

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR****1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

O Município de Bandeirante/SC possui aparelhos de ar-condicionado instalados em diversos prédios e espaços públicos, utilizados pelas Secretarias, Fundos, Departamentos e demais setores da Administração Municipal. A utilização contínua desses equipamentos demanda a realização periódica de serviços de limpeza e higienização, bem como intervenções de manutenção preventiva e corretiva, substituição de peças e componentes e, quando necessário, instalação ou reinstalação de equipamentos.

A manutenção adequada dos sistemas de climatização é necessária para preservar suas condições de funcionamento, prolongar a vida útil dos equipamentos e reduzir a ocorrência de falhas que possam ocasionar sua indisponibilidade. A climatização adequada dos ambientes também contribui para proporcionar condições apropriadas de conforto aos servidores e aos usuários dos serviços públicos, especialmente nos espaços de atendimento à população.

Além das demandas relacionadas aos equipamentos já existentes, verificou-se a necessidade de instalação de aparelhos em novos ambientes, considerando a ampliação da estrutura física municipal, especialmente em razão da construção de novas salas de aula e da previsão de implantação de novos espaços. Essa expansão tende a aumentar a quantidade de equipamentos em utilização e, conseqüentemente, a demanda futura por instalação, limpeza, manutenção, peças e materiais.

A necessidade da contratação compreende, portanto, tanto a disponibilidade de mão de obra especializada para execução dos serviços quanto o fornecimento dos materiais, peças e componentes necessários às intervenções, incluindo suportes, tubulações e isolamentos, cabos, placas de comando e demais itens previstos na contratação. A definição desses itens considera também a experiência obtida na execução da contratação anterior, permitindo identificar materiais e serviços efetivamente demandados pela Administração.

Considerando que as necessidades de manutenção não podem ser integralmente previstas quanto ao momento de ocorrência, ao equipamento afetado e ao componente que eventualmente necessitará de substituição, torna-se necessário dispor de solução capaz de atender às demandas à medida que forem identificadas, evitando períodos prolongados de indisponibilidade dos equipamentos e prejuízos às condições de utilização dos ambientes públicos.

Dessa forma, a contratação mostra-se necessária para assegurar a continuidade dos serviços de instalação, limpeza, higienização e manutenção dos sistemas de climatização, bem como a disponibilidade dos materiais e componentes necessários, proporcionando condições adequadas de funcionamento e conservação dos equipamentos utilizados pela Administração Municipal.

2. AREA REQUISITANTE

A presente contratação destina-se ao atendimento das necessidades das Secretarias, Fundos, Departamentos e demais setores integrantes da Administração Pública Municipal de Bandeirante/SC, considerando que os serviços de climatização e os respectivos materiais, peças e componentes são utilizados em diferentes prédios e espaços públicos municipais.

São unidades participantes da presente contratação:

- Prefeitura Municipal de Bandeirante;
- Secretaria Municipal de Administração e Fazenda;
- Secretaria Municipal de Educação;
- Secretaria Municipal de Saúde, por meio do Fundo Municipal de Saúde;
- Secretaria Municipal de Assistência Social, por meio do Fundo Municipal de Assistência Social;



- Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente;
- Secretaria Municipal de Esportes, Cultura e Turismo;
- Câmara Municipal de Vereadores de Bandeirante/SC
- demais Departamentos, Fundos e setores integrantes da Administração Municipal abrangidos pela presente contratação.

As demandas das unidades participantes serão atendidas conforme as necessidades verificadas durante a vigência da futura contratação.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação destina-se à prestação de serviços de instalação, limpeza, higienização e manutenção de aparelhos de ar-condicionado, com fornecimento de peças, componentes e materiais, para atendimento das necessidades das Secretarias, Fundos, Departamentos e demais setores da Administração Municipal de Bandeirante/SC.

Para assegurar o adequado atendimento da necessidade administrativa, deverão ser observados, no mínimo, os seguintes requisitos:

Requisitos Gerais

- a) Os serviços serão executados e os materiais fornecidos de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, mediante emissão de Autorização de Fornecimento ou instrumento equivalente.
- b) Os serviços deverão ser executados por empresa especializada, mediante utilização de mão de obra capacitada, ferramentas, equipamentos e procedimentos adequados à natureza de cada intervenção.
- c) As peças, componentes e materiais fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, estar em perfeitas condições e ser compatíveis com os equipamentos nos quais serão utilizados, atendendo integralmente às especificações estabelecidas para cada item.
- d) A execução deverá observar as normas técnicas aplicáveis, as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e as normas de segurança, saúde ocupacional e proteção ambiental pertinentes ao objeto.
- e) Quando a natureza do serviço exigir responsabilidade técnica, a contratada deverá disponibilizar profissional legalmente habilitado e providenciar a emissão do respectivo documento de responsabilidade técnica, como ART, TRT ou instrumento equivalente, conforme aplicável.
- f) Os serviços de limpeza e higienização dos aparelhos de ar-condicionado deverão ser acompanhados de documentação comprobatória de sua execução, mediante apresentação de relatório de realização dos serviços ou laudo técnico, conforme a natureza da intervenção e a determinação do setor requisitante ou da fiscalização contratual.

O documento a ser apresentado deverá ser expressamente indicado pela Administração, considerando as características do serviço executado, e conter, no mínimo, a identificação do equipamento, o local e a data da execução, a descrição dos procedimentos realizados e a identificação do responsável pela execução.

Quando exigida a apresentação de laudo técnico, sua elaboração deverá observar as normas técnicas e as exigências de habilitação e responsabilidade profissional aplicáveis à atividade.

A emissão da documentação exigida integrará as obrigações da contratada, sem remuneração individualizada, devendo os respectivos custos estar contemplados no preço ofertado para o serviço.



g) Os serviços deverão ser executados nos diversos prédios e espaços públicos municipais indicados pela Administração, ficando a contratada responsável pelos deslocamentos, equipamentos, ferramentas e demais meios necessários à execução do objeto.

h) As peças ou componentes substituídos, quando solicitado pela fiscalização, deverão ser apresentados à Administração para conferência, sem prejuízo das regras específicas relativas ao recolhimento e à destinação ambientalmente adequada dos materiais que exijam tratamento próprio.

i) Os serviços executados, bem como as peças, componentes e materiais fornecidos, deverão possuir garantia compatível com sua natureza, nos termos e prazos a serem estabelecidos no Termo de Referência.

j) Eventuais serviços executados em desacordo com as especificações ou materiais e peças que apresentem defeitos, incompatibilidades ou divergências deverão ser corrigidos ou substituídos pela contratada, sem ônus adicional para a Administração.

k) Todas as despesas necessárias à execução do objeto, inclusive mão de obra, deslocamentos, transporte, ferramentas, equipamentos, tributos, encargos e demais custos necessários ao cumprimento das obrigações assumidas, deverão estar contempladas nos preços ofertados, ressalvados os itens expressamente previstos para pagamento individualizado na contratação.

