



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1137 de 31 de Março de 2023

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220602884/2024

Atividade em andamento

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco - Crea-PE, o acervo técnico, referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ARTs, constante(s) da presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão parcial da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s), conforme descrição(ões) abaixo:

Profissional: **GUILLERMO AMARAL FUNES**
Registro: **PE00000000 PE** RNP: **0700000000**
Título profissional: **ENGENHEIRO MECÂNICO**

Número da ART: **PE20241138557** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 15/05/2024
Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **PROCLIMA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **LABORATÓRIO FARMACEUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO** CPF/CNPJ: **10.877.926/0001-13**
Endereço do contratante: RUA DOIS IRMÃOS Nº: 1117
Complemento: Bairro: DOIS IRMÃOS
Cidade: RECIFE UF: PE CEP: 52171010
Contrato: 045/2019 Celebrado em: 21/10/2019
Valor do contrato: R\$ 1.415.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA DOIS IRMÃOS Nº: 1117
Complemento: Bairro: DOIS IRMÃOS
Cidade: RECIFE UF: PE CEP: 52171010
Data de início: 01/11/2019 Situação: atividade em andamento
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: **LABORATÓRIO FARMACEUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO** CPF/CNPJ: **10.877.926/0001-13**
Atividade Técnica: **10 - Execução MECÂNICA APLICADA > #29429 - INSTALAÇÕES: INDUSTRIAIS E MECÂNICAS 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade;**

Observações

OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO PREDITIVA, CORRETIVA E PREVENTIVA DOS SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO

Número da ART: **PE20241130240** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 16/05/2024
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **PROCLIMA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **LABORATÓRIO FARMACEUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO** CPF/CNPJ: **10.877.926/0001-13**
Endereço do contratante: RUA DOIS IRMÃOS Nº: 1117
Complemento: Bairro: DOIS IRMÃOS
Cidade: RECIFE UF: PE CEP: 52171010
Contrato: 045/2019 Celebrado em: 21/10/2019
Valor do contrato: R\$ 1.415.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: RUA DOIS IRMÃOS Nº: 1117
Complemento: Bairro: DOIS IRMÃOS
Cidade: RECIFE UF: PE CEP: 52171010
Data de início: 01/11/2019 Situação: atividade em andamento
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: **LABORATÓRIO FARMACEUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO** CPF/CNPJ: **10.877.926/0001-13**
Atividade Técnica: **10 - Execução MECÂNICA APLICADA > #29429 - INSTALAÇÕES: INDUSTRIAIS E MECÂNICAS 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade;**

Observações

1º TERMO ADITIVO DE PRORROGAÇÃO DO CONTRATO DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO PREDITIVA, CORRETIVA E PREVENTIVA DOS SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO POR MAIS 12 MESES DE 21/10/2020 ATÉ 20/10/2021

Número da ART: **PE20241130001** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 17/05/2024
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **PROCLIMA ENGENHARIA LTDA**





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1137 de 31 de Março de 2023

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220602884/2024

Atividade em andamento

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Contratante: **LABORATÓRIO FARMACEUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO**

CPF/CNPJ: **10.877.926/0001-13**

Endereço do contratante: RUA DOIS IRMÃOS

Nº: 1117

Complemento:

Bairro: DOIS IRMÃOS

Cidade: RECIFE

UF: PE

CEP: 52171010

Contrato: 045/2019

Celebrado em: 21/10/2019

Valor do contrato: R\$ 1.415.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: RUA DOIS IRMÃOS

Nº: 1117

Complemento:

Bairro: DOIS IRMÃOS

Cidade: RECIFE

UF: PE

CEP: 52171010

Data de início: 01/11/2019

Situação: atividade em andamento

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: LABORATÓRIO FARMACEUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

CPF/CNPJ: 10.877.926/0001-13

Atividade Técnica: **10 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade; 10 - Execução MECÂNICA APLICADA > #29429 - INSTALAÇÕES: INDUSTRIAIS E MECÂNICAS 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade;**

Observações

REGISTRO DO 2º TERMO ADITIVO AO CONTRATO 045/2019 OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO PREDITIVA, CORRETIVA E PREVENTIVA DOS SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO PRORROGANDO O CONTRATO POR MAIS 12 MESES PASSANDO SUA VIGÊNCIA PARA 21/10/2021 ATÉ 20/10/2022

