



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Introdução

- Exigência Legal: Artigo 18, caput e parágrafo 1º, da Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.
- Regulamentação: Decreto Municipal n.º 9.858, de 24 de janeiro de 2023, que regulamenta, no âmbito do Poder Executivo do Município de Andirá (PR), a Lei Federal n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 – Lei de Licitações e Contratos Administrativos.
- Definição normativa: Estudo Técnico Preliminar – ETP: documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base aos projetos a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação;
- Objeto da pretendida contratação: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO DE AR CONDICIONADO, ATENDENDO ÀS DIVERSAS SECRETARIAS MUNICIPAIS E FUNPESPA.**

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO/PROBLEMA A SER RESOLVIDO

A necessidade de contratar uma empresa especializada para prestação de serviços de instalação e higienização de ar condicionado para atender às diversas secretarias e o funpespa, surge da importância de garantir um ambiente de trabalho seguro, saudável e confortável para os funcionários e visitantes. Ao contratar uma empresa especializada, garante-se que a instalação dos equipamentos seja feita de forma adequada, seguindo todas as normas e regulamentações técnicas, o que contribui para a eficiência energética e a segurança do sistema.

2 – PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

A presente contratação, objeto de análise neste Estudo Técnico Preliminar, insere-se no contexto de planejamento estratégico do Município de Andirá, estando em consonância com os objetivos e metas estabelecidos pela Administração Pública local. A fundamentação para a inclusão desta contratação, mesmo na ausência de um Plano Anual de Contratações (PAC) formalmente publicado, apoia-se nos seguintes pilares:



Fundamentação Estratégica: A contratação em questão está alinhada com as diretrizes estratégicas do município de Andirá, objetivando o atendimento eficaz das necessidades públicas e a promoção do bem-estar da comunidade. Esta contratação se mostra essencial para o cumprimento dos objetivos programáticos da Administração, contribuindo diretamente para a melhoria dos serviços prestados à população.

Planejamento em Elaboração: Reconhece-se que, no presente momento, o Município de Andirá encontra-se em processo de elaboração do seu Plano Anual de Contratações. Ainda que não formalmente publicado, este planejamento está sendo desenvolvido com base em uma análise criteriosa das necessidades do município, assegurando que todas as contratações previstas estejam em perfeita sintonia com as políticas públicas e os objetivos estratégicos da Administração.

Justificativa para a Ausência de Previsão no PAC: A não inclusão prévia desta contratação no PAC deve-se ao dinamismo e à necessidade de atendimento de demandas emergentes, que, por sua natureza, não puderam ser antecipadas no momento da elaboração preliminar do plano. Este fato não diminui a relevância da contratação, sendo esta uma resposta ágil e necessária às necessidades atuais identificadas, as quais requerem atenção imediata para garantir a continuidade e a eficiência dos serviços públicos.

Alinhamento com o Planejamento da Administração: A contratação proposta encontra-se plenamente alinhada com o planejamento estratégico do município, refletindo o compromisso da Administração Pública com a transparência, a eficiência e a eficácia na gestão dos recursos públicos. A futura inclusão desta contratação no PAC formalmente elaborado reforçará o alinhamento estratégico e a integração das ações governamentais.

Portanto, a inclusão desta contratação no Estudo Técnico Preliminar justifica-se plenamente, tanto pela sua consonância com os objetivos estratégicos do município quanto pela necessidade de atender às demandas emergentes da população de Andirá. Este processo reflete o comprometimento da Administração em promover um planejamento responsável e alinhado às melhores práticas de gestão pública, garantindo a otimização dos recursos e a melhoria contínua dos serviços oferecidos à comunidade.

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 Será exigida comprovação de experiência prévia mínima de 2 anos no ramo de manutenção e higienização de sistemas de ar condicionado, incluindo serviços prestados a órgãos públicos ou instituições similares.



3.2 A empresa deverá demonstrar qualificação técnica, apresentando certificados de capacitação de seus profissionais responsáveis pela execução dos serviços, como técnicos em refrigeração e higienização.

3.3 Deverá ser comprovada a disponibilidade de infraestrutura adequada, incluindo equipamentos, ferramentas e produtos necessários para a realização dos serviços de manutenção e higienização de ar condicionado.

3.4 A empresa deverá garantir o cumprimento das normas técnicas vigentes relacionadas à instalação, manutenção e higienização de sistemas de ar condicionado, visando à segurança e eficiência dos serviços prestados.

3.5 Deverá ser demonstrada a capacidade da empresa para atender à demanda de manutenção e higienização de ar condicionado em nos locais indicados, dentro dos prazos estabelecidos.

