



103

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP
INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO DE APARELHOS DE AR CONDICIONADO

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

Número do Processo: **47.471/2025**

1.1. Introdução

Considerando as necessidades das Secretarias Municipais de Infraestrutura (Obras), Aprovação de Projetos (Seplan), Meio Ambiente e Bem-Estar Animal e Serviços Urbanos (Sear), o presente Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo informar se há viabilidade técnica para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO**, pelo Sistema de Registro de Preços, de acordo com o orçamento requisitado.

Justifica-se a viabilidade da contratação na medida em que há a necessidade de instalação, desinstalação de aparelhos de ar condicionado e no momento não há empresas em andamento para suprir a necessidade, tampouco o município dispõe de servidores especializados e ferramentas que permitam o processo por meios próprios.

Aliado a isso, é necessário assegurar o perfeito funcionamento e a conservação dos equipamentos dos sistemas de ar condicionado, para atendimento não somente das necessidades de conforto ambiental e boa qualidade do ar, como também para melhoria dos serviços públicos prestados.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

A presente contratação pelo Sistema de Registro de Preços, tem como objetivo atender às constantes demandas de instalação e desinstalação dos equipamentos de ar condicionado das Secretarias Municipais de Infraestrutura (Sede - Obras e demais dependências) Aprovação de Projetos (Sede - Seplan), Meio Ambiente e Bem-Estar Animal (Sede – Semma e demais dependências) e Serviços Urbanos (Sede e demais dependências).

A finalidade do presente instrumento é assegurar a continuidade do perfeito funcionamento e conservação dos equipamentos dos sistemas de ar condicionado, visando atender as necessidades de conforto ambiental e garantir a boa qualidade do ar, para melhoria dos serviços públicos prestados.

Desse modo, torna-se indispensável à contratação de empresa especializada, com profissionais treinados e capacitados, uma vez que o município não dispõe de servidores especializados nessa demanda, sequer ferramentas para realizar por meios próprios.

Isto posto, a contratação nos moldes aqui sugeridos, permitem reduzir possíveis transtornos, mantendo a disponibilidade dos equipamentos, procedimento este essencial para preservação do patrimônio público e proteção da saúde dos usuários e para a adequada condição de trabalho.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
Rua Wenceslau Braz, nº 08-08, Vila Souto, CEP 17050-120
Bauru - São Paulo
<http://www.bauru.sp.gov.br>

3. ÁREAS REQUISITANTES:

4. SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA			
SETOR	ENDEREÇO	TELEFONE	CONTATO
SEDE - OBRAS	RUA WENCESLAU BRAZ, Nº. 08-08 VL SOUTO	3235-1412	PATRICIA - ROSE
GERÊNCIA DE PAVIMENTAÇÃO E MANUTENÇÃO DE VIAS PÚBLICAS	RUA NAUFAL JOSÉ SALMEN, 2-142 - DISTRITO IND. I	3203-5955	CLAUDISON
GERÊNCIA DE SERVIÇOS TÉCNICOS	AV. HÉLIO POLICE S/N - JD. REDENTOR	3212-1623	MARCIO - BARIZON
COORDENADORIA DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA APOIO OPERACIONAL DE TRANSPORTES	RUA APARECIDA, Nº. 9-01 - JD. SANTANA	3212-1768	SÉRGIO - RONE

SECRETARIA MUNICIPAL DE APROVAÇÃO DE PROJETOS			
SETOR	ENDEREÇO	TELEFONE	CONTATO
SEDE - SEPLAN	RUA WENCESLAU BRAZ, Nº. 08-08 VL SOUTO	3235-1429	CAMILA - JAIME - LUCIANO