Número da ART: **PE20241140063**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 17/05/2024

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **PROCLIMA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **LABORATÓRIO FARMACEUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO**

CPF/CNPJ: **10.877.926/0001-13**

Endereço do contratante: RUA DOIS IRMÃOS

Nº: 1117

Complemento:

Bairro: DOIS IRMÃOS

Cidade: RECIFE

UF: PE

CEP: 52171010

Contrato: 045/2019

Celebrado em: 21/10/2019

Valor do contrato: R\$ 1.470.184,65

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: RUA DOIS IRMÃOS

Nº: 1117

Complemento:

Bairro: DOIS IRMÃOS

Cidade: RECIFE

UF: PE

CEP: 52171010

Data de início: 01/11/2019

Situação: atividade em andamento

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: LABORATÓRIO FARMACEUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

CPF/CNPJ: 10.877.926/0001-13

Atividade Técnica: **10 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade; 10 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade; 10 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade;**

Observações

REGISTRO DO 3º TERMO ADITIVO AO CONTRATO 045/2019 OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO PREDITIVA, CORRETIVA E PREVENTIVA DOS SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO REPACTUANDO O SEU VALOR EM R\$ 55.184,65 PERFAZENDO O SEU TOTAL EM R\$ 1.470.184,65, SEM ALTERAÇÃO DE PRAZO.

Número da ART: **PE20241140326**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 20/05/2024

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **PROCLIMA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **LABORATÓRIO FARMACEUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO**

CPF/CNPJ: **10.877.926/0001-13**

Endereço do contratante: RUA DOIS IRMÃOS

Nº: 1117

Complemento:

Bairro: DOIS IRMÃOS

Cidade: RECIFE

UF: PE

CEP: 52171010

Contrato: 045/2019

Celebrado em: 21/10/2019

Valor do contrato: R\$ 1.470.184,65

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: RUA DOIS IRMÃOS

Nº: 1117

Complemento:

Bairro: DOIS IRMÃOS

Cidade: RECIFE

UF: PE

CEP: 52171010

Data de início: 01/11/2019

Situação: atividade em andamento

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1137 de 31 de Março de 2023

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220602884/2024

Atividade em andamento

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Proprietário: LABORATÓRIO FARMACEUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

CPF/CNPJ: 10.877.926/0001-13

Atividade Técnica: **10 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade;** **10 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade;** **10 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade;**

Observações

REGISTRO DO 4º TERMO ADITIVO AO CONTRATO 045/2019 OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO PREDITIVA, CORRETIVA E PREVENTIVA DOS SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO PRORROGANDO O CONTRATO POR MAIS 12 MESES PASSANDO SUA VIGÊNCIA 21/10/2022 ATÉ 20/10/2023

Número da ART: **PE20241141003**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 21/05/2024

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **PROCLIMA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **LABORATÓRIO FARMACEUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO**

CPF/CNPJ: **10.877.926/0001-13**

Endereço do contratante: RUA DOIS IRMÃOS

Nº: 1117

Complemento:

Bairro: DOIS IRMÃOS

Cidade: RECIFE

UF: PE

CEP: 52171010

Contrato: 045/2019

Celebrado em: 21/10/2019

Valor do contrato: R\$ 1.551.966,74

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: RUA DOIS IRMÃOS

Nº: 1117

Complemento:

Bairro: DOIS IRMÃOS

Cidade: RECIFE

UF: PE

CEP: 52171010

Data de início: 01/11/2019

Situação: atividade em andamento

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: LABORATÓRIO FARMACEUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

CPF/CNPJ: 10.877.926/0001-13

Atividade Técnica: **10 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade;** **10 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade;** **10 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade;**

Observações

REGISTRO DO 5º TERMO ADITIVO AO CONTRATO 045/2019 OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO PREDITIVA, CORRETIVA E PREVENTIVA DOS SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO REAJUSTANDO O MESMO EM MAIS R\$ 81.782,09 PERFAZENDO O SEU TOTAL EM 1.551.966,74 SEM ALTERAÇÃO DO PRAZO.

