

**PMOC – PLANO DE MANUTENÇÃO OPERAÇÃO E
CONTROLE DE SISTEMAS DE AR CONDICIONADO**



MUNICÍPIO DE LUZERNA
CNPJ 01.613.428/0001-72

Luzerna – SC

Dezembro de 2022

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977

**SUMÁRIO**

1	IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	4
2	IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO.....	5
3	LEGISLAÇÃO	6
4	OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO.....	13
5	CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS BÁSICOS	13
5.1	DEFINIÇÕES.....	13
5.2	PADRÕES DE REFERÊNCIA.....	14
5.3	POLUENTES	15
5.4	POLUENTES BIOLÓGICOS.....	15
5.5	POLUENTES QUÍMICOS	16
6	AMBIENTES CLIMATIZADOS	18
6.1	AMBIENTES CLIMATIZADOS	18
6.1.1	Escola Municipal São Francisco 1	18
6.1.2	Escola Municipal São Francisco 2	19
6.1.3	São Francisco – Creche	19
6.1.4	Seminário	20
6.1.5	Capela Mortuária	20
6.1.6	Centro Administrativo – Prefeitura	20
6.1.7	CRAS	21
6.1.8	Secretária da Agricultura	21
7	PROGRAMA DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE	22
7.1	CONDIÇÕES	22
7.2	ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS E EVAPORADORAS	22
7.3	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	24
7.4	PERIODICIDADE	25
7.5	VERIFICAÇÃO DA MÃO-DE-OBRA.....	25
7.6	RECOMENDAÇÕES EM SITUAÇÕES DE FALHA DO EQUIPAMENTO E DE EMERGÊNCIA.....	26

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977



PortalSeg

8	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26
	ANEXOS - PLANILHAS.....	28
	ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	31



CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977

**1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

Razão Social: Município de Luzerna
CNPJ/CPF/CEI: 01.613.428/0001-72
C.N.A.E: Principal 84.11-6-00
Tipo de Atividade: Administração Pública em Geral
Endereço: Av. 16 de Fevereiro
Nº.: 151
Bairro: Centro
Município: Luzerna
CEP: 89.609-000
UF: Santa Catarina
Responsável: Prefeito – Juliano Schneider
Telefone: 49 35514760
E-mail: compras@luzerna.sc.gov.br

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977



2 IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Responsável: Alairton Jose Padilha
Função: Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA: 049101-2
N.I.T: 12214908902
Endereço: Rua Ipê
Nº: 1703
Bairro: Centro
Complemento: Sala 02
Município: Catanduvas
UF: SC
CEP: 89670-000
Telefone: 49 3525 0608
Celular: 49 991147779
E-mail: portalseg@portalsegst.com.br

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977

3 LEGISLAÇÃO

Lei nº 13.589, de 4 de janeiro de 2018

Dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º Todos os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC dos respectivos sistemas de climatização, visando à eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes.

§ 1º Esta Lei, também, se aplica aos ambientes climatizados de uso restrito, tais como aqueles dos processos produtivos, laboratoriais, hospitalares e outros, que deverão obedecer a regulamentos específicos.

§ 2º (VETADO).

Art. 2º Para os efeitos desta Lei, são adotadas as seguintes definições:

I- ambientes climatizados artificialmente: espaços fisicamente delimitados, com dimensões e instalações próprias, submetidos ao processo de climatização por meio de equipamentos;

II- sistemas de climatização: conjunto de instalações e processos empregados para se obter, por meio de equipamentos em recintos fechados, condições específicas de conforto e boa qualidade do ar, adequadas ao bem-estar dos ocupantes; e

III- manutenção: atividades de natureza técnica ou administrativa destinadas a preservar as características do desempenho técnico dos componentes dos sistemas de climatização, garantindo as condições de boa qualidade do ar interior.

Art. 3º Os sistemas de climatização e seus Planos de Manutenção, Operação e Controle - PMOC devem obedecer a parâmetros de qualidade do ar em ambientes climatizados artificialmente, em especial no que diz respeito a poluentes de natureza física, química e biológica, suas tolerâncias e métodos de controle, assim como obedecer aos requisitos estabelecidos nos projetos de sua instalação.

Parágrafo único. Os padrões, valores, parâmetros, normas e procedimentos necessários à garantia da boa qualidade do ar interior, inclusive de temperatura, umidade, velocidade, taxa de renovação e grau de pureza, são os regulamentados pela Resolução nº 9, de 16 de janeiro de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA, e posteriores alterações, assim como as normas técnicas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Art. 4º Aos proprietários, locatários e prepostos responsáveis por sistemas de climatização já instalados é facultado o prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da regulamentação desta Lei, para o cumprimento de todos os seus dispositivos.

Art. 5º Esta Lei entra em vigor na data da sua publicação.

Brasília, 4 de janeiro de 2018; 197º da Independência e 130º da República.

