|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение № 1  к Договору № \_\_\_\_\_\_\_\_  от « » ноября 2020 г. |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

**на оказание услуг по ремонту системы кондиционирования серверного помещения в здании по адресу г. Москва, Измайловское шоссе, д.44**

1. **Основание для оказания услуг:**

Основанием для оказания услуг является: неоднократный выход из строя системы кондиционирования серверного помещения в здании по адресу г. Москва, Измайловское шоссе, д.44.

1. **Заказчик:**
   1. Заказчик ‑ Федеральное государственное унитарное предприятие Главный межрегиональный центр обработки и распространения статистической информации Федеральной службы государственной статистики (ГМЦ Росстата).

Юридический адрес: Россия, 105679, г. Москва, Измайловское шоссе, д.44.

Почтовый адрес: Россия, 105187, г. Москва, Измайловское шоссе, д.44.

Официальный сайт: [www.gmcgks.ru](http://www.gmcgks.ru).

* 1. Источник финансирования: собственные средства ГМЦ Росстата.

1. **Место, срок, условия оказания услуг:**
   1. Место оказания услуг: ГМЦ Росстата по адресу: 105679, г. Москва, Измайловское шоссе, д.44., серверное помещение на 4 этаже (далее серверная).
   2. Срок оказания услуг: в срок по 31 декабря 2020 года.
   3. Условия оказания услуг: на условиях, указанных в Договоре.
2. **Цель оказания услуг:**

Целью оказания услуг является нормализация температурного режима работы компьютерного и коммуникационного оборудования установленного в серверной.

1. **Основное содержание услуги:**
   1. Услуга по ремонту системы кондиционирования серверного помещения состоит из ремонта прецизионного кондиционера DB-AIRE DBTAD 19 #1 в части замены испарительного и конденсаторного блока, замены воздухо‑выводящих решёток и ремонта (регулирования) фальшпола.
   2. Требования к ремонту прецизионного кондиционера системы кондиционирования:
      1. В связи с выделением нового места для установки наружных блоков (конденсаторов) прецизионных кондиционеров, необходимо изменить конфигурацию фреоновых линий, а также подготовить стойки для крепежа;
      2. Монтаж новых фреоновых линий проводится в металлических лотках с крышками;
      3. Перед началом оказания услуг производится демонтаж существующих трубопроводов и линий электропитания и сигнальных кабелей ремонтируемого кондиционера;
      4. Для подъема крупных блоков необходимо использовать автокран, для перемещения по кровле и в помещениях рохлю, по временному настилу;
      5. При ремонте с заменой крупных блоков (внутренних) прецизионного кондиционера использовать действующие места установки;
      6. Подключение электропитания осуществляется с действующего щита;
      7. Заменяемый крупный блок (внутренний) прецизионного кондиционера имеет следующие характеристики:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  требования/параметры | Значение | Размерность |
| 1 | Полная холодопроизводительность | 77.5 (79) | кВт |
| 2 | Мощность электронагревателя | 22.5 | кВт |
| 3 | Производительность по приточному воздуху | 20400 | м3/ч |
| 4 | Свободное давление для воздушных каналов | 125 | Па |
| 5 | Мощность электродвигателя вентилятора | 5.6 | кВт |
| 6 | Диапазон рабочих температур наружного воздуха | -35..40 | °C |
| 7 | Класс воздушного фильтра | G3 (ГОСТ Р 51251-99)  52-76 (Стандарт ASHARE) | - |
| 8 | Хладагент | Хладон R22 | - |
| 9 | Количество хладагента | Определяется длинной трассы | кг |
| 10 | Тип компрессора | Герметичный спиральный | - |
| 11 | Количество компрессоров | 2 | шт. |
| 12 | Установочная мощность электродвигателя 1-го компрессора | 9 | кВт |
| 13 | Электропитание: |  |  |
| Напряжение | 380 | В |
| Тип тока и частота | Переменный, 50 | Гц |
| Количество фаз | 3 | - |
| Рабочий ток при полной нагрузке | 77.3 | А |
| 14 | Максимальная потребляемая мощность (в режиме нагрева и увлажнения) | 25.4 | кВт |
| 15 | Максимальная потребляемая мощность (в режиме охлаждения) | 37.5 | кВт |
| 16 | Масса | 1020 | кг |
| 17 | Габаритные размеры: |  |  |
| Длинна | 2654 | мм |
| Ширина | 902 | мм |
| Высота | 1956 | мм |
| 18 | Производительность пароувлажнителя | 13.6 | кВт |
| 19 | Мощность пароувлажнителя | 9.4 | кг |
| 20 | Максимальная точность поддержания параметров воздушной среды: |  |  |
| Температура | +/- 0.5 | °C |
| Влажность | +/- 5 | % |

* + 1. Заменяемый крупный блок конденсатора (наружный) прецизионного кондиционера имеет следующие характеристики:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  требования/параметры | Значение | Размерность |
| 1 | Производительность по воздуху | 13600 | м3/ч |
| 2 | Количество вентиляторов | 2 | шт. |
| 3 | Мощность, потребляемая 1-м вентилятором | 0.55 | кВт |
| 4 | Масса | 2 | шт. |
| 5 | Габаритные размеры: | 265 | Кг |
| Длинна | 1683 | мм |
| Ширина | 1225 | мм |
| Высота | 1016 | мм |