Justificativa das exigências de qualificação técnica

A qualificação técnica será estabelecida conforme as atividades abrangidas por cada lote, distinguindo-se a experiência operacional da empresa, a habilitação profissional e a responsabilidade técnica pela execução.

Lote 01 — Instalação e materiais correlatos

A exigência de atestado de capacidade técnica relativo à instalação de aparelhos ou sistemas de climatização destina-se a demonstrar experiência operacional na execução de atividades semelhantes, especialmente quanto à fixação dos equipamentos, às conexões e à conclusão das instalações em condições adequadas de funcionamento.

A exigência de registro da empresa e de profissional habilitado perante conselho profissional competente destina-se a assegurar a regularidade do exercício das atividades técnicas abrangidas pelo lote, observadas as atribuições legalmente reconhecidas.

A comprovação da disponibilidade do profissional indicado tem por finalidade assegurar sua efetiva participação nas atividades sob sua responsabilidade, sem imposição de vínculo empregatício exclusivo.

Lote 02 — Limpeza e higienização

A exigência de atestado de capacidade técnica relativo à limpeza e higienização de aparelhos ou sistemas de climatização destina-se a demonstrar experiência operacional na execução dessas atividades, considerando a necessidade de utilização de produtos e procedimentos adequados e de preservação dos equipamentos e dos ambientes atendidos.

A execução dos serviços deverá ser acompanhada de documentação comprobatória, mediante apresentação de relatório de execução ou laudo técnico, conforme a natureza da intervenção e as exigências previamente estabelecidas pela Administração. O documento a ser apresentado será indicado pelo setor requisitante ou pela fiscalização contratual, observada a necessidade de comprovação dos procedimentos efetivamente realizados.



O relatório de execução destina-se ao registro dos serviços realizados, não se confundindo, por si só, com laudo técnico especializado, diagnóstico de condições ambientais ou certificação da qualidade do ar. Quando a natureza da atividade exigir laudo técnico ou responsabilidade profissional específica, deverão ser observadas as normas técnicas e a regulamentação profissional aplicáveis.

A elaboração de relatório de execução, isoladamente, não constitui fundamento para exigência de registro em conselho profissional ou emissão de documento de responsabilidade técnica. Tais exigências deverão decorrer das características das atividades efetivamente executadas e das disposições legais e regulamentares pertinentes.

A emissão da documentação exigida integrará as obrigações da contratada, sem remuneração individualizada, devendo seus custos estar contemplados no preço do serviço contratado.

Lote 03 — Manutenção e componentes

A exigência de atestado de capacidade técnica relativo à manutenção de aparelhos ou sistemas de climatização destina-se a demonstrar experiência operacional em diagnóstico de falhas e execução de intervenções compatíveis com o objeto.

A exigência de registro da empresa e de profissional habilitado perante conselho profissional competente destina-se a assegurar a regularidade e a responsabilidade pelas intervenções técnicas abrangidas pelo lote, observadas as atribuições legalmente reconhecidas.

A comprovação da disponibilidade do profissional indicado destina-se a assegurar sua efetiva participação nas atividades sob sua responsabilidade, sem exigência de vínculo empregatício exclusivo.

Regras comuns

Os atestados deverão corresponder às atividades relevantes de cada lote, sem exigência de identidade integral com todos os materiais e componentes nele incluídos. Não serão estabelecidos quantitativos mínimos de experiência ou exigências de categorias profissionais exclusivas sem justificativa técnica específica.

Os documentos de habilitação não se confundem com a ART, TRT ou documento equivalente relativo à execução, cuja apresentação observará a atividade realizada e o momento exigido pela regulamentação profissional aplicável.

Tratamento favorecido às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte

Será observado o tratamento diferenciado e favorecido às Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP, nos termos dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006 e do art. 4º da Lei nº 14.133/2021.

Considerando a possibilidade de parcelamento e julgamento por lote, a aplicação da participação exclusiva para ME/EPP será analisada individualmente conforme o valor estimado de cada lote, observadas as hipóteses, limites e exceções estabelecidos na legislação aplicável.

A aferição do benefício foi realizada conforme o valor estimado de cada **lote**, dada a adoção do critério de julgamento por menor preço por lote.

Os critérios específicos relativos à participação e ao tratamento favorecido serão definidos no Termo de Referência e no Edital da licitação.

**Sustentabilidade**

Na execução dos serviços deverão ser observadas, quando aplicáveis, medidas destinadas à redução dos impactos ambientais, especialmente quanto ao correto manuseio de fluidos refrigerantes, à prevenção de liberações indevidas desses produtos no meio ambiente e à adequada coleta e destinação de peças, componentes, embalagens e demais resíduos decorrentes das intervenções realizadas.

Sempre que tecnicamente possível e compatível com o objeto, deverão ser adotadas práticas que favoreçam o uso racional de materiais e recursos e a adequada destinação dos resíduos gerados, observadas as normas ambientais aplicáveis.

Subcontratação

Não será admitida a subcontratação do objeto, considerando que os serviços abrangidos pela contratação possuem natureza técnica e estão diretamente relacionados à instalação, limpeza, higienização e manutenção de aparelhos de ar-condicionado, inclusive com fornecimento e substituição de peças e componentes, sendo necessário assegurar a responsabilidade direta da contratada pela qualidade, segurança e adequada execução dos serviços.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa dos quantitativos para a presente contratação foi elaborada com base na contratação anterior destinada aos serviços de instalação e manutenção de aparelhos de ar-condicionado, utilizando-se como referência os quantitativos anteriormente contratados e o respectivo histórico de utilização.

Para subsidiar a definição das novas quantidades, foi analisado o Relatório de Saldos das Contratações referente ao Processo nº 101/2024, permitindo identificar os quantitativos utilizados e os saldos remanescentes dos itens contratados. A partir dessa análise, foram mantidas as quantidades consideradas compatíveis com a demanda observada e ampliados os quantitativos dos itens que apresentaram utilização integral ou próxima do total anteriormente estimado.

Também foram consideradas as alterações ocorridas na estrutura física municipal desde a contratação anterior, especialmente a construção de novas salas de aula, bem como a previsão de implantação de novos espaços, circunstâncias que acarretam aumento da necessidade de instalação de aparelhos e, consequentemente, dos serviços de manutenção e dos materiais, peças e componentes associados.