RESOLUÇÃO - RE Nº 9, DE 16 DE JANEIRO DE 2003

O Diretor da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, no uso da atribuição que lhe confere a Portaria nº 570, do Diretor Presidente, de 3 de outubro de 2002;

Considerando o § 3º, do art. 111 do Regimento Interno aprovado pela Portaria n.º 593, de 25 de agosto de 2000, republicada no DOU de 22 de dezembro de 2000;

Considerando a necessidade de revisar e atualizar a RE/ANVISA nº 176, de 24 de outubro de 2000, sobre Padrões Referenciais de Qualidade do Ar Interior em

Ambientes Climatizados Artificialmente de Uso Público e Coletivo, frente ao conhecimento e a experiência adquirida no país nos dois primeiros anos de sua vigência;

Considerando o interesse sanitário na divulgação do assunto;

Considerando a preocupação com a saúde, a segurança, o bem-estar e o conforto dos ocupantes dos ambientes climatizados;

Considerando o atual estágio de conhecimento da comunidade científica internacional, na área de qualidade do ar ambiental interior, que estabelece padrões referenciais e/ou orientações para esse controle;

Considerando o disposto no art. 2º da Portaria GM/MS n.º 3.523, de 28 de agosto de 1998;

Considerando que a matéria foi submetida à apreciação da Diretoria Colegiada que a aprovou em reunião realizada em 15 de janeiro de 2003, resolve:

Art. 1º Determinar a publicação de Orientação Técnica elaborada por Grupo Técnico Assessor, sobre Padrões Referenciais de Qualidade do Ar Interior, em ambientes climatizados artificialmente de uso público e coletivo, em anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

PORTARIA Nº 3.523, DE 28 DE AGOSTO DE 1998

O Ministro de Estado da Saúde, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 87, Parágrafo único, item II, da Constituição Federal e tendo em vista o disposto nos artigos 6º, I, "a", "c", V, VII, IX, § 1º, I e II, § 3º, I a VI, da Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990;

Considerando a preocupação mundial com a Qualidade do Ar de Interiores em ambientes climatizados e a ampla e crescente utilização de sistemas de ar condicionado no país, em função das condições climáticas;

Considerando a preocupação com a saúde, o bem-estar, o conforto, a produtividade e o absenteísmo ao trabalho, dos ocupantes dos ambientes climatizados e a sua inter-relação com a variável qualidade de vida;

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977

Considerando a qualidade do ar de interiores em ambientes climatizados e sua correlação com a Síndrome dos Edifícios Doentes relativa à ocorrência de agravos à saúde;

Considerando que o projeto e a execução da instalação, inadequados, a operação e a manutenção precárias dos sistemas de climatização, favorecem a ocorrência e o agravamento de problemas de saúde;

Considerando a necessidade de serem aprovados procedimentos que visem minimizar o risco potencial à saúde dos ocupantes, em face da permanência prolongada em ambientes climatizados, resolve:

Art. 1º Aprovar Regulamento Técnico contendo medidas básicas referentes aos procedimentos de verificação visual do estado de limpeza, remoção de sujidades por métodos físicos e manutenção do estado de integridade e eficiência de todos os componentes dos sistemas de climatização, para garantir a Qualidade do Ar de Interiores e prevenção de riscos à saúde dos ocupantes de ambientes climatizados.

Art. 2º Determinar que serão objeto de Regulamento Técnico a ser elaborado por este Ministério, medidas específicas referentes a padrões de qualidade do ar em ambientes climatizados, no que diz respeito a definição de parâmetros físicos e composição química do ar de interiores, a identificação dos poluentes de natureza física, química e biológica, suas tolerâncias e métodos de controle, bem como pré-requisitos de projetos de instalação e de execução de sistemas de climatização.

Art. 3º As medidas aprovadas por este Regulamento Técnico aplicam-se aos ambientes climatizados de uso coletivo já existentes e aqueles a serem executados e, de forma complementar, aos regidos por normas e regulamentos específicos.

Parágrafo Único - Para os ambientes climatizados com exigências de filtros absolutos ou instalações especiais, tais como aquelas que atendem a processos produtivos, instalações hospitalares e outros, aplicam-se as normas e regulamentos específicos, sem prejuízo do disposto neste Regulamento.

Art. 4º Adotar para fins deste Regulamento Técnico as seguintes definições:

- a) ambientes climatizados: ambientes submetidos ao processo de climatização.
- b) ar de renovação: ar externo que é introduzido no ambiente climatizado.
- c) ar de retorno: ar que recircula no ambiente climatizado.

d) boa qualidade do ar interno: conjunto de propriedades físicas, químicas e biológicas do ar que não apresentem agravos à saúde humana.

e) climatização: conjunto de processos empregados para se obter por meio de equipamentos em recintos fechados, condições específicas de conforto e boa qualidade do ar, adequadas ao bem-estar dos ocupantes.

f) filtro absoluto: filtro de classe A1 até A3, conforme especificações do Anexo II.

g) limpeza: procedimento de manutenção preventiva que consiste na remoção de sujidade dos componentes do sistema de climatização, para evitar a sua dispersão no ambiente interno.

h) manutenção: atividades técnicas e administrativas destinadas a preservar as características de desempenho técnico dos componentes ou sistemas de climatização, garantindo as condições previstas neste Regulamento Técnico.

i) Síndrome dos Edifícios Doentes: consiste no surgimento de sintomas que são comuns à população em geral, mas que, numa situação temporal, pode ser relacionado a um edifício em particular. Um incremento substancial na prevalência dos níveis dos sintomas, antes relacionados, proporciona a relação entre o edifício e seus ocupantes.