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E BEM-ESTAR ANIMAL			
SETOR	ENDEREÇO	TELEFONE	CONTATO
SEDE - SEMMA	RUA WENCESLAU BRAZ, Nº. 08-08 VL SOUTO	14 32351403	DANIELA S. DONATO
COORDENADORIA DE POLITICAS PUBLICAS DE DESENVOLVIMENTO URBANO SUSTENTÁVEL, SUPERVISÃO DO HORTO FLORESTAL - CENTRO DE EDUCAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL EMUDANÇAS CLIMÁTICAS	AVENIDA RODRIGUES ALVES, Nº. 38-25	14 3281-9363	VALTER DOS SANTOS JR.
GERÊNCIA DO ZOOLOGICO E JARDIM BOTÂNICO	ROD. COMTE. JOÃO RIBEIRO DE BARROS, KM 232 - S/N	14 3203-5229	CARLOS REZENDE E LUIS ALMEIDA
SUPERVISÃO DE PRODUÇÃO DE MUDAS E VIVEIRO DE PLANTAS	RUA HENRIQUE HUNZICKER, Nº 1- 60	14 3203-5390	LOURDES PENTEADO
COORDENADORIA DE POLITICAS PUBLICAS PARA O BEM ESTAR ANIMAL	AV. RODRIGUES ALVES, Nº 40-50	14 3235-1401	LUIZ FACIN

SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS			
SETOR	ENDEREÇO	TELEFONE	CONTATO
SEDE - SEAR	RUA WENCESLAU BRAZ, Nº. 08-08 VL SOUTO	3235-1433	DAVISON
COORDENADORIA DE ADM. REGIONAL I	AVENIDA CRUZEIRO DO SUL, N.º 27-50, JD. REDENTOR	3235-1433	DAVISON
COORDENADORIA DE ADM. REGIONAL II	RUA GUATEMALA, N.º 800, VL. INDEPENDÊNCIA	3235-1433	DAVISON
COORDENADORIA DE ADM. REGIONAL III	RUA DOMINGUES BERTONI, N. 7-50 - VL. INDUSTRIAL	3235-1433	DAVISON
COORDENADORIA DE ADM. REGIONAL IV	RUA SANTOS DUMONT, N.14-43 VL. LEMONS	3235-1433	DAVISON
COORDENADORIA DE ADM. REGIONAL V	ALAMEDA CARLOS GALLITERS, QUADRA 02, PQ. SÃO GERALDO	3235-1433	DAVISON
COORDENADORIA DE ADM. REGIONAL VI	RUA RUTH RODRIGUES MADURO DOS SANTOS, QUADRA 01, MARY DOTA	3235-1433	DAVISON
COORDENADORIA DE ADM. REGIONAL VII	RUA FIGUEIRA DE MELLO, N. 3-75, TIBIRIÇÁ	3235-1433	DAVISON
COORDENADORIA DE ADM. REGIONAL VIII	DISTRITO INDUSTRIAL	3235-1433	DAVISON
COORDENADORIA DE ADM. REGIONAL IX	CENTRO	3235-1433	DAVISON



1104

5. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

A licitante vencedora deverá prestar serviços de instalação e desinstalação dos aparelhos de ares condicionados, de acordo com as necessidades das Secretarias Municipais de Infraestrutura, Aprovação de Projetos, Serviços Urbanos e Meio Ambiente e Bem-Estar Animal e de acordo com áreas requisitantes informadas no **item 03**.

A execução, quando solicitada, ocorrerá por conta e risco da licitante vencedora, no prazo máximo de **05 (cinco)** dias úteis a contar do recebimento da Ordem de serviço, da assinatura do contrato ou da nota de empenho.

A Prefeitura Municipal de Bauru, por meio das Secretarias interessadas, comunicará a licitante vencedora, mediante e-mail, o aviso da Ordem de serviço.

Os serviços deverão ser executados de acordo com a listagem de endereços do **item 03**, em dias úteis, no horário das 8h às 11:30h e das 13:30h às 16h e de acordo com a descrição dos serviços contidas no **Anexo I**.

A licitante vencedora deverá seguir rigorosamente os dias, horários e prazos de execução.