Número da ART: **PE20241141500**

Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO

Registrada em: 21/05/2024

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **PROCLIMA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **LABORATÓRIO FARMACEUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO**

CPF/CNPJ: **10.877.926/0001-13**

Endereço do contratante: RUA DOIS IRMÃOS

Nº: 1117

Complemento:

Bairro: DOIS IRMÃOS

Cidade: RECIFE

UF: PE

CEP: 52171010

Contrato: 045/2019

Celebrado em: 21/10/2019

Valor do contrato: R\$ 1.551.966,74

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: RUA DOIS IRMÃOS

Nº: 1117

Complemento:

Bairro: DOIS IRMÃOS

Cidade: RECIFE

UF: PE

CEP: 52171010

Data de início: 01/11/2019

Situação: atividade em andamento

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: LABORATÓRIO FARMACEUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO

CPF/CNPJ: 10.877.926/0001-13

Atividade Técnica: **10 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade;** **10 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade;** **10 - Execução MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR 47 - Execução de manutenção 1000.00 unidade;**

Observações

REGISTRO DO 6º TERMO ADITIVO AO CONTRATO 045/2019 OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO PREDITIVA, CORRETIVA E PREVENTIVA DOS SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO, PRORROGANDO O CONTRATO POR MAIS 12 MESES PASSANDO SUA VIGÊNCIA 21/10/2023 ATÉ 20/10/2024 SEM ALTERAÇÃO DE VALOR.





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1137 de 31 de Março de 2023

CREA-PE

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2220602884/2024

Atividade em andamento

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

Informações Complementares

- "O signatário do Atestado, Washington Luiz Sales de Lima Junior é profissional do sistema, registrado no Crea-RJ sob o RNP Nº 2011584582 e visto no Crea-PE sob o Nº PE11584582 PE – Título: Engenheiro Mecânico"

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 5 folha(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 2220602884/2024

02/08/2024, 09:02

DD7Z2

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

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A Certidão de Acervo Técnico (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.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Este acervo é parcial e fica restrito aos serviços técnicos desenvolvidos pelo profissional especificamente nos períodos de 21/10/2019 a 11/06/2024.

Fica(m) Excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: DD7Z2





ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Declaramos, que a empresa PROCLIMA Engenharia Ltda., CNPJ 00.578.617/0001-99, estabelecida no SOF Sul Quadra 16 Conjunto "A" lote 04, Brasília — DF, presta ao LABORATÓRIO FARMACEUTICO DO ESTADO DE PERNAMBUCO, CNPJ 10.877.926/0001-13, os serviços abaixo relacionados, conforme processo licitatório nº 018/2019, Pregão eletrônico nº 012/2019 e contrato no 045/2019 e aditivos, com vigência de 21/10/2019 até 20/10/2024, nada havendo, até a presente data, que possa desaboná-la.

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Prestação de serviços continuados técnicos especializados de gestão, operação, manutenção preditiva, corretiva e preventiva, com fornecimento de mão de obra, ferramental e estoque de insumos e materiais básicos, para os sistemas de climatização das áreas de produção e depósitos do parque fabril do Laboratório Farmacêutico Governador Miguel Arraes-LAFEPE em Recife — PE.

CONTRATO N-º 045/2019 PERÍODO 21/10/2019 ATÉ 20/10/2020.

1º TERMO ADITIVO PRORROGA O CONTRATO PARA 21/10/2020 ATÉ 20/10/2021.

2º TERMO ADITIVO PRORROGA O CONTRATO PARA 21/10/2021 ATÉ 20/10/2022.

3º TERMO ADITIVO REPACTUA OS PREÇOS DE R\$ 1.415.000,00 PARA R\$ 1.470.184,65.

4º TERMO ADITIVO PRORROGA O CONTRATO PARA 21/10/2022 ATÉ 20/10/2023.

5º TERMO ADITIVO REAJUSTA O CONTRATO DE R\$ 1.470.184,65 PARA R\$ 1.551.966,74.

6º TERMO ADITIVO PRORROGA O CONTRATO PARA 21/10/2023 ATÉ 20/10/2024, SEM ALTERAÇÃO FINANCEIRA DO CONTRATO.

LOCAIS DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

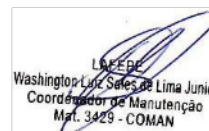
Toda extensão das áreas de produção e depósitos do Parque Fabril do Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco Governador Miguel Arraes, situado à Rua Dois Irmãos, 1117, Dois Irmão, Recife, PE, CEP.: 52.171- 010.

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

GUILLERMO AMARAL FUNES — ENGº MECÂNICO — CREA Nº 16.330/D-DF.