A metodologia adotada busca utilizar dados históricos efetivamente verificados pela Administração como parâmetro para o dimensionamento da futura contratação, realizando os ajustes necessários diante do consumo observado e das novas demandas identificadas, de modo a reduzir tanto o risco de insuficiência dos quantitativos quanto a realização de estimativas excessivas.

Os quantitativos resultantes dessa análise são os constantes da tabela abaixo:

Item	Quant.	Unid.	Descrição	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado	PARTICIPAÇÃO
LOTE 01						
1	30	SER.	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO NOVO DE 9 A 24 MIL BTUS, INCLUINDO A RETIRADA DO EXISTENTE, QUANDO FOR O CASO.	R\$ 350,00	R\$ 10.500,00	Exclusivo ME e EPP



MUNICÍPIO DE BANDEIRANTE

Página 6 de 18

Estado de Santa Catarina

Central de Compras, Licitações e Contratos

2	15	UN	SUPORTE EM METAL PARA AR-CONDICIONADO DE 07 A 12 MIL BTUS, INCLUINDO PARAFUSOS E BUCHAS PARA FIXAÇÃO.	R\$ 102,42	R\$ 1.536,30	Exclusivo ME e EPP
3	15	UN	SUPORTE EM METAL PARA AR-CONDICIONADO DE 18 A 24 MIL BTUS, INCLUINDO PARAFUSOS E BUCHAS PARA FIXAÇÃO.	R\$ 93,71	R\$ 1.405,65	Exclusivo ME e EPP
4	30	MTS	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL 3/8" E 1/4", COM ISOLAMENTO TÉRMICO, COMPATÍVEL COM O APARELHO A SER INSTALADO, DE 07 A 09 MIL BTU, PAGO POR CADA CABO ISOLADAMENTE.	R\$ 58,25	R\$ 1.747,50	Exclusivo ME e EPP
5	60	MTS	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL 1/4" E 1/2", COM ISOLAMENTO TÉRMICO, COMPATÍVEL COM O APARELHO A SER INSTALADO, DE 12 A 18 MIL BTU, PAGO POR CADA CABO ISOLADAMENTE.	R\$ 65,00	R\$ 3.900,00	Exclusivo ME e EPP
6	50	MTS	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL 3/8" E 5/8", COM ISOLAMENTO TÉRMICO, COMPATÍVEL COM O APARELHO A SER INSTALADO, DE 24 MIL BTU, PAGO POR CADA CABO ISOLADAMENTE.	R\$ 84,26	R\$ 4.213,00	Exclusivo ME e EPP
7	30	ROL	FITA DE PVC BRANCA, SEM ISOLAMENTO, ROLO COM 10 METROS.	R\$ 9,95	R\$ 298,50	Exclusivo ME e EPP
8	150	MTS	CABO PP 1/4 FLEXÍVEL, COM 1,5 MM.	R\$ 9,31	R\$ 1.396,50	Exclusivo ME e EPP

VALOR GLOBAL LOTE: R\$ 24.997,45

LOTE 02

9	180	SER.	LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO DE 7 A 24 MIL BTUS, INCLUINDO O FORNECIMENTO E A UTILIZAÇÃO DE PRODUTOS DE HIGIENIZAÇÃO E BACTERICIDAS, BEM COMO A EMISSÃO DE RELATÓRIO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OU LAUDO TÉCNICO, CONFORME A NATUREZA DA INTERVENÇÃO E AS EXIGÊNCIAS PREVIAMENTE ESTABELECIDAS PELA ADMINISTRAÇÃO, COM IDENTIFICAÇÃO DO EQUIPAMENTO, LOCAL, DATA, DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS EXECUTADOS E IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO, OBSERVADAS AS EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO E RESPONSABILIDADE TÉCNICA QUANDO APLICÁVEIS.	R\$ 164,16	R\$ 29.548,80	Exclusivo ME e EPP
---	-----	------	--	------------	---------------	--------------------

VALOR GLOBAL LOTE: R\$ 29.548,80

LOTE 03



10	20	HORA	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE AR CONDICIONADO, DE 7 A 24 MIL BTUS, PARA SUBSTITUIÇÃO DE PLACA, RECARGAS DE GÁS OU TROCA DE CAPACITORES, E DEMAIS SERVIÇOS NECESSÁRIOS.	R\$ 103,71	R\$ 2.074,20	Exclusivo ME e EPP
11	20	UN	CARGA GÁS R22/R410, COMPATÍVEL AO APARELHO AR CONDICIONADO DE 7 A 24 MIL BTUS, CONFORME QUANTIDADE NECESSÁRIA DE CADA APARELHO.	R\$ 145,00	R\$ 2.900,00	Exclusivo ME e EPP
12	2	UN	PLACA COMANDO INTERNA PARA AR CONDICIONADO DE 7 A 12 MIL BTUS.	R\$ 698,72	R\$ 1.397,44	Exclusivo ME e EPP
13	2	UN	PLACA COMANDO INTERNA PARA AR CONDICIONADO DE 18 A 24 MIL BTUS.	R\$ 818,77	R\$ 1.637,54	Exclusivo ME e EPP
14	2	UN	PLACA COMANDO EXTERNA PARA AR CONDICIONADO DE 7 A 12 MIL BTUS.	R\$ 798,72	R\$ 1.597,44	Exclusivo ME e EPP
15	2	UN	PLACA COMANDO EXTERNA PARA AR CONDICIONADO DE 12 A 24 MIL BTUS.	R\$ 918,77	R\$ 1.837,54	Exclusivo ME e EPP
VALOR GLOBAL LOTE:					R\$ 11.444,16	
VALOR TOTAL ESTIMADO:					R\$ 65.990,41	

Os quantitativos possuem natureza estimativa e representam a demanda provável para o período de vigência da futura contratação, não implicando obrigação de execução ou aquisição integral pela Administração, uma vez que os serviços e fornecimentos serão solicitados conforme a efetiva necessidade.

Memória de Cálculo dos Quantitativos Estimados

Para definição dos quantitativos estimados da presente contratação, adotou-se como principal referência o histórico de utilização da contratação anterior, considerando o período de 12 meses compreendido entre 25/09/2025 e 25/09/2026.

Para apuração do consumo efetivo, foram considerados os quantitativos disponibilizados e os respectivos saldos registrados no sistema de gestão contratual para a Prefeitura Municipal, Fundo Municipal de Saúde, Fundo Municipal de Assistência Social e Câmara Municipal, obtendo-se a quantidade utilizada pela diferença entre o quantitativo disponível e o saldo remanescente.