Correrão por conta da licitante vencedora as despesas de embalagem, seguros, transporte, descarregamento, tributos, encargos trabalhistas, previdenciários e outros, se existentes, decorrentes da execução dos serviços.

No ato dos serviços, o objeto será submetido à verificação por servidores competentes, cabendo a licitante vencedora a substituição, caso o mesmo seja recusado por não se enquadrar nas especificações contidas no **Anexo I**, estando a licitante vencedora sujeita a aplicação de penalidades.

A licitante vencedora deverá colocar o equipamento em perfeitas condições de funcionamento e segurança, conforme previsto no manual técnico do fabricante de cada aparelho de ar condicionado.

Caso seja necessário a prorrogação dos prazos mencionados acima, a solicitação deverá ser fundamentada formalmente e será necessário a anuência formal do Gestor do contrato.

É de responsabilidade da licitante vencedora o fornecimento e a utilização das ferramentas e dos instrumentos necessários à perfeita e completa execução do serviço.

A contratada deverá, sob sua responsabilidade, capacitar seus funcionários para realização de trabalho em altura (NR-35), em eletricidade (NR-10) e também para todas as demais legislações vigentes previstas na execução das atividades aqui propostas, de acordo com trechos de cada uma das NRs:

- NR 35: "Considera-se trabalhador capacitado para trabalho em altura aquele que foi submetido e aprovado no processo de capacitação, envolvendo treinamento, teórico e prático, inicial, periódico e eventual, observado o disposto na NR-01."
- NR 10: É considerado trabalhador capacitado aquele que atenda às seguintes condições, simultaneamente:
 - a) receba capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e autorizado; e
 - b) trabalhe sob a responsabilidade de profissional habilitado e autorizado.
 - c) Os trabalhadores autorizados a intervir em instalações elétricas devem possuir treinamento específico sobre os riscos decorrentes do emprego da energia elétrica e as principais medidas de prevenção de acidentes em instalações elétricas, de acordo com o estabelecido no Anexo III desta NR.

Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante interessado em participar do presente certame, poderá realizar vistoria nas instalações dos locais de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim (facultativo).

A contratada será a única responsável pelo fornecimento de todos e quaisquer equipamentos e ferramentas necessárias à execução dos serviços, como andaimes, escadas, muncks, maçaricos, EPI's, etc.



Durante a realização das atividades propostas neste contrato, independente das normas regulatórias e da forma costumeira de trabalho da contratada, não será permitido que nenhuma norma interna da instituição seja violada, ficando a contratante obrigada a informar a contratada caso isto ocorra.

A contratante poderá solicitar, a qualquer momento, documentos comprobatórios de eficiência e qualidade das peças a serem aplicadas, devendo a contratada atender prontamente às solicitações e passar todas as informações o mais breve possível.

A contratada reserva-se o direito de efetuar fiscalização nos equipamentos, por meio de seus funcionários, técnicos terceirizados, ou com o auxílio da empresa CONTRATADA.

- Constatadas irregularidades no objeto contratual, a Contratada deverá:

Substituir e/ou repor peças e componentes danificados ou fora de especificação no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da notificação por escrito;

- a) Refazer a instalação, desinstalação e demais serviços, se verificado incorreção no prazo máximo de **3 (três) dias úteis**, contados da notificação por escrito;
- b) Efetuar a carga completa e ou parcial de gás refrigerante nos padrões corretos;
- c) Substituir equipamentos que comprovadamente tenham sido danificados pelos servidores da CONTRATADA;
- d) Proceder os reparos nas estruturas danificadas eventualmente pelos servidores da CONTRATADA;
- e) Casos de descumprimento sujeitarão a contratada a glosa contratual, e até mesmo rescisão contratual e medidas legais pertinentes, dando sempre oportunidade para o contraditório por parte da CONTRATADA.