NÍVEL DE ATUAÇÃO: EXECUÇÃO

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 21/10/2019 ATÉ 11/06/2024.



Largo de Dois Irmãos, Nº 1117, Dois Irmãos, Recife/PE, Brasil, 52171-010
Fones: +55 81 41831187 / 31831147 / Fax +55 81 31831108
www.lafepe.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220602884/2024, emitida em 02/08/2024



Certidão nº 2220602884/2024
09/08/2024, 16:07
Chave de Impressão: DD7Z2
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/08/2024 e contém 5 folhas





CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DOS SERVIÇOS

Execução em base regular trimestral, das avaliações da qualidade do ar interior para efeito de controle e ajuste das ações do PMOC, atendendo exigência regulatória da ANVISA, referente ao nível de concentração de CO₂, expresso em ppm (partes por milhão) conforme indicação em norma ABNT 16.401, com certificação da correta operação e execução dos serviços de manutenção nos conjuntos de filtragem e sistema de exaustão/renovação de ar.

Os serviços tratam-se de operação e manutenção das centrais de água gelada – CAG, dotadas de sistemas automatizados de HVAC, unidades de tratamento de ar com filtragem fina, grossa e absoluta; salas limpas com classificação ISO 8 (100.000) e ISO 7 (10.000).

O Laboratório Farmacêutico do Estado de Pernambuco – LAFEPE, possui sistemas de aquecimento, ventilação e ar condicionado (AVAC) nas áreas fabris, controle de qualidade, central de pesagem e depósitos a fim de oferecer proteção aos produtos durante as etapas de fabricação e fornecer condições confortáveis e seguras aos operadores. Além de proteger o meio ambiente de contaminantes provenientes do processo fabril. Os sistemas de ar existente contemplam áreas controladas e classificadas dominadas de Salas Limpas e atendem as áreas fabris de sólidos multipropósito, antirretrovirais, líquidos (xarope e gotas), líquidos (antibióticos), semissólidos, pesquisa e desenvolvimento, sólidos II, controle de qualidade, central de passagem além dos depósitos de material de embalagem e produtos acabados.

Tais sistemas devem atender aos requisitos de projeto, a resolução RDC nº 17, de 16 de Abril de 2010 da ANVISA e ao Guia da Qualidade para Sistemas de Tratamento de Ar e Monitoramento Ambiental na Indústria Farmacêutica de Março de 2013 da ANVISA que dispõem sobre os tratamentos da qualidade do ar para indústria farmacêutica.

De acordo com o guia da ANVISA de 2013, os sistemas de AVAC devem atender aos seguintes requisitos:

- Manter a qualidade do ar e o conforto em ambientes fechados de acordo com o projeto e a legislação vigente;
- Prevenir contaminações cruzadas, microbianas ou qualquer outra fonte de contaminação ao produto.;
- Controlar e monitorar os parâmetros que podem afetar a qualidade dos produtos farmacêuticos, tais como: temperatura, umidade, diferencial de pressão, renovação e limpeza do ar de acordo com os critérios de aceitação descritos no projeto:
- Manter a classificação das áreas e o sentido do fluxo de ar conforme projeto.

Largo de Dois Irmãos, 1117, Dois Irmãos, Recife/PE, Brasil, 52171-010
Fones: +55 81 31831187 / 31831147 / Fax +55 81 31831108
www.lafepe.com.br

LAFEPE
Washington Luiz Sales de Lima Junior
Coordenador de Manutenção
Mat. 3429 - COMAN

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220602884/2024, emitida em 02/08/2024



Certidão nº 2220602884/2024
09/08/2024, 16:07
Chave de Impressão: DD7Z2
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/08/2024 e contém 5 folhas





Para avaliar o desempenho dos sistemas de AVAC é realizado anualmente o serviço de qualificação dos sistemas de ar a fim de comprovar que todos os parâmetros estão dentro dos padrões especificados no projeto e na legislação vigente.

Após a realização do serviço é elaborado um relatório contendo os resultados dos testes de estanqueidade e integridade dos filtros absolutos, diferenciais de pressão, temperatura, umidade, classificação das áreas fabris e número de trocas de ar, vazão e sentido do fluxo.