Art. 5º Todos os sistemas de climatização devem estar em condições adequadas de limpeza, manutenção, operação e controle, observadas as determinações, abaixo relacionadas, visando a prevenção de riscos à saúde dos ocupantes:

a) manter limpos os componentes do sistema de climatização, tais como: bandejas, serpentinas, umidificadores, ventiladores e dutos, de forma a evitar a difusão ou multiplicação de agentes nocivos à saúde humana e manter a boa qualidade do ar interno.

b) utilizar, na limpeza dos componentes do sistema de climatização, produtos biodegradáveis devidamente registrados no Ministério da Saúde para esse fim.

c) verificar periodicamente as condições física dos filtros e mantê-los em condições de operação. Promover a sua substituição quando necessária.

d) restringir a utilização do compartimento onde está instalada a caixa de mistura do ar de retorno e ar de renovação, ao uso exclusivo do sistema de climatização. É proibido conter no mesmo compartimento materiais, produtos ou utensílios.

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977

e) preservar a captação de ar externo livre de possíveis fontes poluentes externas que apresentem riscos à saúde humana e dotá-la no mínimo de filtro classe G1 (um), conforme as especificações do Anexo II.

f) garantir a adequada renovação do ar de interior dos ambientes climatizados, ou seja, no mínimo de 27m³/h/pessoa.

g) descartar as sujidades sólidas, retiradas do sistema de climatização após a limpeza, acondicionadas em sacos de material resistente e porosidade adequada, para evitar o espalhamento de partículas inaláveis.

Art. 6º Os proprietários, locatários e prepostos, responsáveis por sistemas de climatização com capacidade acima de 5 TR (15.000 kcal/h = 60.000 BTU/h), deverão manter um responsável técnico habilitado, com as seguintes atribuições:

a) implantar e manter disponível no imóvel um Plano de Manutenção, Operação e Controle - PMOC, adotado para o sistema de climatização. Este Plano deve conter a identificação do estabelecimento que possui ambientes climatizados, a descrição das atividades a serem desenvolvidas, a periodicidade das mesmas, as recomendações a serem adotadas em situações de falha do equipamento e de emergência, para garantia de segurança do sistema de climatização e outros de interesse, conforme especificações contidas no Anexo I deste Regulamento Técnico e NBR 13971/97 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

b) garantir a aplicação do PMOC por intermédio da execução contínua direta ou indireta deste serviço.

c) manter disponível o registro da execução dos procedimentos estabelecidos no PMOC.

d) divulgar os procedimentos e resultados das atividades de manutenção, operação e controle aos ocupantes.

Parágrafo Único - O PMOC deverá ser implantado no prazo máximo de 180 dias, a partir da vigência deste Regulamento Técnico.

Art. 7º O PMOC do sistema de climatização deve estar coerente com a legislação de Segurança e Medicina do Trabalho. Os procedimentos de manutenção, operação e controle dos sistemas de climatização e limpeza dos ambientes climatizados,

não devem trazer riscos a saúde dos trabalhadores que os executam, nem aos ocupantes dos ambientes climatizados.

Art. 8º Os órgãos competentes de Vigilância Sanitária farão cumprir este Regulamento Técnico, mediante a realização de inspeções e de outras ações pertinentes, com o apoio de órgãos governamentais, organismos representativos da comunidade e ocupantes dos ambientes climatizados.

Art. 9º O não cumprimento deste Regulamento Técnico configura infração sanitária, sujeitando o proprietário ou locatário do imóvel ou preposto, bem como o responsável técnico, quando exigido, às penalidades previstas na Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977, sem prejuízo de outras penalidades previstas em legislação específica.

Art. 10. Esta Portaria entra em vigor na data da sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977

4 OBJETIVO E CAMPO DE APLICAÇÃO

Estabelecer diretrizes básicas para os sistemas de climatização, que devem estar em condições adequadas de limpeza, manutenção, operação e controle, visando a prevenção de riscos à saúde dos ocupantes.

Aplica-se as edificações pertencentes ao **Município de Luzerna**, excetuando-se as unidades pertencentes a secretária da Secretária da Saúde, que possuem um PMOC independente. Os Sistemas de Refrigeração de todas as unidades somam 2.163.000 BTU's,

5 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS BÁSICOS

5.1 DEFINIÇÕES

- a) **Qualidade do ar ambiental interior** - Condição do ar ambiental de interior, resultante do processo de ocupação de um ambiente fechado com ou sem climatização artificial.
- b) **Condicionamento de ar** - Processo de tratamento do ar para controlar temperatura, umidade, velocidade, pureza e distribuição, objetivando atender as necessidades do recinto condicionado.
- c) **Avaliação microbiológica** - Resultado qualitativo ou quantitativo das análises microbiológicas do ar, da água, de biofilme da bandeja de condensação e do material particulado contido nos dutos, com o objetivo de comprovar a necessidade de higienização do sistema.
- d) **Ventilação** - Processo de retirar ou fornecer ar, por meios naturais ou mecânicos, de ou para recinto fechado.
- e) **Higienização** - Processo de limpeza que visa redução dos níveis de contaminantes para alcançar padrões aceitáveis à saúde humana.
- f) **Agentes sanitizantes** - Produtos químicos que tem como finalidade básica reduzir as colônias de micro-organismos.