Todo o serviço deverá ser assinado por um representante das Secretarias Municipais requisitantes.

O pagamento será efetuado de acordo com a quantidade de serviços empenhados.

A licitante vencedora deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal, o número do patrimônio do equipamento, das instalações e desinstalações realizadas.

Na Nota Fiscal deverá constar "PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU, Praça das Cerejeiras, 1-59, C.N.P.J. 46.137.410/0001-80, número do Processo, do Contrato e o número do Banco, Agência e da conta corrente da empresa", para a efetivação do pagamento.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Trata-se de item de contratação frequente, de comum comercialização, dispondo de diversas empresas que prestam o serviço no ramo e que atendem às especificações mínimas exigidas.

Foi realizado um levantamento de preços junto a diversas empresas especializadas nos serviços a serem contratados. Além das empresas, também foi consultado o valor de alguns dos itens similares adquiridos por órgãos públicos em período não superior a um ano.

As empresas que forneceram o orçamento apresentaram valores que se aproximaram dos valores contratados por órgãos públicos e, de acordo com as pesquisas, mantiveram o equilíbrio no valor médio a ser contratado, buscando sempre menor preço e qualidade.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A contratação externa foi o meio mais eficaz e econômico, bem como o que melhor permite a concorrência, adotando-se o Sistema de Registro de Preços, em razão da conveniência da aquisição parcelada dos bens, uma vez que são adquiridos frequentemente e também em função do desconhecimento da quantidade a ser efetivamente adquirida, somente podendo ser estimada, proporcionando melhor planejamento dos gastos públicos.



flex

O Município de Bauru não estará obrigado a adquirir os quantitativos descritos neste Estudo Técnico, devendo realizar a aquisição de acordo com a necessidade das Secretarias Municipais requisitantes.

Conforme exposto trata-se de contratação de serviço de natureza continuada, podendo haver necessidade de prorrogação contratual, de acordo com o disposto na lei de licitações.

A contratada será a responsável pelo fornecimento de todas as ferramentas, equipamentos e itens de segurança individual e coletiva para a execução dos serviços.

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

ITEM	UN.	ESPECIFICAÇÃO MÍNIMA	OBRAS	SEMA	SEAR	SEPLAN	TOTAL
1	UN.	Instalação de equipamento de ar condicionado split hi-wall capacidade 9.000 a 12.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0040.2	4	18	2	0	24
2	UN.	Instalação de equipamento de ar Condicionado split hi-wall capacidade 18.000 a 30.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0041.0	8	14	2	0	24
3	UN.	Instalação de equipamento de ar Condicionado split hi-wall capacidade 32.000 a 60.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0042.9	4	4	0	0	8
4	UN.	Instalação de equipamento de ar condicionado split piso-teto capacidade 9.000 a 12.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0043.7	2	4	0	0	6
5	UN.	Instalação de equipamento de ar condicionado split piso-teto capacidade 18.000 a 30.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0044.5	4	14	0	0	18
6	UN.	Instalação de equipamento de ar condicionado split piso-teto capacidade 32.000 a 60.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0045.3	6	6	0	2	14
7	UN.	Instalação de equipamento de ar Condicionado split Cassete capacidade 18.000 a 30.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0046.1	2	2	0	0	4
8	UN.	Instalação de equipamento de ar Condicionado split Cassete capacidade maior que 32.000 até 60.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0047.0	4	2	0	2	8
9	M	Metro adicional da instalação para equipamentos de 9.000 a 12.000 btu/h (Contendo tubulação, isolamento térmico, cabos elétricos, canaletas internas e externas, e outros do Anexo III) Código Interno: 9.06.12.0048.8	30	20	12	0	62
10	M	Metro adicional da instalação para equipamentos de 18.000 a 30.000 btu/h (Contendo tubulação, isolamento térmico, cabos elétricos, canaletas internas e externas, e outros do Anexo III) Código Interno: 9.06.12.0049.6	30	20	12	30	92
11	M	Metro adicional da instalação para equipamentos maiores que 32.000 até 60.000 btu/h (Contendo tubulação, isolamento térmico, cabos elétricos, canaletas internas e externas, e outros do Anexo III) Código Interno: 9.06.12.0050.0	30	10	0	20	60
12	KG	Fluido refrigerante R22 (para carga adicional) Código Interno: 9.06.12.0051.8	2	15	10	0	27
13	KG	Fluido refrigerante R410A (para carga adicional) Código Interno: 9.06.12.0052.6	6	10	10	0	26
14	KG	Fluido refrigerante R32 (para carga adicional) Código Interno: 9.06.12.0053.4	6	5	10	0	21
15	UN.	Desinstalação de equipamento de ar condicionado split hi-wall com Condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0054.2	10	29	2	2	43
16	UN.	Desinstalação de equipamento de ar condicionado split piso-teto com Condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0055.0	10	21	0	1	32
17	UN.	Desinstalação de equipamento de ar condicionado split Cassete com Condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0056.9	8	2	0	0	10