Além do histórico de utilização, foram consideradas as características de cada item, sua relação com os demais componentes da solução, a possibilidade de ocorrência de manutenções corretivas e as novas demandas decorrentes da ampliação da estrutura física municipal, especialmente a existência de novas salas e ambientes que poderão demandar instalação de aparelhos de ar-condicionado.

Dessa forma, a estimativa não corresponde à mera reprodução do quantitativo anteriormente licitado, mas ao redimensionamento da demanda com base no consumo efetivamente verificado e nas necessidades previsíveis para o próximo período de contratação.

Item	Descrição resumida	Qtd. anterior	Saldo após 12 meses	Utilizado em 12 meses	Nova qtd. estimada	Critério de dimensionamento
1	Instalação de ar-condicionado 9–24 mil BTUs	25	9	16	30	Aumento em razão das novas instalações previstas e ampliação dos ambientes atendidos



2	Suporte metálico 7–12 mil BTUs	10	5	5	15	Redimensionado em conjunto com o aumento das instalações
3	Suporte metálico 18–24 mil BTUs	10	0	10	15	100% do quantitativo disponível foi utilizado, justificando ampliação
4	Tubo cobre 3/8" e 1/4"	50	50	0	30	Redução diante da ausência de utilização, mantendo reserva para instalações compatíveis
5	Tubo cobre 1/4" e 1/2"	50	21,40	28,60	60	Material com utilização relevante e diretamente relacionado às novas instalações
6	Tubo cobre 3/8" e 5/8"	50	28	22	50	Manutenção do quantitativo, considerando utilização histórica e futuras instalações
7	Fita PVC branca – rolo 10 m	20	4	16	30	Consumo de 80% e relação direta com os serviços de instalação
8	Cabo PP 1/4 x 1,5 mm² flexível*	180	140	40	150	Redução em relação ao quantitativo anterior, preservando margem para expansão das instalações
9	Limpeza e higienização	150	21	129	180	Elevada utilização histórica (86%) e tendência de aumento do número de aparelhos
10	Manutenção de ar-condicionado	40 h	38 h	2 h	20 h	Redução com manutenção de reserva para ocorrências corretivas imprevisíveis
11	Carga de gás refrigerante	30	28	2	20	Redução frente ao histórico, mantendo margem para demandas corretivas
12	Placa de comando interna 7–12 mil BTUs	1	1	0	2	Reserva para eventual manutenção corretiva
13	Placa de comando interna 18–24 mil BTUs	1	1	0	2	Reserva para eventual manutenção corretiva
14	Placa de comando externa 7–12 mil BTUs	1	1	0	2	Reserva para eventual manutenção corretiva
15	Placa de comando externa 12–24 mil BTUs	1	1	0	2	Reserva para eventual manutenção corretiva

Justificativa do redimensionamento

A análise demonstra que o comportamento da demanda não foi uniforme entre os itens. Alguns quantitativos anteriormente previstos mostraram-se superiores à utilização efetivamente registrada, enquanto outros apresentaram consumo elevado ou esgotamento do saldo disponível.

Destaca-se o item 3 – suporte metálico para aparelhos de 18 a 24 mil BTUs, cujo quantitativo de 10 unidades foi integralmente utilizado no período analisado. Da mesma forma, o item 7 – fita PVC apresentou utilização de



16 das 20 unidades disponíveis, equivalente a 80%, e o item 9 – limpeza e higienização registrou 129 serviços dentre os 150 disponibilizados, correspondendo a 86%.

Para esses itens, o aumento do quantitativo mostra-se adequado não apenas em razão do histórico, mas também diante da perspectiva de ampliação do número de equipamentos instalados nos prédios públicos.

Quanto aos serviços de instalação e aos materiais diretamente relacionados, a estimativa foi realizada de forma conjunta. Embora tenham sido executadas 16 instalações no período analisado, estimam-se 30 serviços para a nova contratação, considerando as novas salas e demais ambientes que poderão necessitar de climatização. Consequentemente, foram redimensionados também os quantitativos de suportes, tubulações, fita PVC e cabo necessários à execução desses serviços.

No caso das tubulações, foram consideradas as diferenças de consumo conforme a capacidade dos aparelhos. O item 4 não apresentou utilização durante o período analisado e, por essa razão, teve seu quantitativo reduzido de 50 para 30, mantendo-se reserva para eventual instalação de equipamentos compatíveis. O item 5 apresentou maior utilização, com 28,60 unidades, razão pela qual seu quantitativo foi ampliado para 60. Para o item 6, que apresentou utilização de 22 metros, optou-se pela manutenção de 50 metros.

O cabo PP apresentou consumo de 40 metros dos 180 disponibilizados, demonstrando que o quantitativo anterior foi superior ao efetivamente utilizado. Entretanto, considerando o aumento previsto no número de instalações, não se adotou redução proporcional ao consumo histórico, sendo estimados 150 metros para o novo período.

Para os itens relacionados à manutenção corretiva, observou-se baixa utilização histórica. Foram utilizadas apenas 2 horas de manutenção e 2 cargas de gás refrigerante no período analisado. Por se tratarem de demandas de ocorrência variável e não integralmente previsíveis, optou-se pela redução dos quantitativos anteriormente previstos, preservando margem para atendimento de situações que venham a ocorrer durante a vigência da contratação.

Por fim, embora não tenha sido registrada utilização das placas de comando dos itens 12 a 15 no período analisado, sua manutenção na contratação mostra-se pertinente em razão da possibilidade de falhas futuras nos equipamentos. Considerando o caráter eventual da demanda, foram estimadas 2 unidades de cada tipo, evitando quantitativos excessivos e, simultaneamente, possibilitando o atendimento de eventuais manutenções corretivas.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para identificação da solução mais adequada ao atendimento da necessidade, foram analisadas as alternativas disponíveis para execução dos serviços de instalação, limpeza, higienização e manutenção dos aparelhos de ar-condicionado, bem como para disponibilização das peças, componentes e materiais necessários às intervenções.

5.1. Alternativa 1 – Execução direta pela Administração

Uma das possibilidades seria a execução dos serviços diretamente pela Administração Municipal, mediante utilização de servidores próprios e aquisição dos materiais, peças, ferramentas e equipamentos necessários.

Entretanto, os serviços abrangidos pela contratação possuem características técnicas específicas e podem demandar mão de obra especializada, ferramentas e equipamentos próprios, além de responsabilidade técnica em determinadas intervenções. A adoção dessa alternativa também exigiria que a Administração mantivesse estrutura operacional e estoque de diferentes peças e componentes para atendimento das demandas.