De forma geral, para manter, controlar e monitorar os parâmetros dos sistemas de ar das áreas de envolvidas, bem como para realizar a manutenção dos sistemas de ar das demais áreas, é necessária à contratação de empresa especializada de forma a garantir a confiabilidade e manter a integridade do sistema, preservando assim a qualidade dos produtos e segurança dos operadores.

O pleno e permanente funcionamento correto dos sistemas de climatização deverá ser assegurado, garantindo assim que o ar do interior dos prédios possua o devido tratamento, mantendo seus parâmetros operacionais dentro das faixas recomendadas pelas legislações de conforto e boas práticas farmacêuticas, que versam sobre a qualidade do ar no interior de ambientes climatizados, de uso fabril, público e coletivo, buscando harmonizar os parâmetros de processo com o conforto térmico para satisfação dos seus usuários e colaboradores, cujo bom funcionamento dependerá diretamente do controle rigoroso dos indicadores de pressão, temperatura e umidade relativa do ar.

A não efetivação do controle, manutenção e operação do sistema de ar condicionado central destes espaços, poderão implicar em consequências danosas ao processo de fabricação farmacêutica e à saúde da população do referido empreendimento, aliado a forte desperdício energético.

Manutenção em sistemas e processos de climatização de ar, executando o conjunto de serviços e procedimentos técnicos especializados em manutenção de Chillers com assistência técnica, sistemas de automação e gestão completa, que inclua a sua geração de frio – central de água gelada, tanque de termo acumulação, válvulas de controle, bombas e demais elementos constituintes, inclusive seus periféricos, tudo conjugado com execução de processos gestão e operação de CAG (central de água gelada) e de planejamento, especificação, programação e execução de manutenção preventiva, preditiva e corretiva no sistema de climatização central do LAFEPE, incluído o fornecimento integral de peças de reposição conforme especificações contidas a seguir.

Os serviços englobam a manutenção, a assistência técnica, a gestão, a parametrização e programa lógica necessária para todo hardware e software de automação e controle, incluindo também a totalidade e integridade dos sistemas mecânico, elétrico, eletrônico, lógico, de cabeamento da automação, de geração, de distribuição e conservação de frio, de redes hidráulicas e seus periféricos, desde os quadros de alimentação até os equipamentos e

Largo de Dois Irmãos, 1117, Dois Irmãos, Recife/PE, Brasil, 52171-010
Fones: +55 81 31831187 / 31831147 / Fax +55 81 31831108
www.lafepe.com.br

LAFEPE
Washington Luiz Sales de Lima Junior
Coordenador de Manutenção
Mat. 3429 - COMAN

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220602884/2024, emitida em 02/08/2024



Certidão nº 2220602884/2024

09/08/2024, 16:07

Chave de Impressão: DD7Z2

O documento neste ato registrado foi emitido em 02/08/2024 e contém 5 folhas





dispositivos mais simples e diminutos, tais como válvulas, registros, tubulações hidráulicas, placas eletrônicas de controle, tubulações frigoríficas e isolamento térmico, dutos de distribuição e renovação de ar, sistemas de controle e comando, grelhas de insuflamento e retorno, dampers, sistemas de exaustão mecânica, bombas, acoplamentos e sistemas de filtragem, inclusive aqueles insumos e componentes do sistema não especificamente descritos neste termo, mas necessários ao perfeito funcionamento do sistema em todas as suas partes, tudo de acordo com as recomendações técnicas dos respectivos fabricantes, documentação interna e normas vigentes.

São executadas Análises Laboratoriais verificando as condições Microbiológicas, Químicas e Físicas do Ar Interno para monitoramento dos ambientes, reduzindo com eficiência odores, fumaças, mofo, bactérias e compostos orgânicos voláteis, utilizando a tecnologia RCI, que cria e difunde oxidantes naturais para atender às exigências da Portaria 3523 e Resolução 09 da ANVISA – Ministério da Saúde, conforme Anexo XI.

Fornecimento e utilização de produtos para o tratamento e higienização de Condicionadores de Ar por meio de Produtos Químicos adequados e aprovados pelos Órgãos Nacionais e Internacionais e a instalação e desinstalação de equipamentos, bem como processos de conservação como pintura marítima com tinta anti-incrustante e tinta poliuretana, ou tinta PU, rigorosamente conforme especificações do fabricante.

