



Certidão de Acervo Técnico - CAT  
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

**CREA-DF**

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

**0720210000703**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal - Crea-DF o Acervo Técnico do profissional **VANESSA DE SOUZA LIMA CAIAFA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **VANESSA DE SOUZA LIMA CAIAFA** RNP: **0715834185** Registro: **24022/D-DF**

Título profissional: **Engenheira Mecânica**

Número da ART: **0720180068542**..... Tipo de ART: **Obra ou serviço**..Registrada em: **09/10/2018** ....Baixada em: **01/07/2021**  
Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Individual**.....  
Empresa contratada: **4330 -..CONNECTOR ENGENHARIA LTDA**.....

Contratante: **CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA**.....

CPF/CNPJ: **33.583.550/0001-30**

SGAS 915..... Número: 72.....

Bairro: **Asa Sul**.....

CEP: 70390-150

Cidade: **Brasília**..... UF: **DF**

Complemento: **Lote 72**.....

E-Mail: **vanessa.slcaiafa@gmail.com**....

Fone: (61....)33639511....

Contrato: .....

Celebrado em: 0

Valor R\$: 62.100,00.....

Vinculada a ART: .....

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação institucional: **Nenhuma/Não Aplicável**

Endereço da Obra/Serviço: **SGAS 915**.....

Número: 72.....

Bairro: **Asa Sul**.....

CEP: 70390-150

Cidade: **Brasília**..... UF: **DF**

Complemento: **Lote 72**.....

Data de Início: **13/08/2018**

Conclusão efetiva: **13/02/2019**

Coordenadas Geográficas: .....

Finalidade: **Outro**.....

Código/Obra pública: .....

Proprietário: **CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA**.....

CPF/CNPJ: **33.583.550/0001-30**

E-Mail: **vanessa.slcaiafa@gmail.com**

Fone: (61....) 33639511..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - Realização** Manutenção Sistema de climatização , 0,5000 ano;**2 - Realização** Manutenção Ar condicionado tipo split , 38,0000 unidade;**3 - Realização** Manutenção Sistema de climatização: Chiller , 120,0000 tonelada refrigeração;**4 - Realização** Manutenção Sistema de ventilação , 0,5000 ano;**5 - Realização** Operação Sistema de refrigeração , 0,5000 ano;**6 - Realização** Operação Sistema de ventilação , 0,5000 ano;**7 - Realização** Operação Sistema de climatização: Chiller , 120,0000 tonelada refrigeração;**8 - Realização** Operação Ar condicionado tipo split , 38,0000 unidade;

Observações

Manutenção preditiva, preventiva, corretiva e operação.

Número da ART: **0720190008298**..... Tipo de ART: **Obra ou serviço**..Registrada em: **15/02/2019** ....Baixada em: **01/07/2021**  
Forma de registro: **Complementar à 0720180068542**..... Participação técnica: **Individual**.....  
Empresa contratada: **4330 -..CONNECTOR ENGENHARIA LTDA**.....

Contratante: **CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA**.....

CPF/CNPJ: **33.583.550/0001-30**

SGAS 915..... Número: 72.....

Bairro: **Asa Sul**.....

CEP: 70390-150

Cidade: **Brasília**..... UF: **DF**

Complemento: **Lote 72**.....

E-Mail: **vanessa.slcaiafa@gmail.com**....

Fone: (61....)33639511....

Contrato: **004/2018**..

Celebrado em: 0

Valor R\$: 62.100,00.....

Vinculada a ART: .....

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação institucional: **Nenhuma/Não Aplicável**

Endereço da Obra/Serviço: **SGAS 915**.....

Número: 72.....

Bairro: **Asa Sul**.....

CEP: 70390-150

Cidade: **Brasília**..... UF: **DF**

Complemento: **Lote 72**.....

Data de Início: **13/02/2019**

Conclusão efetiva: **13/08/2019**

Coordenadas Geográficas: .....

Finalidade: **Outro**.....

Código/Obra pública: .....

Proprietário: **CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA**.....