- g) **Unidade Formadora de Colônias (UFC)** – Medida empregada para indicar o número de bactérias presentes.
- h) **Aerodispersóides** - Sistema disperso, em meio gasoso, composto de partículas sólidas e/ou líquidas.
- i) **Valor máximo recomendável** - Valor limite recomendável que separa as condições de ausência e de presença do risco de agressão à saúde humana.
- j) **Ambientes climatizados** - São espaços fisicamente determinados e caracterizados por dimensões e instalações próprias, submetidos ao processo de climatização através de equipamentos específicos.
- k) **Ambiente aceitável** - Ambientes livres de contaminantes em concentrações potencialmente perigosa à saúde dos ocupantes ou que apresentam um mínimo de 80% dos ocupantes destes ambientes sem queixas ou sintomatologia de desconforto.

5.2 PADRÕES DE REFERÊNCIA

São considerados como padrões de referência de qualidade de ar interior em ambientes climatizados de uso público e coletivo:

Contaminantes	Valor de referência
Fungos	≤ 750 ufc/ m ³ , para a relação I/E $\leq 1,5$ (“I” é a quantidade de fungos no ambiente interior e “E” no ambiente exterior)
CO ²	≤ 1000 μ ppm
Aerodispersóides totais no ar	≤ 80 g/ m ³
Temperatura (condições internas para verão)	23°C a 26° C
Umidade relativa (condições internas para verão)	40% a 65%
Taxa de renovação do ar para ambientes climatizados.	≥ 27 m ³ / hora / pessoa (*)
Velocidade do ar (1,5 m do piso)	0,025 m/s a 0,25 m/s

(*) É inaceitável a presença de fungos que causam doenças em animais e vegetais (patogênicos) e aqueles que liberam substâncias tóxicas (toxigênicos).

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977

5.3 POLUENTES

Visando evitar a presença de poluentes biológicos e químicos, nas instalações do posto de serviço, a gerência deve, com base nas fontes identificadas, providenciar a adoção das medidas recomendadas nos quadros a seguir:

5.4 POLUENTES BIOLÓGICOS

Agentes biológicos	Principais fontes em ambientes interiores	Principais medidas de correção em ambientes interiores
Bactérias	Reservatórios com água estagnada, torres de resfriamento, bandeja de condensado, desumificadores, umidificadores, serpentinas de condicionadores de ar e superfícies úmidas e quentes.	Realizar a limpeza e a conservação das torres de resfriamentos; higienizar os reservatórios e bandejas de condensador ou manter tratamento contínuo para eliminar as fontes; eliminar as infiltrações; higienizar as superfícies.
Fungos	Ambientes úmidos e demais fontes de multiplicação fúngica como materiais porosos orgânicos úmidos, forro, paredes e isolamentos úmidos; ar externo, interior de condicionadores e dutos sem manutenção, vasos de terra com plantas.	Corrigir a umidade ambiental; manter sob controle rígido vazamentos, infiltrações e condensação de água; higienizar os ambientes e componentes do sistema de climatização ou manter tratamento contínuo para eliminar as fontes; eliminar materiais porosos contaminados; eliminar ou restringir vasos de plantas com cultivo em terra.
Protozoários	Reservatórios de água contaminada, bandejas e umidificadores de condicionadores sem manutenção.	Higienizar o reservatório ou manter tratamento contínuo para eliminar as fontes.
Vírus	Hospedeiro humano.	Adequar a quantidade de ocupantes por M ² de área com aumento da renovação de ar; evitar a presença de pessoas infectadas nos ambientes climatizados.
Artrópodes	Poeira caseira.	Higienizar as superfícies fixas e mobiliário, especialmente os revestidos com tecidos e tapetes; restringir ou eliminar o uso desses revestimentos.
Algas	Torres de resfriamento e bandejas do condensador.	Higienizar os reservatórios e bandejas de condensador ou manter tratamento contínuo para eliminar as fontes.
Pólen	Ar externo.	Manter filtragem de acordo com NBR-6401 da ABNT.

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977

Animais	Roedores, morcegos e aves.	Restringir o acesso, controlar os roedores, os morcegos, ninhos de aves e respectivos excrementos.
---------	----------------------------	--

5.5 POLUENTES QUÍMICOS

Agentes Químicos	Principais Fontes em Ambientes Interiores	Principais Medidas de Correção em Ambientes Interiores
CO - Monóxido de Carbono	Combustão (cigarros, queimadores de fogões e veículos automotores).	Manter a captação de ar exterior com baixa concentração de poluentes; restringir as fontes de combustão; manter a exaustão em áreas em que ocorre combustão; eliminar a infiltração de CO proveniente de fontes externas; restringir o tabagismo em áreas fechadas.
CO ₂ - Dióxido de Carbono	Produtos de metabolismo humano e combustão.	Aumentar a renovação de ar externo; restringir as fontes de combustão e o tabagismo em áreas fechadas; eliminar a infiltração de fontes externas.
NO ₂ - Óxido Nítrico	Combustão	Restringir as fontes de combustão; manter a exaustão em áreas em que ocorre combustão; impedir a infiltração de NO ₂ proveniente de fontes externas; restringir o tabagismo em áreas fechadas.
O ₃ - Ozônio	Máquinas copiadoras e impressoras a laser.	Adotar medidas específicas para reduzir a contaminação dos ambientes interiores com exaustão do ambiente ou enclausuramento em locais exclusivos para os equipamentos que apresentem grande capacidade de produção de O ₃ .
Formaldeído	Materiais de acabamento, mobiliário, cola, produtos de limpeza domissanitários.	Selecionar os materiais de construção, acabamento e mobiliário que possuam ou emitam menos formaldeído; usar produtos domissanitários que não contenham formaldeído.
Material Particulado	Poeira e fibras	Manter filtragem de acordo com NBR-6402 da ABNT; evitar isolamento termo- acústico que possa emitir fibras minerais, orgânicas ou sintéticas para o ambiente climatizado; Reduzir as fontes internas e externas;