3.6 A empresa deverá apresentar políticas e práticas de responsabilidade ambiental, garantindo o descarte adequado de resíduos gerados durante os serviços e adotando medidas para minimizar o impacto ambiental de suas atividades.

3.7 Os preços e condições comerciais propostos pela empresa devem ser competitivos e estar de acordo com o mercado, incluindo valores de mão-de-obra, produtos e eventuais despesas adicionais.

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades solicitadas dos materiais são para o atendimento das demandas pelo período de 24 (vinte e quatro) meses. Para as estimativas foram levados em consideração: as atuais demandas de utilização, devido o nível de infestação nas áreas a serem aplicados; uma margem de segurança sobre a quantidade média consumida anteriormente, tendo em vista os diversos fatores que podem influenciar no consumo; o prazo para ocorrer a próxima licitação. As quantidades estão apresentadas no item 6 – ESTIMATIVA VALOR DA CONTRATAÇÃO.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO



O presente levantamento de mercado tem como objetivo explorar soluções alternativas para a manutenção e higienização de ar condicionado. Além da contratação de uma empresa específica, identificamos outras opções disponíveis no mercado que podem ser utilizadas isoladamente ou em combinação

1. **Investimento em Equipamentos de Autolimpeza:** Alguns sistemas de ar condicionado vêm equipados com tecnologias de autolimpeza, que ajudam a reduzir a acumulação de poeira e microrganismos. A Secretaria pode considerar investir em equipamentos que ofereçam essas funcionalidades como uma alternativa para garantir a qualidade do ar interior.
2. **Implantação de Medidas Preventivas:** Além da higienização periódica dos aparelhos de ar condicionado, a Secretaria pode adotar medidas preventivas adicionais, como a instalação de filtros de ar de alta eficiência, o monitoramento regular da qualidade do ar e a promoção de boas práticas de ventilação nos ambientes de trabalho.
3. **Contratar uma empresa específica:** A escolha de contratar uma empresa especializada em manutenção e higienização de ar condicionado é a melhor solução devido a uma série de fatores que impactam diretamente na qualidade e eficiência dos serviços prestados, bem como no bem-estar dos ocupantes dos espaços públicos.

Uma empresa especializada possui conhecimentos técnicos específicos e experiência na realização desses serviços, o que garante a execução adequada e eficiente das tarefas. Profissionais qualificados têm a capacidade de identificar e resolver problemas técnicos de forma rápida e precisa, minimizando o tempo de inatividade dos equipamentos e garantindo o funcionamento adequado do sistema de ar condicionado.

Além disso, empresas especializadas têm acesso a equipamentos e produtos de qualidade, adequados para a higienização e manutenção dos sistemas de ar condicionado. Isso assegura que a limpeza seja realizada de maneira completa e eficaz, removendo poeira, sujeira e microrganismos que podem comprometer a qualidade do ar e a saúde dos ocupantes do ambiente.

Ademais, ao contratar uma empresa para a manutenção e higienização de ar condicionado, é possível estabelecer contratos de serviço com cláusulas que garantam o cumprimento de prazos, qualidade do trabalho e responsabilidade pelos resultados, oferecendo maior segurança e tranquilidade.



6 – ESTIMATIVA VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para esta estimativa foram consideradas contratações recentes do município, e outras fontes de consulta, conforme tabela a seguir:

ANEXO	LOTE	ITEM	PRODUTO / SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO	VALOR TOTAL MÁXIMO
I	1	1	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI WALL DUAL INVERTER FRIO 9.000 BTUS, COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO PARA O PERFEITO FUNCIONAMENTO.	SV	100	318,62	31.862,00
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
I	1	2	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI WALL DUAL INVERTER FRIO 12.000 BTUS, COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO PARA O PERFEITO FUNCIONAMENTO.	SV	100	373,89	37.389,00
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
I	1	3	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI WALL DUAL INVERTER FRIO 18.000 BTUS, COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO PARA O PERFEITO FUNCIONAMENTO.	SV	100	252,73	25.273,00
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
I	1	4	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI WALL DUAL INVERTER FRIO 24.000 BTUS, COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO PARA O PERFEITO FUNCIONAMENTO.	SV	100	425,75	42.575,00
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
I	1	5	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI WALL DUAL INVERTER FRIO 30.000 BTUS, COM O FORNECIMENTO DE TODO O MATERIAL NECESSÁRIO PARA O PERFEITO FUNCIONAMENTO.	SV	200	500,00	100.000,00
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
I	1	6	SERVIÇO DE HIGIENIZAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI WALL DUAL INVERTER FRIO 9.000 BTUS. DESMONTAGEM DA UNIDADE EVAPORADORA E UNIDADE CONDENSADORA, LIMPEZA COM PRODUTOS ESPECÍFICOS E MONTAGEM DAS UNIDADES	SV	100	186,00	18.600,00
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	