CPF/CNPJ: **33.583.550/0001-30**

E-Mail: **vanessa.slcaiafa@gmail.com**

Fone: (61....) 33639511..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - Realização** Manutenção Sistema de climatização , 0,5000 ano;**2 - Realização** Manutenção Ar condicionado tipo split , 38,0000 unidade;**3 - Realização** Manutenção Sistema de climatização: Chiller , 120,0000 tonelada refrigeração;**4 - Realização** Manutenção Sistema de ventilação , 0,5000 ano;**5 - Realização** Operação Sistema de refrigeração , 0,5000 ano;**6 - Realização** Operação Sistema de ventilação , 0,5000 ano;**7 - Realização** Operação Sistema de climatização: Chiller , 120,0000 tonelada refrigeração;**8 - Realização** Operação Ar condicionado tipo split , 38,0000 unidade;



Observações

1º Termo aditivo referente ao aditamento de 6 meses (13/02/2019 a 13/08/2019).

Informações Complementares

CERTIFICAMOS QUE A CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT FOI CONCEDIDA PELA CÂMARA ESPECIALIZADA DE ENGENHARIA INDUSTRIAL E SEGURANÇA DO TRABALHO – CEEIST EM SUA SESSÃO ORDINÁRIA Nº 677, DE 14/09/2021, DE ACORDO COM O PROCESSO Nº 205126/2021. CERTIDÃO VÁLIDA PARA O PROFISSIONAL ACIMA CITADO, PARA OS SERVIÇOS ANOTADOS NA ART, QUE TAMBÉM CONSTAM NO ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA E QUE SÃO CONDIZENTES COM AS ATRIBUIÇÕES DE ACORDO COM A RES 218/73 ART 12 COM EXTENSÃO DA ATRIBUIÇÃO REFERENTE A SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO.

**CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 122537 a 122546, o atestado contendo <10> página(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.**

**Certidão de Acervo Técnico nº 0720210000703**

**Data: 21/09/2021 Hora: 15:23:18**

**Código de Controle: QWIBUTL**

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-DF ([www.creadf.org.br](http://www.creadf.org.br)).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal  
SGAS 901 - Conj. "D" Asa Sul Brasília-DF - CEP: 70390-010  
Tel: (61) 3961-2800 Fax: E-mail: [informacao@creadf.org.br](mailto:informacao@creadf.org.br)







**CFM**  
CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA



## **ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

O **CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA**, Entidade de Fiscalização da Profissão Médica, instituída pela Lei nº 3.268, de 30 de setembro de 1957 e regulamentada pelo Decreto nº 6.821 de 14 de abril de 2009, com sede no SGAS 915 Sul, lote 72-Brasília-DF, CNPJ nº 33.583.550/0001-30, por intermédio do seu representante legal, consoante delegação de competência conferida pela lei nº 3.268/57, neste ato representado pelo seu Presidente, **Dr. MAURO LUIZ DE BRITTO RIBEIRO**, atesta que a empresa **CONNECTOR ENGENHARIA LTDA**, com sede no SCIA Quadra 14 Conjunto 08 Lote 03 Brasília – DF, inscrita no CNPJ nº 01.114.245/0001-02, prestou, no período de 13 de agosto de 2018 à 13 de agosto de 2019, serviços de manutenção preditiva, preventiva, corretiva e operação, do sistema de climatização (sistemas de ar condicionado, refrigeração e ventilação mecânica) e dos aparelhos de ar condicionado, tipo Split, da sede do Conselho Federal de Medicina – CFM, com o fornecimento de postos de trabalho e de todo o material e equipamentos necessários e adequados à sua execução.

O valor do contrato é de R\$ 10.350,00 (dez mil trezentos e cinquenta reais) mensais totalizando um valor de R\$ 124.200,00 (cento e vinte e quatro mil e duzentos reais).

Responsável Técnico: **Vanessa de Souza Lima Caiafa** – Engenheira mecânica CREA nº 24022/D-DF.