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa preliminar do preço feita com base no levantamento de mercado, com cotação de preços junto a empresas locais ou nas proximidades, para alcançar uma média mais consistente dos valores de referência.

Ao mesmo tempo, procedeu-se à pesquisa de valores praticados pela Administração Pública, com o auxílio da ferramenta de busca nos portais de compras.

Foi elaborada média de preços com os orçamentos apresentados pelas empresas alcançando os seguintes valores:



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
Rua Wenceslau Braz, nº 08-08, Vila Souto, CEP 17050-120
Bauru - São Paulo
<http://www.bauru.sp.gov.br>

IT	DESCRIÇÃO MÍNIMA	QTD	UN.	PREÇO MÉDIO	
				VL UN.	VL TOTAL
1	Instalação de equipamento de ar condicionado split hi-wall capacidade 9.000 a 12.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0040.2	24	UN.	R\$ 993,33	R\$ 23.839,92
2	Instalação de equipamento de ar Condicionado split hi-wall capacidade 18.000 a 30.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0041.0	24	UN.	R\$ 1.390,00	R\$ 33.360,00
3	Instalação de equipamento de ar Condicionado split hi-wall capacidade 32.000 a 60.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0042.9	8	UN.	R\$ 2.220,00	R\$ 17.760,00
4	Instalação de equipamento de ar condicionado split piso-teto capacidade 9.000 a 12.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0043.7	6	UN.	R\$ 1.260,00	R\$ 7.560,00
5	Instalação de equipamento de ar condicionado split piso-teto capacidade 18.000 a 30.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0044.5	18	UN.	R\$ 1.517,50	R\$ 27.315,00
6	Instalação de equipamento de ar condicionado split piso-teto capacidade 32.000 a 60.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0045.3	14	UN.	R\$ 2.253,33	R\$ 31.546,62
7	Instalação de equipamento de ar Condicionado split Cassete capacidade 18.000 a 30.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0046.1	4	UN.	R\$ 1.726,67	R\$ 6.906,68
8	Instalação de equipamento de ar Condicionado split Cassete capacidade maior que 32.000 até 60.000 btu/h, com até 3 metros de tubulação e condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0047.0	8	UN.	R\$ 2.510,00	R\$ 20.080,00
9	Metro adicional da instalação para equipamentos de 9.000 a 12.000 btu/h (Contendo tubulação, isolamento térmico, cabos elétricos, canaletas internas e externas, e outros do Anexo III) Código Interno: 9.06.12.0048.8	62	M	R\$ 173,33	R\$ 10.746,46
10	Metro adicional da instalação para equipamentos de 18.000 a 30.000 btu/h (Contendo tubulação, isolamento térmico, cabos elétricos, canaletas internas e externas, e outros do Anexo III) Código Interno: 9.06.12.0049.6	92	M	R\$ 193,33	R\$ 17.786,36
11	Metro adicional da instalação para equipamentos maiores que 32.000 até 60.000 btu/h (Contendo tubulação, isolamento térmico, cabos elétricos, canaletas internas e externas, e outros do Anexo III) Código Interno: 9.06.12.0050.0	60	M	R\$ 236,67	R\$ 14.200,20
12	Fluido refrigerante R22 (para carga adicional) Código Interno: 9.06.12.0051.8	27	KG	R\$ 126,67	R\$ 3.420,09
13	Fluido refrigerante R410A (para carga adicional) Código Interno: 9.06.12.0052.6	26	KG	R\$ 103,33	R\$ 2.686,58
14	Fluido refrigerante R32 (para carga adicional) Código Interno: 9.06.12.0053.4	21	KG	R\$ 131,86	R\$ 2.769,06
15	Desinstalação de equipamento de ar condicionado split hi-wall com Condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0054.2	43	UN.	R\$ 320,00	R\$ 13.760,00
16	Desinstalação de equipamento de ar condicionado split piso-teto com Condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0055.0	32	UN.	R\$ 410,00	R\$ 13.120,00
17	Desinstalação de equipamento de ar condicionado split Cassete com Condensador em altura de até 5 metros. Código Interno: 9.06.12.0056.9	10	UN.	R\$ 443,33	R\$ 4.433,30
				R\$	251.290,27