Considerando a variedade dos serviços, a imprevisibilidade das ocorrências de manutenção e a necessidade de atendimento de diferentes equipamentos instalados nos prédios públicos, essa alternativa não se mostra a mais adequada sob os aspectos operacional e administrativo.

5.2. Alternativa 2 – Contratações distintas para serviços e materiais

Outra possibilidade consiste na realização de contratações independentes, uma destinada exclusivamente à prestação dos serviços de instalação e manutenção e outra ao fornecimento das peças, componentes e materiais.

Embora tecnicamente possível, essa solução pode gerar maior necessidade de coordenação entre fornecedores e dificultar o atendimento de determinadas manutenções, especialmente quando a identificação da peça ou material necessário ocorrer somente após a avaliação do equipamento pelo prestador do serviço.

Além disso, a existência de procedimentos ou fornecedores distintos pode ampliar o tempo necessário para conclusão das intervenções, uma vez que a execução de determinado serviço poderá depender previamente da disponibilização do respectivo material ou componente.

5.3. Alternativa 3 – Contratação de serviços com fornecimento de peças, componentes e materiais conforme a demanda

A terceira alternativa consiste na contratação de empresa(s) especializada(s) para execução dos serviços, associada à possibilidade de fornecimento dos materiais, peças e componentes necessários, mantendo-se os serviços e materiais individualizados em itens próprios, com preços unitários definidos.

Essa modelagem permite que a Administração solicite somente os serviços e materiais efetivamente necessários em cada situação, possibilitando maior agilidade no atendimento das demandas e, simultaneamente, controle individualizado sobre os quantitativos e valores utilizados.

5.4. Solução considerada mais adequada

Após a análise das alternativas, considera-se mais adequada a contratação de serviços especializados de instalação, limpeza, higienização e manutenção de aparelhos de ar-condicionado, com previsão de fornecimento de peças, componentes e materiais conforme a necessidade da Administração, mediante itens individualizados.

A solução permite reunir, em uma mesma contratação, os serviços e insumos necessários ao atendimento das demandas de climatização, organizados em lotes compostos por itens individualizados, com quantitativos e preços unitários definidos. A adjudicação ocorrerá pelo menor preço por lote, preservando-se o controle individualizado dos itens para fins de execução, fornecimento e pagamento, conforme as necessidades efetivamente verificadas pela Administração.

Considerando, ainda, que a quantidade e o momento de ocorrência das demandas não podem ser determinados com exatidão previamente, sendo os serviços e materiais utilizados de forma variável ao longo do período, mostra-se adequada a adoção do Sistema de Registro de Preços, possibilitando contratações conforme a necessidade efetivamente verificada, sem obrigatoriedade de utilização integral dos quantitativos estimados.

A solução apresenta-se adequada às características da demanda da Prefeitura Municipal, Fundo Municipal de Saúde, Fundo Municipal de Assistência Social e Câmara Municipal, permitindo atendimento parcelado e conforme as necessidades verificadas durante a vigência da contratação.

**6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

A estimativa do valor da contratação foi realizada mediante pesquisa de preços, buscando identificar valores compatíveis com os praticados no mercado para os serviços de instalação, limpeza, higienização e manutenção de aparelhos de ar-condicionado, bem como para as peças, componentes e materiais que compõem o objeto da presente contratação.

Para a presente pesquisa de preços, foram priorizadas referências provenientes de contratações similares realizadas por órgãos e entidades da Administração Pública, localizadas mediante consulta ao Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP, Portal de Compras Públicas – PCP e sítios eletrônicos oficiais de Municípios e demais órgãos públicos. Foram utilizados resultados de procedimentos licitatórios, Atas de Registro de Preços, contratos e demais documentos oficiais disponíveis, selecionados considerando a compatibilidade das especificações, unidades de medida e condições dos serviços, materiais, peças e componentes pesquisados.

A utilização dessas referências possibilitou a formação de cesta de preços composta por contratações de diferentes órgãos e procedimentos, buscando maior representatividade dos valores praticados pela Administração Pública e maior aderência às especificações dos itens objeto da presente contratação.

Foram utilizadas as seguintes fontes:

- Município de São Carlos/SC — PE nº 39/2026;
- Município de Catanduvas/SC — PE nº 67/2025;
- Município de Formosa do Sul/SC — PE nº 32/2026;
- Município de Joaçaba/SC — PE nº 05/2026;
- Município de Anchieta/SC — PL nº 69/2025;
- Município de Tunápolis/SC — PE nº 32/2025;
- Município de São Ludgero/SC — PE nº 36/2026;
- Município de Luzerna/SC — PE nº 10/2026;
- Município de Orleans/SC — PE nº 29/2026;
- Município de São Lourenço do Oeste/SC — PE nº 14/2026;
- Município de São Lourenço do Oeste/SC — PE nº 12/2026;
- Município de Ouro/SC — PL nº 92/2025 – Aditivo à ARP nº 88/2025.

Considerando a diversidade dos serviços, peças, componentes e materiais que compõem o objeto, foram utilizadas, para cada item, as referências disponíveis e compatíveis com suas respectivas especificações, buscando ampliar a base de preços e obter valores representativos daqueles praticados no mercado. A identificação dos preços coletados em cada fonte, sua correspondência com os respectivos itens e os documentos comprobatórios utilizados encontram-se demonstrados na Planilha de Pesquisa de Preços e nos documentos que a acompanham, juntados aos autos do processo.

Para definição do preço estimado de cada item, foram considerados os preços válidos e compatíveis obtidos durante a pesquisa, adotando-se a média aritmética ou a mediana, conforme a dispersão dos valores coletados e a análise do coeficiente de variação, buscando reduzir a influência de valores discrepantes e obter estimativas compatíveis com os preços praticados no mercado.

Nos itens em que foi identificada menor disponibilidade de referências compatíveis, foram utilizadas as fontes válidas localizadas durante a pesquisa, considerando a especificidade do objeto e a compatibilidade das características dos serviços, peças ou materiais pesquisados.

Na formação dos preços estimados, foram consideradas a compatibilidade entre as referências pesquisadas e as especificações dos itens da presente contratação, abrangendo a descrição dos serviços e materiais, a



unidade de medida, os quantitativos e as condições de execução. Os valores coletados foram analisados criticamente, especialmente nos casos de diferenças relevantes entre as referências, considerando o critério de cálculo adotado e a necessidade de desconsideração de preços inconsistentes, inexequíveis ou excessivamente elevados, quando identificados.