### **1. ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS**

#### **1.1. DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO**

- 01 (um) CHILLER 120 TR compressor SCROLL, condensação a ar fabricação CARRIER, modelo 30 RBA 120, incluindo amortecedores técnico, amortecedores de vibração e componentes conforme caderno de especificações;
- 02 (duas) bombas – In Line, 34,52 m³/h e 36 mca sensor less, fabricação Armstrong/Grundfos, Bell & Gosset;
- Equipamentos: Central de água Gelada (CAG);





**CFM**  
CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA



- Quadro elétrico da CAG em caixa autoportante;
- 40 (quarenta) Fan coils de ambiente do tipo console de fabricação Carrier com seus acessórios;
- Rede de dutos e componentes; Rede hidráulica e acessórios e Rede elétrica e acessórios;
- Equipamentos de controle;

Demais componentes que integram o sistema.

## 1.2. DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO TIPO SPLIT

APARELHOS DE AR CONDICIONADO	
LOCALIDADE	QUANTIDADE
STRC Tr 2-3 – Térreo	13 Aparelhos
STRC Tr 2-3 – 1º Andar	09 Aparelhos
STRC Tr 2-3 – 2º Andar	16 Aparelhos
TOTAL DE APARELHOS	38 Aparelhos

## 2. DESCRIÇÃO GERAL DOS SERVIÇOS REALIZADOS

O modelo de execução do objeto do contrato segue o descrito abaixo:

### 2.1. DA MANUNTEÇÃO MÍNIMA EXIGIDA PARA O SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO

#### 2.1.1. Da Unidade Resfriadora de Água

Mensalmente:

- Inspeção e limpeza do quadro elétrico e fiação;
- Verificar o sistema de reposição de água;
- Verificar e reapertar abraçadeiras e mangotes;
- Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais;
- Verificar fixação e alinhamento das polias do motor e ventilador (se existir);
- Inspecionar canaletas de distribuição de água e eliminadores de gotículas;
- Verificar e completar o nível de óleo no redutor de velocidade;
- Verificar aquecimento no motor;





**CFM**  
CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA



- i. Verificar e regular o funcionamento da boia de reposição;
- j. Reapertar todas as conexões elétricas;
- k. Medir e registrar tensões e corrente nos motores da torre e das bombas;
- l. Verificar as condições do acoplamento motor-ventilador da torre;
- m. Testar as proteções de sobrecarga nos motores do ventilador das torres;
- n. Verificar e corrigir vazamento das torres;
- o. Verificar sistema de drenagem;
- p. Corrigir tampas soltas do gabinete e vedação;
- q. Limpar interna e externamente os motores elétricos;
- r. Limpar filtros de sucção e o ladrão da torre;
- s. Medir e registrar as temperaturas de retorno e saída da água bem como o ar exterior;
- t. Reapertar parafusos dos mancais e suportes;
- u. Lubrificar os mancais do ventilador (quando não forem de lubrificação permanente);
- v. Verificar redutor de velocidade.

Trimestralmente:

- a. Limpeza interna e externa da torre.

**2.1.2. Da Bomba de Circulação de água**

2.1.2.1. Mecânica - Mensalmente efetuar a verificação e correção de no mínimo:

- a. Fixação da bomba à base;
- b. Alinhamento da luva de acoplamento;
- c. Isolamento térmico;
- d. Lubrificação dos registros;
- e. Pontos de correção e elimina-los;
- f. Desobstrução dos drenos;
- g. Manômetros e termômetros instalados;
- h. Operação da bomba reserva;
- i. Vazamentos;
- j. Limpeza a bomba e o motor;





**CFM**  
CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA



- k. Ruídos e vibrações anormais;
- l. Nível de óleo;
- m. Aquecimento do motor;
- n. Medir e registrar tensão e corrente elétrica solicitadas pelo motor;
- o. Alinhamento do conjunto motor-bomba com relógio comparador;
- p. Acoplamentos/rolamentos;
- q. Eliminar vazamento nos registros e válvulas;
- r. Limpeza dreno;
- s. Reaperto parafusos de fixação da base.