* + 1. В результате ремонта и замены крупных блоков, прецизионные кондиционеры должны иметь следующую комплектность, быть оснащены следующими компонентами и поддерживать следующие функции:
* выдув охлажденного воздуха вниз, под фальшпол;
* забор нагретого воздуха сверху;
* единый ввод питания;
* шкаф из оцинкованной стали с порошковым покрытием;
* реле протока воздуха;
* запорные устройства для присоединения водяных и фреоновых линий;
* выключение кондиционера по внешнему пожарному сигналу с перезапуском;
* пароувлажнитель;
* осушение;
* компенсатор температурных расширений фреона;
* дренажный поддон из нержавеющей стали;
* программно-логический контроллер с дисплеем;
* сменный воздушный фильтр;
* датчик загрязнения фильтра;
* датчик влажности для управления увлажнителем;
* комплект фреоновых линий;
* электронный ТРВ и соленоидный вентиль;
* контроль давления конденсации путем регулирования скорости вращения вентиляторов конденсатора;
* регулируемая рама-основание;
* конденсаторный блок с возможностью работы до -40° С;
* низкотемпературный комплект до -40° С, имеющий в составе: жидкостный ресивер, регулятор давления конденсации, регулятор давления в ресивере, обратный клапан, предохранительный клапан с настройкой по умолчанию на значение 28 бар, соединитель, вентиль;
* встроенная функция плавного пуска компрессора для уменьшения пусковых токов;
* программное обеспечение управления не менее чем 16-ю кондиционерами, в одной и той же выделенной информационной сети.
  1. Требования к замене решеток фальшпола:
     1. Решетки фальшпола должны быть выполнены из стального сплава с оцинкованным покрытием;
     2. Размеры должны соответствовать заменяемым решеткам фальшпола и вставать на старые посадочные места;
     3. Решетка фальшпола представляет собой отдельный решетчатый сегмент с заданным функционалом;
     4. К замене подлежат 30 напольных сегментов размером 600х600х40 мм;
     5. Замена решеток фальшпола должна улучшить качественные характеристики воздухообмена помещения, при этом, не снижая общую нагрузочную способность фальшпола;
     6. Площадь прохода воздушного потока через одну решетку фальшпола должна быть не менее 70%;
     7. Провести регулировку фальшпола и выравнивание плит, закрепить расшатанные стойки.
  2. В первую очередь оказываются услуги по замене решеток и регулировке фальшпола.
  3. Услуги по ремонту системы кондиционирования оказываются последовательно, с обеспечением непрерывной работы серверной.

1. **Основные требования к качеству оказываемой услуги:**
   1. Гарантия на услуги и использованное оборудование, и запасные части должна составлять не менее 24 месяцев.
   2. Использованное в ремонте оборудование, запасные части и материалы должны быть подобраны в соответствии с данным техническим заданием и соответствовать всем необходимым условиям.
   3. Использованное в ремонте оборудование, запасные части и материалы должны быть произведены не ранее 2020 года.
   4. Использованное в ремонте оборудование и запасные части должны иметь полный комплект сопроводительной документации и все необходимые сертификаты РФ.
   5. Все необходимые услуги должны оказываться специалистами с соответствующей квалификацией, подтверждаемыми соответствующими сертификатами.
   6. Основные требования к оказанию услуг:
      1. При проводке кабельных и фреоновых линий не повреждать технические и инженерные существующие коммуникации, предотвратить доступ к ним посторонних лиц;
      2. Все услуги оказываются в соответствии с действующим законодательством РФ с обязательным выполнением норм и правил техники безопасности, производственной санитарии, учитывая специфику здания и соблюдением внутреннего распорядка нахождения на охраняемой территории (соблюдать режимные требования и пропускной режим, установленные на объекте);
      3. При оказании услуг соблюдать требования:

* техники безопасности, охраны труда своих работников;
* правил и норм пожарной безопасности;
* правил и норм экологической безопасности;
  + 1. Определить и согласовать с Заказчиком установку строительной техники и грузоподъемных механизмов (при необходимости);
    2. Определить и согласовать места расположения контейнеров-накопителей для строительного мусора;
    3. При оказании услуг использовать современные технологии и строительные материалы;
    4. Услуги по демонтажу, монтажу, пуско-наладке должны оказываться в соответствии с действующими требованиями строительно-монтажных регламентов;
    5. Подрядчик должен предусмотреть следующие ограничения оказания услуги:
* не оказывать услуги в праздничные и нерабочие дни без согласования с заказчиком;
* не применять при оказании услуг оборудование и инструменты, вызывающие превышение нормативно допустимого уровня шума и вибрации;
* проводить мероприятия, исключающие протечки, образование трещин и разрушение стен и потолков в смежных помещениях;
* не загромождать и не загрязнять строительными материалами и (или) отходами эвакуационные пути, другие места общего пользования, своевременно очищать площадку от строительного мусора с вывозом на свалку;
* не допускать попадания строительного мусора и пыли в соседние помещения;
* не допускать проживание сотрудников Подрядчика на территории объекта.
  1. По окончании ремонта предоставить исполнительную документацию, сертификаты, санитарно-эпидемиологические заключения и паспорта завода-изготовителя на используемые материалы и оборудование.

1. **Форма предоставления результатов:**

Результатом оказания услуг являются:

* отремонтированная система кондиционирования серверного помещения;
* акт сдачи-приемки оказанных услуг, подписанный Заказчиком и Исполнителем;
* акт ввода в эксплуатацию отремонтированного оборудования, подписанный Заказчиком и Исполнителем;
* паспорта с техническими характеристиками оборудования после ремонта.

**Контактное лицо:**

Начальник управления информационно-коммуникационной инфраструктуры ГМЦ Росстата – Новоженин Андрей Александрович, телефон: +7 (495) 607-41-41 добавочный 97400, E-Mail: [gmc\_novozheninaa@gmcrosstata.ru](mailto:gmc_novozheninaa@gmcrosstata.ru).

|  |  |
| --- | --- |
| Заказчик:  Временно исполняющий  обязанности директора ГМЦ Росстата  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / А.С. Зубков /  М.П. | Исполнитель:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /  М.П. |
|  |  |