Os preços estimados foram definidos individualmente para cada item, sendo o valor estimado de cada lote obtido pela soma dos valores totais dos itens que o compõem, calculados mediante a multiplicação dos respectivos preços unitários pelos quantitativos previstos. Embora o critério de julgamento adotado seja o menor preço por lote, deverão ser observados os preços máximos unitários estabelecidos para cada item, não sendo admitida a aceitação de propostas que apresentem valores unitários superiores aos limites definidos pela Administração.

Com base nos quantitativos estimados e nos preços unitários de referência apurados, o valor total estimado da contratação corresponde a **R\$ 65.990,41 (sessenta e cinco mil, novecentos e noventa reais e quarenta e um centavos)**, distribuído entre os três lotes, conforme os valores individualizados na planilha de pesquisa de preços.

O valor estimado possui caráter referencial para fins de planejamento e realização do procedimento licitatório, não representando obrigação de utilização integral pela Administração, considerando a adoção do Sistema de Registro de Preços e a execução dos serviços e o fornecimento dos materiais conforme a efetiva necessidade das unidades participantes.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução consiste na contratação de empresa(s) especializada(s) para a prestação, conforme a demanda, de serviços de instalação, limpeza, higienização e manutenção de aparelhos de ar-condicionado, com o fornecimento das peças, componentes e materiais necessários ao atendimento das necessidades da Prefeitura Municipal, Fundo Municipal de Saúde, Fundo Municipal de Assistência Social e Câmara Municipal de Bandeirante/SC.

A contratação compreenderá, de forma integrada, os seguintes componentes da solução:

- instalação de aparelhos de ar-condicionado, incluindo a retirada do equipamento existente, quando necessária;
- fornecimento de suportes, tubulações de cobre, materiais de isolamento, fita de PVC, cabos e demais materiais previstos para instalação;
- limpeza e higienização dos equipamentos, com fornecimento dos produtos necessários e apresentação de relatório de execução dos serviços ou laudo técnico, conforme a natureza da intervenção e os critérios previamente estabelecidos pela Administração, contendo as informações necessárias à comprovação dos procedimentos realizados, observadas as exigências de responsabilidade técnica quando aplicáveis, sem remuneração individualizada;
- serviços de manutenção para substituição de placas, recarga de gás, troca de capacitores e demais intervenções necessárias;
- fornecimento de gás refrigerante e de placas de comando internas e externas;

Os serviços serão executados nos diversos prédios e espaços públicos abrangidos pela contratação, de acordo com as necessidades identificadas durante sua vigência e mediante solicitação da Administração.

Os serviços, peças, componentes e materiais serão organizados em três lotes, compostos por itens individualizados, com quantitativos e preços unitários definidos, permitindo que a Administração requisite apenas aquilo que for efetivamente necessário em cada intervenção. Essa estrutura possibilita maior controle



sobre a execução e os custos da contratação, sendo a adjudicação realizada pelo menor preço por lote, observados os preços máximos unitários estabelecidos para cada item.

Considerando que as necessidades de instalação e manutenção possuem caráter variável e que não é possível determinar previamente o momento exato de ocorrência das falhas, os equipamentos que demandarão intervenção ou as peças que eventualmente precisarão ser substituídas, a solução será operacionalizada por meio do Sistema de Registro de Preços, com execução e fornecimento parcelados durante sua vigência, conforme a efetiva demanda das unidades participantes.

A contratada será responsável pela disponibilização da mão de obra especializada, ferramentas, equipamentos e demais meios necessários à adequada execução dos serviços, bem como pelo fornecimento dos materiais e componentes correspondentes aos itens que lhe forem adjudicados, observadas as especificações, condições de execução, prazos, garantias e demais exigências a serem estabelecidas no Termo de Referência.

A solução permitirá à Administração dispor, durante o período da contratação, dos serviços e insumos necessários à conservação e ao adequado funcionamento dos sistemas de climatização, abrangendo tanto os equipamentos atualmente instalados quanto as demandas decorrentes da ampliação dos espaços públicos municipais.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Considerando a natureza do objeto, optou-se pelo parcelamento da contratação em lotes, mediante o agrupamento de itens de acordo com a natureza e a finalidade dos serviços e materiais envolvidos, buscando conciliar a competitividade com a adequada execução da contratação.

A divisão foi estruturada em três lotes:

Lote 01 – Instalação e materiais relacionados: compreende o serviço de instalação dos aparelhos de ar-condicionado e os materiais normalmente empregados em sua execução, como suportes, tubulações de cobre, fita de PVC e cabo. O agrupamento permite que o responsável pela instalação disponha dos materiais necessários à execução completa do serviço, reduzindo a necessidade de coordenação entre diferentes fornecedores.

Lote 02 – Limpeza e higienização: compreende os serviços de limpeza e higienização dos aparelhos de ar-condicionado, incluindo o fornecimento dos produtos necessários e a apresentação de documentação comprobatória dos serviços executados, mediante relatório de execução ou laudo técnico, conforme a natureza da intervenção e os critérios previamente estabelecidos pela Administração. O agrupamento permite que a execução dos serviços e sua respectiva comprovação sejam realizados pela mesma empresa, assegurando a identificação dos equipamentos atendidos, o registro dos procedimentos realizados e o acompanhamento pela fiscalização contratual, sem necessidade de contratação ou remuneração independente para emissão da documentação exigida.

Lote 03 – Manutenção, carga de gás e componentes: compreende os serviços de manutenção dos aparelhos, carga de gás refrigerante e fornecimento de placas de comando internas e externas. O agrupamento decorre da relação operacional entre esses itens, uma vez que a necessidade de utilização de peças, componentes ou carga de gás poderá ser identificada durante a própria intervenção de manutenção.

A divisão em três lotes busca conciliar a competitividade com a eficiência da execução contratual, evitando tanto a concentração de todo o objeto em um único agrupamento quanto a fragmentação excessiva de serviços e materiais operacionalmente relacionados. No Lote 01, o agrupamento permite que a instalação e os materiais necessários sejam fornecidos de forma coordenada. No Lote 02, a contratação compreende uma atividade específica de limpeza e higienização, com o respectivo relatório de execução. No Lote 03, a reunião dos



serviços de manutenção e dos componentes relacionados busca facilitar a identificação e a correção das falhas, reduzindo a necessidade de atuação de fornecedores distintos em uma mesma intervenção.

O parcelamento adotado permite a participação de empresas especializadas nos diferentes segmentos do objeto, sem exigir que um único fornecedor execute a totalidade dos serviços previstos na contratação. A adjudicação será realizada pelo menor preço por lote, preservando-se a individualização dos quantitativos e preços unitários para fins de solicitação, execução e pagamento. A composição dos lotes foi definida considerando a afinidade técnica e operacional entre os itens agrupados, buscando evitar restrições desnecessárias à competitividade e assegurar a adequada execução dos serviços.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a presente contratação, pretende-se assegurar o adequado funcionamento, conservação e higienização dos aparelhos de ar-condicionado instalados nos prédios e espaços públicos abrangidos pela contratação, mediante a disponibilização dos serviços, peças, componentes e materiais necessários ao atendimento das demandas da Administração.