2.1.2.2. Mecânica - Trimestralmente efetuar verificação e correção de no mínimo:

- a. Lubrificação do motor;
- b. Trocar o óleo da bomba;
- c. Medir a resistência de isolamento do motor (com megôhmetro);
- d. Eliminar focos de oxidação e retocar a pintura;
- e. Testar e regular o relê térmico do motor;
- f. Verificar e limpar filtros de sucção;
- g. Verificar contato das chaves prevenindo oxidações e mal contato;
- h. Verificar e completar lubrificação dos mancais de rolamento;
- i. Verificar bucha do eixo e substituir se necessário;
- j. Verificar selo mecânico;
- k. Verificar anéis de desgaste e substituir se folga diametral exceder 1mm;
- l. Verificar válvula de retenção;

2.1.2.3. Circuito Elétrico – Mensalmente efetuar a verificação e correção de no mínimo:

- a. Aperto dos terminais elétricos;
- b. Operação da chave de partida;
- c. Atuação dos relés temporizados;
- d. Corrente dos motores; e
- e. Atuação das lâmpadas de sinalização.





**CFM**  
CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA



**2.1.2.4. Circuito Elétrico - Semestralmente efetuar a verificação e correção de no mínimo:**

- a. Verificar a resistência do isolamento dos motores; e
- b. Verificar a regulagem e atuação dos térmicos de sobrecarga.

**2.1.2.5. Circuito Elétrico – Anualmente efetuar a verificação e correção de:**

- a. Verificar o estado dos contatos principais das chaves magnéticas.

### **2.1.3. Dos Fan coils (condicionador):**

#### Semanalmente:

- a. Medir rotação do ventilador (com tacômetro) e registrar
- b. Verificar condições do inversor de frequência
- c. Verificar a temperatura de entrada e saída da água da serpentina, lavando-a se necessário
- d. Medir a resistência de isolamento do motor (com megôhmetro)
- e. Verificar os terminais e contatos elétricos, limpando-os ou substituindo-os
- f. Manobrar cada registro hidráulico do princípio ao fim do curso, voltando-o à posição original
- g. Verificar estado de isolamento interno do gabinete
- h. Verificar manômetros, termômetros e rubinetes, e trocar se necessário
- i. Verificar condições internas da casa de máquinas, isolamento termo acústico, limpeza, infiltrações de ar, e corrigir se necessário.

#### Mensalmente:

- a. Limpeza dos filtros de ar;
- b. Verificar e corrigir funcionamento da válvula de 02 (duas) vias;
- c. Verificar fixação do motor à base;
- d. Verificar e corrigir alinhamento do rodete, correias e polias;
- e. Verificar e corrigir temperatura de entrada e saída de água da serpentina;
- f. Verificar e corrigir temperatura de entrada e saída do ar no condicionador;





**CFM**  
CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA



- g. Verificar e corrigir funcionamento da parte elétrica e mecânica dos condicionadores;
- h. Verificar e corrigir ajuste e regulagem das correias e polias dos motores-ventiladores da unidade;
- i. Verificar e corrigir mancais e rolamentos;
- j. Verificar leitura e anotação da corrente do motor, comparando-a com os valores de placa;
- k. Verificar e corrigir lâmpadas sinalizadoras da unidade;
- l. Verificar e corrigir regulagem do damper da tomada de ar exterior;
- m. Verificar e corrigir medição das temperaturas de retorno e do ambiente;
- n. Verificar e corrigir limpeza externa da unidade;
- o. Inspeccionar e limpar os quadros elétricos e fiações e reapertar todas as conexões elétricas;
- p. Medir e registrar tensão (V) e corrente elétrica (A) solicitadas pelo motor;
- q. Verificar os componentes no quadro de força (disjuntor, cabos, etc.);
- r. Ajustar relês térmicos conforme a corrente solicitada pelo motor;
- s. Verificar e eliminar sujeira e corrosão no gabinete, na moldura da serpentina e na bandeja;
- t. Limpar os filtros de ar ou substituí-los, quando necessário;
- u. Verificar aquecimento do motor;
- v. Limpar serpentinas, dreno e a bandeja da água condensada e corrigir vazamento de água;
- w. Verificar se há vazamento de água nas curvas, juntas e uniões;
- x. Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais;
- y. Verificar fixação e alinhamento das polias do motor e ventilador;
- z. Verificar o estado e tensão das correias do ventilador (com tensiômetro);
- aa. Medir e registrar as temperaturas de insuflamento (I), retorno (R), ambiente (A) e ar exterior;
- bb. Verificar o estado de conservação do isolamento termo-acústico;
- cc. Verificar a vedação dos painéis de fechamento do gabinete;
- dd. Verificar todo o sistema de comando, a válvula de duas vias e dampers;
- ee. Lubrificar os mancais do ventilador;





**CFM**  
CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA



ff. Reapertar parafusos dos mancais.