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977



		higienizar as superfícies fixas e mobiliário sem o uso de vassouras, escovas ou espanadores; selecionar os materiais de construção e acabamento com menor porosidade; adotar medidas específicas para reduzir a contaminação dos ambientes interiores (vide biológicos); restringir o tabagismo em áreas fechadas.
Fumo de Tabaco	Queima de cigarro, charuto, cachimbo etc.	Aumentar a quantidade de ar externo admitido para renovação e/ou exaustão dos poluentes; restringir o tabagismo em áreas fechadas.
Compostos Orgânicos Voláteis - COV	Cera, mobiliário, produtos usados em limpeza e domissanitários, solventes, materiais de revestimento, tintas, colas etc.	Selecionar os materiais de construção, acabamento, mobiliário; usar produtos de limpeza e domissanitários que não contenham COV ou que não apresentem alta taxa de volatilização e toxicidade.
Compostos Orgânicos Semi-voláteis - COS-V	Queima de combustíveis e utilização de pesticidas.	Eliminar a contaminação por fontes pesticidas, inseticidas e a queima de combustíveis; manter a captação de ar exterior afastada de poluentes.

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977

6 AMBIENTES CLIMATIZADOS

DESCRIÇÃO: Este PMOC, engloba todas as unidades da Escola Municipal São Francisco, Seminário, Capela Mortuária, CRAS, Secretária da Agricultura e Sede administrativa da Prefeitura Municipal de Luzerna.

Endereço Principal: Av. 16 de Fevereiro, nº 151, Centro, Luzerna – SC

6.1 AMBIENTES CLIMATIZADOS

6.1.1 Escola Municipal São Francisco 1

AMBIENTE	QUANTIDADE	MARCA	BTUS	OBSERVAÇÕES
Direção	1	Elgin	30.000	Patrimônio n°
Direção	1	Springer	12.000	Patrimônio n° 5999
Direção	1	Springer	12.000	Patrimônio n° 5983
Informática	1	Elgin	30.000	
Sala 1	1	Gree	30.000	
Sala 2	1	Elgin	24.000	Patrimônio n° 8525
Sala 3	1	Elgin	30.000	Patrimônio n° 8524
Sala 4	1	Elgin	24.000	
Sala 5	1	Elgin	24.000	Patrimônio n° 8523
Sala 6	1	Elgin	30.000	
Sala 7	1	Elgin	30.000	
Sala 8	1	Agratto	30.000	
Sala 10	1	Elgin	24.000	
Sala 11	1	Agratto	18.000	
Sala 12	1	Agratto	18.000	
Sala 13	1	Elgin	30.000	
Sala 14	1	Elgin	30.000	
Sala 15	1	Agratto	18.000	Patrimônio n° 9204
Sala 16	1	Elgin	30.000	
Sala AE	1	Elgin	30.000	
Sala de Vídeo	1	Austin	24.000	Patrimônio n° 5877
Cozinha	1	Elgin	30.000	
Judô	1	Elgin	30.000	
Sala de Música	1	Elgin	30.000	
CARGA TOTAL INSTALADA			618.000	BTU's

**6.1.2 Escola Municipal São Francisco 2**

AMBIENTE	QUANTIDADE	MARCA	BTUS	OBSERVAÇÕES
Sala 1	1	Philco	30.000	
Sala 2	1	Philco	30.000	
Sala 3	1	Philco	30.000	
Sala 4	1	Philco	30.000	Patrimônio n° 8688
Sala 5	1	Philco	30.000	
Sala 6	1	Philco	30.000	
Sala 7	1	Agratto	12.000	Patrimônio n° 8684
Direção	1	Agratto	12.000	Patrimônio n° 8686
Secretaria	1	Agratto	12.000	Patrimônio n° 8685
Sala de Artes	1	Philco	12.000	
Apoio Pedagógico	1	Agratto	12.000	Patrimônio n° 8687
Sala dos Professores	1	Agratto	12.000	
Biblioteca Municipal	1	Elgin	30.000	
Auditório	4	Elgin	30.000	Patrimônio n° 9393, n° 9394, n° 9395 e n° 9396
CARGA TOTAL INSTALADA			402.000	BTU's