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

O parcelamento não se aplica na presente demanda, sendo necessário o agrupamento dos itens, considerando a necessidade de atendimento integral das exigências previstas neste ETP, em vista da melhor viabilidade econômica, além da questão da logística do serviço.

A divisão dos itens da presente contratação importaria em dificuldades em relação à gestão de diferentes contratos para as Secretarias Municipais. Assim, afasta-se o caráter de parcelamento e segue-se à licitação com os itens agrupados.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

As contratações correlatas envolvem serviços e fornecimentos que estão relacionados ou dependem diretamente do serviço principal, como por exemplo:

- Manutenção corretiva e preventiva de aparelhos de ar condicionado.



100

12. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

A contratação pretendida está alinhada com o Planejamento Estratégico da Secretaria Municipal de Infraestrutura e demais Secretarias, considerando a imprescindibilidade da manutenção da condição salubre do ambiente organizacional, o que impacta diretamente no exercício dos objetivos fundamentais do Município de Bauru, como o de promover o desenvolvimento municipal.

O Quadro de Detalhamento da Despesa, por exemplo, é um instrumento gerencial que permite especificar o detalhamento das ações em termos de serviços, compondo os programas de trabalho da Lei Orçamentária Anual (LOA). É um instrumento de planejamento tático/operacional que contribui para que o Orçamento Público cumpra com sua finalidade de planejamento de curto prazo, contribuindo ainda para que as decisões de alocação de dotações orçamentárias sejam orientadas para atingir objetivos previamente estabelecidos (objetivo da ação, do programa e objetivos estratégicos de governo).



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU
Secretaria Municipal de Economia e Finanças

Saldo das Dotações Simplificado

Período: 01/01/2025 a 31/12/2025

02.00.00 - PREFEITURA MUNICIPAL

02.07.00 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

02.07.01 - GESTÃO ADMINISTRATIVA, DE OBRAS, MOBILIDADE E SERV

15.451.0001.2.001

15.451.0001.2.001 - IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO INTEGRANTE - TER