A contratação busca proporcionar, especialmente:

- atendimento adequado e tempestivo das necessidades de instalação, limpeza, higienização e manutenção dos equipamentos;
- redução dos períodos de indisponibilidade dos aparelhos em razão de falhas ou necessidade de manutenção;
- conservação dos equipamentos e prolongamento de sua vida útil, mediante a realização das intervenções necessárias;
- manutenção de condições adequadas de climatização e conforto nos ambientes utilizados por servidores e usuários dos serviços públicos;
- atendimento das novas demandas decorrentes da ampliação da estrutura física municipal e da instalação de equipamentos em novos ambientes;
- maior eficiência na execução das demandas, mediante a disponibilidade dos serviços e materiais necessários durante a vigência da contratação;
- utilização dos recursos públicos de forma eficiente, com execução dos serviços e fornecimento dos materiais, peças e componentes conforme a efetiva necessidade da Administração.
- melhoria do controle, da rastreabilidade e da comprovação dos serviços de limpeza e higienização realizados, mediante a apresentação de relatório de execução ou laudo técnico, conforme a natureza da intervenção e os critérios previamente estabelecidos pela Administração, permitindo identificar os equipamentos atendidos, os locais e as datas de execução, os procedimentos realizados e os respectivos responsáveis, contribuindo para o adequado acompanhamento e fiscalização contratual;

Pretende-se, dessa forma, garantir solução adequada e eficiente para as necessidades de climatização das unidades participantes, contribuindo para a continuidade das atividades desenvolvidas e para a adequada conservação dos equipamentos pertencentes à Administração.

10. ANÁLISE DE RISCOS

A análise dos riscos relacionados à contratação permite identificar situações que possam comprometer o adequado atendimento da necessidade administrativa e estabelecer medidas destinadas à sua prevenção ou mitigação.

Risco identificado	Possíveis consequências	Medidas preventivas/mitigadoras
--------------------	-------------------------	---------------------------------



Estimativa insuficiente dos quantitativos	Indisponibilidade de saldo para atendimento das demandas durante a vigência da contratação.	Utilização do histórico de consumo da contratação anterior e consideração das novas demandas decorrentes da ampliação da estrutura municipal.
Estimativa superior à demanda efetiva	Existência de saldos não utilizados ao final da vigência.	Adoção do Sistema de Registro de Preços, com solicitações realizadas conforme a efetiva necessidade, sem obrigação de utilização integral dos quantitativos registrados.
Atraso no atendimento das solicitações	Indisponibilidade prolongada dos equipamentos e prejuízo às condições de climatização dos ambientes.	Estabelecimento de prazos adequados para atendimento no Termo de Referência e acompanhamento pela fiscalização da contratação.
Execução inadequada dos serviços	Falhas de funcionamento, danos aos equipamentos, necessidade de retrabalho e aumento dos custos.	Definição clara das especificações e condições de execução, exigência de mão de obra capacitada, fiscalização dos serviços e obrigação de correção dos serviços executados inadequadamente.
Fornecimento de peças ou materiais incompatíveis ou de qualidade inadequada	Mau funcionamento dos equipamentos, redução de sua vida útil ou impossibilidade de conclusão dos serviços.	Exigência de materiais novos, de primeiro uso e compatíveis com os equipamentos, com conferência pela fiscalização e substituição daqueles que estiverem em desacordo.
Ausência ou indisponibilidade de peças e componentes necessários à manutenção	Atraso na conclusão das intervenções e permanência dos equipamentos fora de funcionamento.	Previsão dos principais componentes e materiais como itens da contratação e definição de prazos para seu fornecimento.
Manuseio inadequado de gases refrigerantes e resíduos decorrentes das manutenções	Riscos ambientais, operacionais e de segurança.	Exigência de observância das normas técnicas e ambientais aplicáveis, com adequado manuseio dos fluidos refrigerantes e correta destinação dos resíduos gerados.
Inexecução total ou parcial pela contratada	Comprometimento do atendimento das unidades participantes e necessidade de adoção de medidas administrativas para continuidade dos serviços.	Acompanhamento da execução, aplicação das medidas e sanções previstas no instrumento convocatório e adoção das providências cabíveis para assegurar a continuidade do atendimento.
Fiscalização insuficiente da execução	Pagamento por serviços não executados adequadamente, utilização de materiais em desacordo e dificuldade de controle da contratação.	Designação de gestor e fiscais da contratação, registro das solicitações, acompanhamento e conferência dos serviços executados, das peças e dos materiais fornecidos, previamente ao recebimento e pagamento, bem como exigência e verificação da documentação comprobatória dos serviços de limpeza e higienização, mediante relatório de execução ou laudo técnico, conforme a natureza da intervenção e os critérios previamente estabelecidos pela Administração, assegurando a rastreabilidade e a comprovação das atividades realizadas.



Os riscos identificados são considerados administráveis mediante a adoção das medidas preventivas e de controle previstas, não sendo constatado risco que inviabilize a contratação.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A CONTRATAÇÃO

Previamente à formalização da contratação, deverão ser adotadas as providências necessárias à adequada instrução e conclusão do procedimento licitatório, incluindo:

- conclusão do Estudo Técnico Preliminar, da pesquisa de preços e do Termo de Referência, com a consolidação das especificações, quantitativos, valores estimados e condições de execução;
- elaboração dos demais documentos necessários à fase preparatória e realização do procedimento licitatório, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e da regulamentação municipal aplicável;
- definição dos prazos e procedimentos para solicitação, execução, acompanhamento, recebimento e fiscalização dos serviços e materiais;
- designação dos responsáveis pela gestão e fiscalização da futura contratação, com definição clara de suas atribuições;
- organização dos procedimentos internos para emissão das Autorizações de Fornecimento ou instrumentos equivalentes, conforme as necessidades das unidades participantes;
- orientação dos responsáveis pelo acompanhamento da contratação quanto às especificações dos itens, conferência dos serviços executados e dos materiais fornecidos, bem como à definição e verificação da documentação comprobatória dos serviços de limpeza e higienização, mediante relatório de execução ou laudo técnico, conforme a natureza da intervenção e os critérios previamente estabelecidos no Termo de Referência, observadas as exigências de responsabilidade técnica quando aplicáveis, além dos registros necessários ao controle dos quantitativos e saldos;
- verificação, antes de cada solicitação, da efetiva necessidade do serviço, peça, componente ou material, de forma a assegurar a adequada utilização dos quantitativos registrados.

