | Подключение электропитания систем кондиционирования |  |  |
|  | При проведении монтажных работ в отремонтированных помещениях используют пылесосы и защитные чехлы |  |  |
|  | Отходы и строительный мусор, накапливаемые в процессе установочно-монтажных работ, подлежат уборке и вывозу Исполнителем за свой счёт |  |  |
| **Пусконаладочные работы системы кондиционирования** | | | |
|  | В сплит-системе выполняется вакуумирование холодильного контура, заправка фреоном. После запуска, работа систем кондиционирования тестируется во всех режимах. При тестировании проводятся замеры напряжения в сети, энергопотребление кондиционера, давление хладогента, температура на входе и выходе из внутреннего блока, при необходимости производится заправка или стравливания хладогента. По окончанию работ оборудование предъявляется службам Заказчика. |  |  |
| **Пусконаладочные работы системы вентиляции** | | | |
|  | После запуска вентиляционной системы выполняется тестирование и прокрутка вентиляционного оборудования в течение 72 часов. Производятся замеры воздухопотока в сети. При распределении воздухопотока по системе вентиляции, выполняется регулировка воздухораспределителей. Выполняется настройка агрегатов управления вентиляторов. По окончанию работ система вентиляции предъявляется службам Заказчика. |  |  |
| **Сервисное обслуживание систем кондиционирования** | | | |
|  | Проверка режимов работы |  |  |
|  | Чистка фильтров внутреннего блока сплит-системы |  |  |
|  | Промывка наружного блока сплит-системы с разборкой |  |  |
|  | Промывка внутреннего блока сплит-системы с разборкой |  |  |
|  | Проверка и чистка дренажной трубы |  |  |
| **Пробивка отверстий** | | | |
|  | Для сверления используется перфоратор с алмазной коронкой |  |  |
|  | Отверстия для системы кондиционирования сверлить с наклоном вниз к наружной стене без разрушения фасада |  |  |
|  | Производится заделка отверстий и устраняются повреждения строительных конструкций, возникающих при установке систем кондиционирования |  |  |
|  | Отверстия сверлить в плитах перекрытия строго вертикально под углом 90 градусов к уровню пола. |  |  |
|  | Отверстия в стенах сверлить строго горизонтально под углом 90 градусов к уровню стены. |  |  |
| **Ремонтные работы систем кондиционирования** | | | |
|  | По результату выявления неисправности кондиционера выполняется замена неработающих узлов и агрегатов сплит-систем |  |  |
|  | По результату выявления мест утечки хладагента выполняется замена неработающих узлов или пайка трещин и отверстий в медных элементах сплит-систем с последующей заправкой систем хладагентом |  |  |
|  | По результату выявления мест нарушенных участков электропроводимости узлов выполняется мелкий электрический ремонт на месте и выполняется замена эл. вилок сплит-систем |  |  |
|  | По результату выявления мест нарушенной целостности изоляции труботрасс и дренажных труб и ванночки внутреннего блока, то выполняется их замена или восстановление функциональности элементов сплит-систем |  |  |
| **Демонтажно-монтажные работы систем вентиляции** | | | |
|  | Бережный демонтаж существующей и действующей в комплекте системы вентиляции (вентилятор, фильтр, воздухонагреватель, обратный клапан, воздухораспределители, воздуховоды и фасонные элементы из оцинкованной стали) с комплектом автоматики (мрт, датчики). |  |  |
|  | Выполнение монтажных работ, демонтированного комплекта вентиляционной системы и комплекта автоматики, в новом помещении, с использованием нового комплекта крепежей, дополнительными элементами фасонных изделий |  |  |
| **Монтажные работы КиПиА** | | | |
|  | Прокладка кабеля между оборудованием, датчиками и пультом управления системой (мрт) вентиляции |  |  |
|  | Монтаж температурного датчика в каналы воздуховодов системы вентиляции |  |  |
|  | Проведение установки пульта управления системой (мрт) вентиляции, с последующим его подключением к основному общему щиту ввода электричества в помещение |  |  |

1. **Требования к Подрядчику**

4.1. При выполнении Работ соблюдать требования правил производства Работ, внутреннего распорядка, пропускного и внутриобъектового режима на Объекте, установленного Заказчиком, техники безопасности, пожарной безопасности.

4.2. Работы по монтажу, подключению электропитания и наладке оборудования

выполняются материалами и техническими средствами Подрядчика, и включены в стоимость монтажа.

4.3. Работы с использованием автовышки, автокрана выполняются за счёт Подрядчика и включены в стоимость работ.

Техническое задание подготовил:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Григоращенко