6.1.3 São Francisco – Creche

AMBIENTE	QUANTIDADE	MARCA	BTUS	OBSERVAÇÕES
Circulação	1	Admiral	18.000	Patrimônio n° 4218
Antiga Sala dos Professores	1	Admiral	9.000	Patrimônio n° 4285
Sala 1	1	Electrolux	24.000	Patrimônio n° 4286
Sala 2	1	Admiral	12.000	Patrimônio n° 4265
Sala de Estimulação	1	Admiral	12.000	Patrimônio n° 4268
Sala de Repouso	1	Admiral	12.000	
Refeitório	1	Admiral	12.000	
Cozinha	1	Admiral	30.000	
Jardim 3	1	Elgin	12.000	
Jardim 3A	1	Admiral	12.000	Patrimônio n° 4241
Berçário	1	Electrolux	30.000	Patrimônio n° 7429
Berçário 2	1	Electrolux	30.000	
Berçário 2A	1	Electrolux	30.000	

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977



PortalSeg

Maternal	1	Electrolux	30.000	Patrimônio n° 7341
Circulação 2	1	Elgin	30.000	
CARGA TOTAL INSTALADA			303.000	BTU's

6.1.4 Seminário

AMBIENTE	QUANTIDADE	MARCA	BTUS	OBSERVAÇÕES
Direção	1	Admiral	12.000	Patrimônio n° 4538
Auditório	2	Consul	30.000	Patrimônio n° 3513 e n° 3514
Coworking	1	Admiral	18.000	Patrimônio n° 4399
Sala de Dança	1	Elgin	18.000	
CARGA TOTAL INSTALADA			108.000	BTU's

6.1.5 Capela Mortuária

AMBIENTE	QUANTIDADE	MARCA	BTUS	OBSERVAÇÕES
Andar 1	2	Austin	24.000	Patrimônio n° 6792 e n° 6793
CARGA TOTAL INSTALADA			48.000	BTU's

6.1.6 Centro Administrativo – Prefeitura

AMBIENTE	QUANTIDADE	MARCA	BTUS	OBSERVAÇÕES
Planejamento	1	Komeco	12.000	Patrimônio n° 7349
Estoque	1	Carrier	9.000	Patrimônio n° 4920
Limpeza	1	Elgin	12.000	Patrimônio n° 7608
TI	1	Elgin	18.000	Patrimônio n° 8010
RH	1	Agratto	12.000	Patrimônio n° 8328
Sala Mariana	1	Admiral	12.000	Patrimônio n° 4208
Tributação	1	Elgin	18.000	Patrimônio n° 8013
Secretaria da Camara	1	Electrolux	9.000	Patrimônio n° 85
Camara de Vereadores	1	Coolíx	36.000	Patrimônio n° 35
Procon	1	Agratto	9.000	Patrimônio n° 8834
Telefonista	1	Elgin	9.000	Patrimônio n° 7585
Sine	1	Admiral	12.000	Não tem patrimônio
Recepção	1	Elgin	24.000	Patrimônio n° 8014
Educação	1	Elgin	24.000	Patrimônio n° 9385
Secretária de Educação	1	Komeco	9.000	Patrimônio n° 8558
Licitação	1	Admiral	12.000	Patrimônio n° 6330
Jurídico	1	Elgin	9.000	Patrimônio n° 7810
Sala Prefeito	1	Elgin	24.000	Patrimônio n° 9384
Gabinete do Prefeito	1	Agratto	30.000	Patrimônio n° 8886

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977



PortalSeg

Compras	1	Agratto	24.000	Não tem patrimônio
Financeiro	1	Carrier	18.000	Patrimônio n° 4931
Sala do Secretário	1	Carrier	9.000	Patrimônio n° 4908
Sala de Reuniões	1	Carrier	18.000	Patrimônio n° 7347
CARGA TOTAL INSTALADA			369.000	BTU's

6.1.7 CRAS

AMBIENTE	QUANTIDADE	MARCA	BTUS	OBSERVAÇÕES
Recepção	1	Princess	18.000	
Sala ADM	1	Elgin	12.000	
Sala de Atividades	2		30.000	Patrimônio n° 9009
Sala Michele	1	Komeco	9.000	
Sala ADM - Superior	1	Komeco	9.000	
Arquivo Hospital	1	Komeco	9.000	
Sala Reuniões	1	Komeco	9.000	
Sala Conselho Tutelar	1	Komeco	24.000	
Recepção - Superior	1	Princess	18.000	
CARGA TOTAL INSTALADA			168.000	BTU's

6.1.8 Secretária da Agricultura

AMBIENTE	QUANTIDADE	MARCA	BTUS	OBSERVAÇÕES
Vigilância	1	Elgin	12.000	Patrimônio n° 9380
CDL	1	Komeco	9.000	Patrimônio n° 7397
Meio Ambiente	1	Elgin	12.000	Patrimônio n° 7610
Secretaria de Agricultura	1	Elgin	12.000	Patrimônio n° 7609
MultiploUso	3	Elgin	30.000	Patrimônio n° 7611, n° 7612, n° 7613
Cozinha MultiploUso	1	Admiral	12.000	Patrimônio n° 4208
CARGA TOTAL INSTALADA			147.000	BTU's

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977



7 PROGRAMA DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE

7.1 CONDIÇÕES

A Secretária de Administração, deve manter um Programa de Manutenção, Operação e Controle para os sistemas de refrigeração, condicionamento de ar e ventilação, para atender as legislações e normas/protocolos vigentes, que deve ser elaborado e assinado por profissional habilitado junto ao Conselho Regional de Engenharia.