Descrição da Ação	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	21.786.778,00	0.00	0.00	0.00	21.786.778,00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	52.840,00	0.00	0.00	0.00	52.840,00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	2.487.985,00	0.00	0.00	0.00	2.487.985,00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	264.720,00	0.00	0.00	0.00	264.720,00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	4.600.000,00	0.00	0.00	0.00	4.600.000,00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	100.000,00	0.00	0.00	0.00	100.000,00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	101.400,00	0.00	0.00	0.00	101.400,00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	10.100,00	0.00	0.00	0.00	10.100,00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	7.185.000,00	0.00	0.00	0.00	7.185.000,00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	30.000,00	0.00	0.00	0.00	30.000,00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	11.215.984,00	479.969,00	6.150.951,40	6.425.711,20	11.215.984,00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	100.000,00	0.00	0.00	0.00	100.000,00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	10.000,00	0.00	0.00	0.00	10.000,00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	1.00	0.00	0.00	0.00	1.00
1.1.90.11.00	300	01.000.0000	1.00	479.969,00	6.150.951,40	6.425.711,20	1.00

Conforme imagem acima, retirada do Quadro de Detalhamento de Despesa do Orçamento Municipal, podemos verificar que os serviços solicitados se enquadram na classificação funcional nº 15.451.0001.2.001.

13. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO:

Os benefícios incluem o bom funcionamento dos aparelhos de ar condicionado, prolongamento da vida útil dos equipamentos, redução de custos com reparos, economia de energia, conforto térmico, saúde ocupacional e conformidade com a legislação.

14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS:

A Secretarias Municipais envolvidas indicarão de forma precisa, o agente responsável para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, a quem competirá as atribuições e responsabilidades, sem prejuízo das sanções administrativas e penais cabíveis.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:

Caberá a Contratada a correta disposição dos materiais utilizados na prestação dos serviços, observando as normas de proteção ambiental, cabendo a Contratante a fiscalização quanto ao estrito cumprimento da legislação e a Contratada o respeito às leis ambientais na consecução dos serviços.



16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE:

Com base nas informações levantadas, salvo melhor juízo, declara-se que a contratação é **VIÁVEL**. As questões elencadas no presente estudo estabeleceram critérios de razoabilidade, eficiência, legalidade, especificações, preço médio e o princípio da economicidade para administração pública.

16. RESPONSÁVEIS:

PATRICIA DA SILVA BARRETO
Gerência Financeira
Secretaria Municipal de Infraestrutura

RODRIGO GUTIERREZ BOICENCO
Gerência Financeira
Secretaria Municipal de Infraestrutura

JOÃO FELIX BUSTAMANTE RIBEIRO
Engenheiro Mecânico
Coordenadoria de Políticas de Planejamento e Projetos de Desenvolvimento Urbano
Secretaria Municipal de Infraestrutura