Também faz parte do escopo desta contratação à execução, em base regular trimestral, das avaliações da qualidade de ar interior para efeito de controle e ajuste das ações do PMOC, exigência regulatória estabelecida pela ANVISA, sendo que esta análise é referente ao nível de concentração de CO², expresso em ppm (partes por milhão), conforme indicação em norma ABNT 16.401.

As análises qualitativas e quantitativas dos contaminantes do ar, são feitas de forma a certificar a correta operação e execução dos serviços de manutenção nos conjuntos de filtragem e sistema de exaustão/renovação de ar, sendo mantidos limpos e asseados os pisos técnicos onde estão localizadas as máquinas e equipamentos do sistema de climatização, zelando pela sua estanqueidade, não sendo permitidos a guarda de qualquer tipo de equipamento, dispositivo, material ou insumo em seu interior, comunicando a contratante a existência de qualquer necessidade de reparo nas suas instalações civis, porém não sendo responsáveis pelas devidas ações de correção.

Foram executados os serviços de instalação e manutenção de tubulação do sistema de ar comprimido.

Largo de Dois Irmãos, 1117, Dois Irmãos, Recife/PE, Brasil, 52171-010
Fones: +55 81 31831187 / 31831147 / Fax +55 81 31831108
www.lafepe.com.br

LAFEPE
Washington Luiz Sales de Lima Junior
Coordenador de Manutenção
Mat. 3429 - COMAN

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220602884/2024, emitida em 02/08/2024



Certidão nº 2220602884/2024
09/08/2024, às 16:07
Chave de Impressão: DD7Z2
O documento neste ato registrado foi emitido em 02/08/2024 e contém 5 folhas





RELAÇÃO DOS PRINCIPAIS EQUIPAMENTOS

- 02 (duas) Torres de Resfriamento, marca ALPINA ASP 1400 de 190 TR's cada.
 01 (uma) Torre de Resfriamento, marca ALFATERM ASP 420/3 80 TR's
 01 (uma) Unidade de Tratamento de Ar capacidade 110 TR's, TROX filtragem G4+F7+H13.
 10 (dez) Unidades de Tratamento de Ar capacidade 177 TR's marca CARRIER filtragem G4.
 04 (quatro) Unidades de tratamento de Ar capacidade 90 TR's marca BRYANT filtragem G4+F7+H13.
 08 (oito) Unidades de Tratamento de Ar capacidade 315 TR's marca TROX filtragem G4+F7+H13.
 03 (tres) Chiller 30HXF190386S, marca CARRIER, 190 TR's cada.
 01 (um) Chiller 30HRP080386S, marca CARRIER, 80 TR's
 01 (um) Chiller RCU18020SZ36XPP, marca HITACHI, 180 TR's
 01 (um) Chiller GA30RI380, marca MECALOR, 9,9 TR's
 01 (um) Mult Split 38ABA240, marca CARRIER, 40 TR's
 09 (nove) Mult Split HCE242, marca YORK, 20 TR's cada
 01 (um) Mult Split 30MS090, marca CARRIER, 15 TR's
 02 (duas) Câmaras Frigoríficas de fabricação Heacraft do Brasil, modelos FBA4080D.
 05 (cinco) Bombas de água de condensação, marca KSB MEGANORM
 06 (seis) Bombas de água gelada primária, marca KSB MEGANORM
 02 (duas) Bombas de água gelada primária. Marca MEGABLOC
 10 (dez) Válvulas de balanceamento e controle
 10 (dez) Válvulas borboleta motorizada diversas capacidades
 316 (trezentos dezesseis) Grelhas vários tamanhos
 17 (dezessete) Exaustores diversas capacidades

Recife – PE, 12 de junho de 2024.

WASHINGTON LUIZ SALES DE LIMA JUNIOR
 Coordenador de Manutenção - COMAN
 LAFEPE
 CPF 116.627.017-30

Washington Luiz Sales de Lima Junior
 Coordenador de Manutenção
 Matr. 3429 - COMAN

Largo de Dois Irmãos, 1117, Dois Irmãos, Recife/PE, Brasil, 52171-010
 Fones: +55 81 31831187 / 31831147 / Fax +55 81 31831108
 www.lafepe.com.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco, vinculado à Certidão nº 2220602884/2024, emitida em 02/08/2024



Certidão nº 2220602884/2024
 09/08/2024, 16:07
 Chave de Impressão: DD7Z2
 O documento neste ato registrado foi emitido em 02/08/2024 e contém 5 folhas