I	1	7	SERVIÇO DE HIGIENIZAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI WALL DUAL INVERTER FRIO 12.000 BTUS. DESMONTAGEM DA UNIDADE EVAPORADORA E UNIDADE CONDENSADORA , COM PRODUTOS ESPECÍFICOS E MONTAGEM DAS UNIDADES	SV	100	215,40	21.540,00
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
I	1	8	SERVIÇO DE HIGIENIZAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI WALL DUAL INVERTER FRIO 18.000 BTUS. DESMONTAGEM DA UNIDADE EVAPORADORA E UNIDADE CONDENSADORA , COM PRODUTOS ESPECÍFICOS E MONTAGEM DAS UNIDADES	SV	100	396,67	39.667,00
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
I	1	9	SERVIÇO DE HIGIENIZAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI WALL DUAL INVERTER FRIO 24.000 BTUS. DESMONTAGEM DA UNIDADE EVAPORADORA E UNIDADE CONDENSADORA , COM PRODUTOS ESPECÍFICOS E MONTAGEM DAS UNIDADES	SV	150	429,67	64.450,50
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
I	1	10	SERVIÇO DE HIGIENIZAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT HI WALL DUAL INVERTER FRIO 30.000 BTUS. DESMONTAGEM DA UNIDADE EVAPORADORA E UNIDADE CONDENSADORA , COM PRODUTOS ESPECÍFICOS E MONTAGEM DAS UNIDADES	SV	280	234,53	65.668,40
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
I	1	11	RECARGA COMPLETA DE GAS REFRIGERENTE PARA AR CONDICIONADO COM CAPACIDADE DE 9.000 BTUS.	SV	70	166,67	11.666,90
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
I	1	12	RECARGA COMPLETA DE GAS REFRIGERENTE PARA AR CONDICIONADO COM CAPACIDADE DE 12.000 BTUS.	SV	70	247,55	17.328,50
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
I	1	13	RECARGA COMPLETA DE GAS REFRIGERENTE PARA AR CONDICIONADO COM CAPACIDADE DE 18.000 BTUS.	SV	70	301,64	21.114,80
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
I	1	14	RECARGA COMPLETA DE GAS REFRIGERENTE PARA AR CONDICIONADO COM CAPACIDADE DE 24.000 BTUS.	SV	70	371,84	26.028,80
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
I	1	15	RECARGA COMPLETA DE GAS REFRIGERENTE PARA AR CONDICIONADO COM CAPACIDADE DE 30.000 BTUS.	SV	70	318,18	22.272,60
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
I	1	16	MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA EM AR-CONDICIONADO SPLIT.	SV	600	69,79	41.874,00
			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
I	1	17	FORNECIMENTO DE PEÇAS PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA EM AR-CONDICIONADO.	Peça	1	66,34	66,34



			FORNECIMENTO DE PEÇAS.			10.000,00	
--	--	--	------------------------	--	--	-----------	--

VALOR TOTAL: **R\$ 587.376,84**

7 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Nos valores deverão estar inclusos todas as despesas com: materiais; mão-de-obra e encargos sociais; trabalhistas e previdenciários; combustível; transporte; serviço de manutenção; seguro; lucros e todas as demais despesas diretas e indiretas necessárias à perfeita execução do objeto. Nos preços unitários dos itens deverão incluir todas as despesas, encargos e tributos pertinentes para cada produto;

A execução do objeto contratado deverá ser efetuada dentro dos requisitos de QUALIDADE e SEGURANÇA, em conformidade com as condições constantes neste Edital, obedecer às normas e padrões da ABNT e INMETRO, ANVISA, IAP - INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ e outros, atender eficazmente às finalidades que dele(s) naturalmente se espera(m), conforme determina o Código de Defesa do Consumidor, atender às normas de SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO, do MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, e, quando for o caso, às legislações específicas das Agências Reguladoras, do Ministério da Saúde, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, da Vigilância Sanitária e demais normas e legislação pertinente e em vigência.

O objeto do presente Registro de Preços será entregue conforme solicitação, que se fará através da emissão de NAD – Nota de Autorização de Despesa pela Unidade Compras/Licitação.