O Programa de Manutenção, Operação e Controle deve ser atualizado anualmente ou sempre que necessário, com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.

7.2 ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS E EVAPORADORAS

Para efeito deste Programa, as atividades, estabelecidas nas tabelas a seguir, serão classificadas como:

P - Atividades periódicas a serem executados em intervalos de tempo regulares e predefinidos no Programa;

S - Atividades suplementares a serem executadas em função de avaliação durante os serviços de campo.

ITEM	ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO DA UNIDADE CONDENSADORA	P	S
1	Verificar existência de sujeira, danos, corrosão e fixação do conjunto	X	
2	Limpeza geral do conjunto (interno e externo)	X	
3	Eliminar focos de corrosão		X
4	Verificar vibrações e ruídos anormais	X	
5	Lubrificar mancais (quando aplicável)	X	
6	Verificar existência de vazamentos no sistema	X	

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977



7	Verificar estado geral do gabinete	X	
8	Verificar fixação externa do gabinete	X	
9	Verificar estado das borrachas sempre gabinete e suporte (amortecedores de	X	
10	Verificar estado da proteção do motor	X	
11	Verificar estado do trocador de calor	X	
12	Limpeza do trocador de calor com hidro jato ou escova	X	
13	Verificar estado geral da parte elétrica	X	
14	Verificar valores de tensão, corrente elétrica e checar aterramento do sistema	X	
15	Verificar estado dos isolamentos térmicos	X	
16	Recompor isolamentos térmicos		X
17	Recompor carga de gás		X

ITEM	ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO DA UNIDADE EVAPORADORA	P	S
1	Verificar existência sujeira, danos, corrosão e fixação do conjunto	X	
2	Limpeza geral do conjunto (interno e externo)	X	
3	Eliminar focos de corrosão	X	
4	Verificar vibrações e ruídos anormais		X
5	Lubrificar mancais (quando aplicável)	X	
6	Verificar fixação do conjunto	X	
7	Verificar estado geral do filtro de ar	X	
8	Limpeza do filtro de ar	X	
9	Substituição do filtro de ar		X
10	Verificar funcionamento do direcionador de ar	X	
11	Verificar funcionamento do termostato	X	
12	Verificar estado geral e funcionamento do controle remoto	X	
13	Verificar limpeza do dreno	X	
14	Desobstruir sistema de drenagem		X
15	Medir temperatura junto à descarga do ar em plena vazão	X	

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977

7.3 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços previstos no Programa de Manutenção, Operação e Controle dos equipamentos de refrigeração, condicionamento de ar e ventilação deverão ser realizados por profissional habilitado ou por empresa especializada na área de refrigeração de ambientes.

A empresa especializada contratada para execução dos serviços de manutenção dos sistemas de condicionamento de ar e ventilação deverá:

- a) ter responsável técnico com registro no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA para atuar em sistemas de ventilação e tratamento de ar;
- b) possuir e fornecer todos os equipamentos especializados para execução adequada dos serviços de higienização requeridos;
- c) empregar mão-de-obra qualificada e garantir que todos os seus profissionais tenham sido treinados para a completa execução das tarefas;
- d) manter controles e registros de todos os produtos químicos necessários nos processos de higienização;
- e) manter todos os seus profissionais habilitados em manuseio dos produtos químicos, conforme instruções dos fabricantes;
- f) elaborar relatório semestral das instalações comparando, qualitativamente e quantitativamente, os valores encontrados com a Resolução ANVISA RE nº 176 de 24/10/2000;
- g) elaborar procedimentos de execução das atividades requeridas, incluindo metodologia de execução, equipamentos e produtos necessários;
- h) cumprir as Normas Regulamentadoras (NR), em especial o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO (NR-07) e o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA (NR- 09);
- i) apresentar, formalmente, o Programa de Treinamento das equipes incluindo conteúdos programáticos e respectivas cargas horárias;
- j) apresentar à Fiscalização do contrato a ART – Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA;

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977

k) responsabilizar-se pela remoção dos contaminantes e depósitos presentes em todos os equipamentos e peças que compõe o sistema;

l) comprovar a eficácia do trabalho executado através de laudo microbiológico emitido por laboratório credenciado;

m) cumprir todas as exigências municipais, estaduais e federais aplicáveis;

n) garantir que não serão utilizados processos ou materiais que possam trazer riscos para a saúde das pessoas ocupantes dos locais refrigerados;

o) garantir a utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados para a realização dos serviços;

p) emitir relatório final após conclusão dos trabalhos;

q) limpar e substituir os filtros de ar de acordo com as instruções do fabricante;

r) avaliar, semestralmente, a qualidade do ar atendendo os parâmetros físico, químicos e biológicos, conforme Normas Técnicas nº 001, 002, 003, e 004 constantes na Resolução 09/03 –ANVISA.

7.4 PERIODICIDADE

Os intervalos para as atividades periódicas devem ser, no máximo, bimestrais ou definidos considerando-se os seguintes aspectos:

- ✓ Tipo de equipamento;
- ✓ Tempo efetivo de operação;
- ✓ Regime de operação;
- ✓ Tipo de aplicação;
- ✓ Grau de agressividade do ambiente;
- ✓ Disponibilidade da instalação;
- ✓ Fatores específicos da instalação.