Não se identifica, neste momento, necessidade de realização de obras, adaptações estruturais relevantes ou aquisição prévia de equipamentos específicos pela Administração para viabilizar a contratação, uma vez que caberá à contratada disponibilizar a mão de obra, ferramentas, equipamentos e demais meios necessários à execução dos serviços.

As providências indicadas deverão ser adotadas pelos setores competentes antes da contratação e, quando pertinente, durante sua execução, de modo a assegurar o adequado acompanhamento e controle do objeto.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto.

A solução foi estruturada de forma a contemplar, na própria contratação, os serviços de instalação, limpeza, higienização e manutenção dos aparelhos de ar-condicionado, bem como o fornecimento dos principais materiais, peças e componentes necessários à execução das intervenções previstas.

Dessa forma, a execução do objeto não depende da conclusão ou da realização simultânea de outra contratação para que possa atender à necessidade administrativa identificada.

Eventuais aquisições de novos aparelhos de ar-condicionado realizadas pela Administração constituem contratações distintas e poderão gerar futuras demandas de instalação e manutenção, porém não configuram condição necessária ou interdependência para a execução da presente contratação.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS



A execução dos serviços de instalação, limpeza, higienização e manutenção de aparelhos de ar-condicionado poderá gerar impactos ambientais relacionados principalmente ao manuseio de fluidos refrigerantes, substituição de peças e componentes e geração de resíduos decorrentes das intervenções realizadas.

Durante a execução da contratação deverão ser observadas medidas destinadas à prevenção e redução desses impactos, especialmente:

- adoção de procedimentos adequados para o manuseio de fluidos refrigerantes, evitando vazamentos e liberações indevidas no meio ambiente;
- acondicionamento e destinação ambientalmente adequada dos fluidos eventualmente retirados dos equipamentos, quando aplicável;
- coleta e destinação adequada das peças e componentes substituídos, incluindo placas eletrônicas, capacitores, cabos, metais e demais materiais decorrentes das manutenções;
- destinação adequada das embalagens, materiais de limpeza e demais resíduos gerados durante a execução dos serviços;
- utilização racional de materiais e insumos, evitando desperdícios;
- observância das normas ambientais, sanitárias e de segurança aplicáveis às atividades executadas.

A realização periódica da limpeza e manutenção dos equipamentos também contribui para a conservação dos aparelhos e para a manutenção de condições adequadas de funcionamento, reduzindo a ocorrência de falhas e a necessidade de substituição prematura de componentes ou equipamentos.

Caberá à contratada adotar os procedimentos necessários para o correto gerenciamento dos resíduos e materiais decorrentes de suas atividades, observadas as responsabilidades estabelecidas na legislação aplicável e as condições que serão definidas no Termo de Referência.

Dessa forma, embora a contratação possa produzir impactos ambientais durante sua execução, estes são passíveis de prevenção, controle e mitigação mediante a adoção de práticas adequadas de execução, manejo e destinação dos resíduos gerados.

14. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação encontra-se prevista no Plano de Contratações Anual – PCA do Município de Bandeirante/SC, estando alinhada ao planejamento das contratações municipais e às necessidades das unidades participantes para o exercício correspondente.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Com base nas análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida se mostra adequada, necessária e viável para o atendimento das necessidades da Administração.

A solução proposta contempla os serviços de instalação, limpeza, higienização e manutenção dos aparelhos de ar-condicionado, bem como o fornecimento dos materiais, peças e componentes necessários, permitindo o atendimento das demandas dos diferentes prédios e espaços abrangidos pela contratação.

A utilização do Sistema de Registro de Preços, com execução conforme a efetiva necessidade das unidades participantes e divisão do objeto em lotes, mostra-se compatível com a natureza variável da demanda e com as características dos serviços e materiais envolvidos.

Os quantitativos foram estimados considerando o histórico da contratação anterior, o consumo efetivamente verificado e as novas necessidades decorrentes da ampliação da estrutura física municipal, enquanto os preços de referência foram obtidos mediante pesquisa de preços realizada para os itens que compõem o



objeto.

Diante do exposto, considera-se viável e adequada a realização da contratação, recomendando-se o prosseguimento do procedimento licitatório, observadas as especificações, condições e demais requisitos estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar e no respectivo Termo de Referência.

Bandeirante/SC, 23 de outubro de 2026

Katia Enir

Dill:05861285900

Assinado de forma digital por
Katia Enir Dill:05861285900
Dados: 2026.10.23 13:42:56 -03'00'

KÁTIA ENIR DILL

Auxiliar Administrativo

RAQUEL CRISTINA

DILL:05861281904

Assinado de forma digital por RAQUEL
CRISTINA DILL:05861281904
Dados: 2026.10.23 13:43:23 -03'00'

RAQUEL CRISTINA DILL

Secretária Municipal de Administração e Fazenda

GRICIANE RODRIGUES DA

SILVA GAZZOLA:06780126950

Assinado de forma digital por GRICIANE
RODRIGUES DA SILVA GAZZOLA:06780126950
Dados: 2026.10.23 13:43:35 -03'00'

GRICIANE RODRIGUES DA SILVA GAZOLLA

Secretária Municipal de Assistência Social

MARINES AMARAL

NASCIMENTO:37600631873

Assinado de forma digital por MARINES
AMARAL NASCIMENTO:37600631873
Dados: 2026.10.23 13:43:59 -03'00'

MARINES AMARAL NASCIMENTO

Secretária Municipal de Cultura, Esporte e Turismo

MARLEI OLIBONI LAMB

Secretária Municipal de Educação

SELSO

NEILAND:01770587900

Assinado de forma digital por
SELSO NEILAND:01770587900
Dados: 2026.10.23 13:44:10 -03'00'

SELSO NEILAND

Secretário Municipal de Saúde

FABIO JULIO CAMBRUZZI

PILATTI:04068109907

Assinado de forma digital por FABIO JULIO
CAMBRUZZI PILATTI:04068109907
Dados: 2026.10.23 13:44:28 -03'00'

FABIO JULIO CAMBRUZZI PILATTI

Secretário Municipal de Agropecuária, Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico

GILBERTO

BASSO:75849097953

Assinado de forma digital por
GILBERTO BASSO:75849097953
Dados: 2026.10.23 13:44:40 -03'00'

GILBERTO BASSO

Secretário Municipal de Infraestrutura, Transportes, Urbanismo e Saneamento