Todos os bens fornecidos/serviços entregues serão conferidos no momento da entrega, e se a quantidade e/ou qualidade dos mesmos não corresponder às especificações exigidas, a remessa apresentada será devolvida para substituição ou adequações, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis;

O(s) objeto deverá (ão) ser entregue(s) acompanhado(s) de nota(s) fiscal (is) distintas, ou seja, de acordo com a Nota de Empenho, constando o número do Edital, o bem ou serviço, o valor unitário, a quantidade, o valor total e o local da entrega, além das demais exigências legais;

Cada fornecimento somente será considerado concluído mediante a emissão de termo de recebimento definitivo;

A Nota fiscal deverá ser descritiva, constar nº da NAD – Nota de Autorização de Despesa, dados da conta bancária para depósito do pagamento, bem como da CND do INSS e CRF do FGTS.

A Empresa contratada só poderá emitir Nota Fiscal após a emissão da respectiva nota de empenho.



É de responsabilidade da empresa vencedora e transportadora do produto, ter conhecimento e cumprir todas as normas que regulamentam o acondicionamento e transporte dos mesmos, incluindo-se a carga e descarga

É de responsabilidade do fornecedor, disponibilizar às pessoas encarregadas pela descarga, os Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs), necessários à proteção dos mesmos, bem como, orientá-los dos riscos a que estão expostos.

Os responsáveis pelo recebimento do produto/serviço poderão, se assim julgar necessário, solicitar parecer técnico especializado de pessoa qualificada, para análise da qualidade do produto, bem como se está em conformidade com o descrito neste documento.

8 – JUSTIFICATIVA PARCELAMENTO

Justificativa para a Aplicação do Parcelamento do Objeto: Conforme estabelecido pelo decreto nº 9.858/2023, a aplicação do princípio do parcelamento do objeto é fundamental quando a divisão do objeto é tecnicamente viável e economicamente vantajosa, não representando perda de economia de escala. Justifica-se pela possibilidade de garantir a ampliação da competição e evitar a concentração de mercado. Além disso, o parcelamento possibilita a valorização das peculiaridades do mercado local, contribuindo para a economicidade e a qualidade na aquisição de bens e serviços. Essa estratégia permite à administração pública obter melhores preços e condições, aproveitando as vantagens competitivas de diferentes fornecedores, e promove a inclusão de pequenas e médias empresas no processo licitatório, dinamizando a economia local.

Outro ponto relevante diz respeito ao parcelamento do objeto a ser contratado. Em havendo divisibilidade de natureza técnica e econômica, a regra geral é realizar a adjudicação por itens, tal qual previsto na Súmula TCU nº 247: É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

9 – RESULTADO PRETENDIDO



A manutenção e higienização de ar condicionado têm como principais resultados pretendidos proporcionar um ambiente de trabalho seguro, saudável e confortável para os funcionários, ao investir nesses serviços, espera-se alcançar diversos objetivos que contribuem significativamente para o bem-estar e a produtividade das pessoas que frequentam esses ambientes.

Espera-se que a manutenção e higienização regulares dos sistemas de ar condicionado resultem em uma melhoria significativa da qualidade do ar interior. Isso é essencial para prevenir problemas de saúde relacionados, além disso, a remoção de poeira, sujeira e microrganismos dos equipamentos contribui para criar um ambiente mais limpo e saudável, reduzindo o risco de disseminação de doenças contagiosas. Outro resultado esperado é a garantia do funcionamento adequado dos sistemas de ar condicionado. A manutenção preventiva e a higienização regular dos equipamentos ajudam a evitar falhas e quebras inesperadas, reduzindo o tempo de inatividade dos sistemas e garantindo um ambiente com temperatura e umidade controladas durante todo o ano.

10 – PROVIDÊNCIAS CELEBRAÇÃO CONTRATO

A celebração de contratos pela Administração Pública exige uma série de providências preliminares essenciais para garantir a adequada execução contratual, que visam assegurar tanto a capacitação adequada dos servidores responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato quanto a preparação do ambiente organizacional para receber os serviços contratados.

Capacitação de Servidores e Empregados: Treinamento Específico para Fiscalização e Gestão Contratual: Promover cursos e treinamentos focados nas competências necessárias para a fiscalização eficaz e a gestão de contratos. Isso inclui conhecimentos técnicos sobre os procedimentos e legislação aplicável, gestão de riscos e habilidades de comunicação e negociação.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS



A contratação de uma empresa para a manutenção e higienização de ar condicionado na prefeitura pode ter alguns impactos ambientais que precisam ser considerados. Por exemplo, o uso de produtos químicos para limpeza e desinfecção dos equipamentos pode resultar na emissão de substâncias nocivas para o meio ambiente, como gases de efeito estufa e poluentes atmosféricos. Além disso, o descarte inadequado de resíduos gerados durante os serviços de manutenção pode contaminar o solo e os recursos hídricos próximos.