7.5 VERIFICAÇÃO DA MÃO-DE-OBRA

Para execução das atividades previstas, recomenda-se que os profissionais possuam nível técnico a fim de manter as condições nominais dos equipamentos.

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977

As atividades básicas e específicas envolvem:

- ✓ Teste;
- ✓ Ajuste
- ✓ Substituição;
- ✓ Lubrificação;
- ✓ Limpeza;
- ✓ Inspeção;
- ✓ Medição;
- ✓ Registro;
- ✓ Avaliação;
- ✓ Verificação.

7.6 RECOMENDAÇÕES EM SITUAÇÕES DE FALHA DO EQUIPAMENTO E DE EMERGÊNCIA

Em caso de falha do equipamento ou em situações de emergência, desligar e entrar em contato com pessoal habilitado e capacitado para a devida manutenção e ações necessárias aos equipamentos de refrigeração.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Lei Federal nº 13.589, de 4 de janeiro de 2018;
- Resolução Anvisa nº 9, de 16 de janeiro de 2003;
- Portaria do Ministério da Saúde Nº. 3.523, de 28/08/1998;
- NR 09 do MTE – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA.
- Lei Federal Nº. 6.437, de 20/08/1977;
- NBR - 13971 da ABNT, de set/1997;
- Resolução Anvisa Nº. 176, de 24/10/2000;
- RDC da Anvisa Nº. 345, de 16/12/2002;
- RDC da Anvisa Nº.02, de 08/01/2003;
- RDC da Anvisa Nº. 09, de 16/01/2003;

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977



PortalSeg

- RDC da Anvisa Nº. 72, de 29/12/2009;
- Protocolo Anvisa Nº03, 15/06/2011 – Climatização;
- NBR – 14679 da ABNT, de junho/2012.

ALAIRTON JOSE PADILHA
Engenheiro de Produção Mecânica e
Saúde e Segurança do Trabalho
CREA-SC 049101-2



CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977



ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

CATANDUVAS/SC

Rua Ipê, 1703, Centro, Sala 02,
CEP 89670-000
Fone: (49) 3525-0608

CONCÓRDIA/SC

Rua Doutor Maruri, 1532, Centro,
Sala 02, CEP 89700-156
Fone: (49) 3442-6203

IPUMIRIM/SC

Avenida Dom Pedro II, 259, Centro,
CEP 89790-000
Fone: (49) 3438-1977

**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**

Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Santa Catarina

CREA-SC**ART OBRA OU SERVIÇO**

25 2022 8518235-2

Inicial Individual**1. Responsável Técnico****ALAIRTON JOSE PADILHA**Título Profissional: Engenheiro de Produção - Mecânica
Engenheiro de Segurança do TrabalhoRNP: 2500354776
Registro: 049101-2-SC

Empresa Contratada: PORTALSEG ENGENHARIA DE PRODUCAO MECANICA, SA

Registro: 127880-2-SC

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICIPIO DE LUZERNA

Endereço: Avenida 16 de Fevereiro

Complemento:

Cidade: LUZERNA

Valor da Obra/Serviço/Contrato: R\$ 2.390,00

Contrato: Celebrado em:

Honorários:

Vinculado à ART:

Bairro: Centro

UF: SC

Ação Institucional:

Tipo de Contratante:

CPF/CNPJ: 01.613.428/0001-72
Nº: 151

CEP: 89609-000

3. Dados Obra/Serviço

Proprietário: MUNICIPIO DE LUZERNA

Endereço: Avenida 16 de Fevereiro

Complemento:

Cidade: LUZERNA

Data de Início: 28/10/2022

Data de Término: 28/10/2023

Finalidade:

Bairro: Centro

UF: SC

Coordenadas Geográficas:

CPF/CNPJ: 01.613.428/0001-72
Nº: 151

CEP: 89609-000

Código:

4. Atividade Técnica

Elaboração

Plano de manutenção, operação e controle – PMOC

Dimensão do Trabalho:

1,00

Unidade(s)

5. Observações

Regularização: Ofício: 8-220042655-2

6. Declarações

. Acessibilidade: Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta ART não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal n. 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

8. Informações

. A ART é válida somente após o pagamento da taxa.

Situação do pagamento da taxa da ART em 28/10/2022: TAXA DA ART A PAGAR

Valor ART: R\$ 88,78 | Data Vencimento: 07/11/2022 | Registrada em: 28/10/2022

Valor Pago: | Data Pagamento: | Nosso Número: 14002204000573478

. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-sc.org.br/art.

. A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

. Esta ART está sujeita a verificações conforme disposto na Súmula 473 do STF, na Lei 9.784/99 e na Resolução 1.025/09 do CONFEA.

9. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

LUZERNA - SC, 28 de Outubro de 2022

ALAIRTON JOSE PADILHA:57918201949

Assinado de forma digital por ALAIRTON JOSE
PADILHA:57918201949
Dados: 2022.10.28 09:28:58 -03'00'

ALAIRTON JOSE PADILHA

579.182.019-49

Contratante: MUNICIPIO DE LUZERNA

01.613.428/0001-72