Anualmente:

- a. Verificar e limpar o rotor do ventilador;
- b. Eliminar foco de oxidação e retocar a pintura.

**2.1.4. Dos Quadros Elétricos**

2.1.4.1. A periodicidade das atividades de manutenção preventiva deverá ser semestral, observados os seguintes procedimentos:

- a. Verificação das conexões dos disjuntores e barramentos, evitando pontos de resistência elevada;
- b. Medição da corrente de todos os circuitos de distribuição com todos os circuitos ligados;
- c. Verificação da concordância com as condições limites de corrente dos fios e disjuntores; e
- d. Verificação do equilíbrio de carga nos alimentadores.

**2.1.5. Das Tubulações e Dutos**

Mensalmente:

- a. Verificar existência de sujeira do lado externo, danos e corrosão e reparar se necessário
- b. Verificar existência de danos no isolamento externo e reparar se necessário
- c. Verificar firmeza de fixação e corrigir, se necessário
- d. Verificar existência de danos externos nos compensadores de vibração e reparar se necessário
- e. Realizar teste de vazamento e retocar pintura dos suportes das tubulações, se necessário.

**2.1.6. Dos Quadros de Alimentação Elétrica e de Comando – CAG**

Mensalmente:

- a. Realizar limpeza geral dos componentes e painel;





**CFM**  
CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA



- b. Verificar abertura e fechamento das chaves seccionadas (sem carga);
- c. Verificar desarme dos disjuntores;
- d. Verificar compatibilidade dos disjuntores;
- e. Verificar e registrar a voltagem de alimentação sem carga e a plena carga;
- f. Observando assim, possíveis quedas de tensão devido a deficiências dos alimentadores;
- g. Verificar aquecimento anormal dos condutores com sensor laser;
- h. Reapertar os parafusos dos disjuntores;
- i. Verificar estado físico e elétrico das botoeiras, interruptores, lâmpadas;
- j. Verificar as lâmpadas sinalizadoras, substituindo as queimadas;
- k. Verificar circuito elétrico de Inter travamento.

#### **2.1.7. Inversores de Frequência:**

##### Trimestralmente:

- a. Reapertar terminais, conectores e parafusos;
- b. Limpar com jato de ar os ventiladores;
- c. Substituir ventilador em caso de ruídos/vibrações anormais ou se o ventilador se encontrar parado;
- d. Limpar com jato de ar ou substituir os filtros de ar, caso existam, em caso de poeira;
- e. Limpar com jato de ar e/ou substituir item da parte interna do produto, em caso de acúmulo de poeira, óleo e umidade;
- f. Substituir item da parte interna do produto em caso de odor.

#### **2.1.8. Motores Elétricos**

##### Anualmente:

- a. Verificar e reparar o funcionamento de todos os motores elétricos dos equipamentos do sistema de ar-condicionado e exaustão, em geral;
- b. Realizar testes de isolamento das bobinas, com o uso de megôhmetros e reparar se necessário.





**CFM**  
CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA

- microbiológica, 002 - Contaminantes químicos, 003 - Condições de conforto, 004 - Contaminante físicos;
- c. Análise Termográfica dos quadros elétricos, cabos, bombas, compressores e variadores de frequência.

### 3. EQUIPE DE PROFISSIONAIS

A contratação envolve 02 (dois) postos de serviços fixos conforme a tabela abaixo:

CATEGORIA	QUANT. DE POSTOS
OPERADOR (44h)	1
AJUDANTE DE OPERAÇÃO (44h)	1

Atesto que o serviço foi executado satisfatoriamente pela empresa, não constando em nossos registros fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

Brasília, 16 de março de 2021.

De acordo com o Processo  
Administrativo – Pregão  
Eletrônico nº 004/2018

**Dra DILZA AMBRÓS RIBEIRO**  
**SECRETÁRIA-GERAL DO CFM**



**Dr. MAURO LUIZ DE BRITTO RIBEIRO**

**PRESIDENTE DO CFM**