Para minimizar esses impactos ambientais, algumas medidas podem ser adotadas. Primeiramente, é importante optar por produtos de limpeza e desinfecção ambientalmente amigáveis, que tenham baixo impacto na qualidade do ar e na saúde humana. Priorizar métodos de limpeza mecânica e uso de vapor d'água sempre que possível também pode reduzir a necessidade de produtos químicos agressivos.

Além disso, é fundamental implementar um sistema de reciclagem de resíduos, separando e encaminhando adequadamente os materiais descartados durante os serviços de manutenção, como filtros de ar usados e embalagens de produtos. Fornecer treinamento adequado aos funcionários da empresa contratada sobre práticas ambientais responsáveis, destacando a importância do descarte correto de resíduos e o uso consciente de produtos químicos, também é essencial.

13 – ANÁLISE DE RISCO

Matriz de Alocação de Risco para Serviços Comuns.

Evento de Risco	Alocação	Consequência
Alteração do escopo do serviço	Município	Reequilíbrio contratual
Inadimplemento de obrigações contratuais por parte do contratado	Contratado	Aplicação de penalidades, glosa do valor não executado
Atraso na entrega dos serviços sem justa causa	Contratado	Aplicação de penalidades, possível rescisão contratual
Aumento de custos de mão de obra não previsto	Contratado	Manutenção do valor, salvo disposição contratual específica
Atraso no pagamento pelo município	Município	Juros e atualização monetária
Descumprimento de normas de segurança e saúde no trabalho	Contratado	Aplicação de penalidades, correções necessárias sem custos adicionais
Mudança legislativa ou normativa que afete diretamente a execução do contrato	Município	Reequilíbrio contratual
Caso fortuito ou força maior que impossibilite a execução do serviço	Ambas	Suspensão ou rescisão do contrato sem penalidades
Exigências ambientais adicionais surgidas após a	Município	Reequilíbrio contratual



assinatura do contrato		
Atrasos ou falhas devidos a terceiros subcontratados pelo contratado	Contratado	Responsabilidade do contratado, manutenção do valor e aplicação de penalidades
Atraso na execução dos serviços	Contratante	Interrupção do funcionamento adequado dos sistemas de ar condicionado, impactando o conforto e a produtividade dos ocupantes dos espaços públicos.
Falta de qualificação dos funcionários da empresa contratada	Contratante	Realização inadequada dos serviços de manutenção e higienização, comprometendo a eficácia na remoção de poeira, sujeira e microrganismos, aumentando o risco de problemas de saúde e mau funcionamento dos equipamentos.
Descumprimento das normas de segurança e ambientais	Contratada	Potencial exposição dos funcionários e ocupantes dos espaços públicos a riscos de segurança e de saúde, além de possíveis impactos ambientais negativos.

14 – CONCLUSÃO

A decisão de contratar uma empresa de manutenção e higienização de ar condicionado visa garantir um ambiente de trabalho seguro, saudável e confortável para os funcionários. Ao confiar esses serviços a especialistas qualificados, podemos assegurar o funcionamento adequado dos sistemas de ar condicionado, prevenindo problemas de saúde relacionados à má qualidade do ar. Essa medida não apenas promove o bem-estar dos ocupantes dos espaços públicos, mas também contribui para a eficiência conforto térmico e a produtividade das atividades realizadas nos ambientes climatizados.

15 - EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO ETP

Marcos Cesar Caetano Pimenta

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Gerson Carlos Marchioni

Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

Elessandra Pacheco Coelho

Secretaria Municipal de Assistência Social e Educação Profissionalizante

Ana Luiza De Oliveira Moura

Secretaria Municipal de Assuntos Governamentais



Waldezique Lopes De Oliveira Agapio

Secretaria Municipal de Cultura e Comunicação

Jane Teresa Nobile Miguel

Secretaria Municipal de Educação

Juraci Bernardino Alves

Secretaria Municipal de Esporte e Lazer

Dirceu Luiz

Secretaria Municipal de Finanças

André Luiz Maluzi

Secretaria Municipal de Obras e Urbanismo

Edevaldo Barbosa

Secretaria Municipal de Viação e Serviços Públicos

Gabriela Fantinatti de Campos Carvalhatti

Secretaria Municipal de Saúde

Silvia Flores

Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico (SINDECTTIM)