1107

ANEXO I

- DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

- A CONTRATADA deverá entregar em perfeitas condições de higiene o local da execução dos serviços, bem como suas adjacências, após a realização dos trabalhos;
- A CONTRATADA deverá cumprir todas as cláusulas contratuais, fornecendo todos as peças/materiais, bem como mão de obra, necessários à perfeita execução dos serviços;
- A falta de peças/materiais não poderá ser alegada como motivo de força maior, e não eximirá a CONTRATADA das suas obrigações.
- A cobertura de riscos com o fornecimento de todas as peças, acessórios, componentes, suprimentos, insumos e materiais deverá ser incluída na formação do preço de sua proposta, compondo os valores dos serviços de instalação e desinstalação, considerando o período de vigência de 12 meses da contratação.
- Os materiais/peças/acessórios, deverão ser fornecidos novos, ou seja, não utilizados e não reconicionados; as peças solicitadas pelo contratante e aplicados pela contratada na realização dos serviços deverão obrigatoriamente ser de modelo atual, de primeiro uso e qualidade, seguindo as especificações mínimas aqui contidas. Caso a peça ou componente instalado não atenda às especificações do fabricante e/ou necessidades para um correto funcionamento, a fiscalização tem amplos poderes para solicitar a substituição imediata.
- A CONTRATADA deverá identificar previamente o fiscal do contrato, quando da necessidade de substituição ou alteração de peças.
- A fiscalização dos serviços será realizada pela chefia da unidade, que será responsável por dirimir eventuais dúvidas, e que poderá recusar o serviço ao verificar qualquer irregularidade.
- A fiscalização não reduz ou isenta a contratada da sua responsabilidade por qualquer irregularidade ou imperfeições técnicas, não implicando à contratante corresponsabilidade.
- Caso algum funcionário da contratada possua condutas inadequadas ao serviço, desrespeite de alguma forma a fiscalização, ocupantes e circulantes nas dependências da contratante, ou então demonstre má fé e/ou baixa qualidade nos serviços prestados, fica a contratante desde já autorizada a solicitar a substituição imediata daquele funcionário por outro, visando garantir o bom andamento das atividades deste projeto.
- A estocagem de equipamento e material da contratada nas dependências da contratante será permitida somente pelo tempo que durar o serviço executado. Tão logo este seja concluído, a contratada deverá providenciar, às suas expensas, a retirada dos remanescentes;
- Todo o transporte vertical e horizontal de equipamentos e materiais ficará a cargo da CONTRATADA;
- A CONTRATADA deve comunicar, justificadamente, ao fiscal/gestor do contrato os motivos impeditivos que impossibilitem o cumprimento da demanda ou atrase a execução de quaisquer prestações de serviços.
- Os serviços/peças a serem entregues, quando da contratação, deverão corresponder às especificações da proposta, em total consonância com o edital, no que tange às suas características e padrão de qualidade, sob pena de rescisão contratual e penalidades cabíveis.
- A garantia mínima para os serviços, peças e materiais constantes neste contrato deverá ser de no mínimo 90 (noventa) dias.

INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

- Interdição / identificação de área afetada para garantir a segurança dos ocupantes fixos e circulantes;
 - Avaliação de local de instalação dos equipamentos juntamente à contratante, acatando suas sugestões e solicitações;
 - Realização de furos passantes com serras tipo copo. Os furos só poderão ser realizados após liberação do corpo técnico da contratante, que avaliará a estrutura física dos diversos locais;
 - Interligação frigorígena entre as unidades através de tubulação de cobre nos comprimentos e bitolas recomendadas pelo manual de instalação do fabricante.
 - Já estão inclusos nos itens de instalação as linhas, que em hipótese alguma poderão ser cobrados separadamente, exceto, em caso de necessidade de instalação de comprimento adicional"
 - No caso de necessidade de soldas, estas deverão ser realizadas pela CONTRATADA sem custos adicionais a CONTRATANTE.
 - No caso de instalações que exijam maiores distâncias, devem ser adotadas alterações no diâmetro das tubulações conforme recomendações do fabricante. Esta alteração de bitola deve ser apresentada ao contratante para aprovação concomitante à instalação do equipamento, e os acréscimos de cobres e fios deverão ocorrer por conta da CONTRATADA, portanto não poderão ser cobrados da contratante.
 - - A contratada deverá, sob sua responsabilidade, capacitar seus funcionários para realização de trabalho em altura (NR-35), em eletricidade (NR-10) e também para todas as demais legislações vigentes previstas na execução das atividades aqui propostas.
 - Necessário isolamento térmico das tubulações, sendo exigido que as barras possuam espessura adequada e película de proteção contra intempéries. As emendas devem ser "costuradas" com fita adesiva apropriada, e todo o conjunto deve ser de cor branca;
 - instalação física da unidade condensadora, incluindo fixação de suportes e calços amortecedores de vibração"
 - instalação física da unidade evaporadora com adequado nivelamento e acabamento;
 - tubulação de interligação entre as unidades com alças ou suportes fixadores intermediários, se necessário.
- NOTA: É proibida a instalação de linhas apoiadas em calhas de iluminação, tubulações de água, esgoto, calhas elétricas, etc. A linha deverá possuir sua própria suportação.
- teste de estanqueidade das tubulações, utilizando nitrogênio;



PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA
Rua Wenceslau Braz, nº 08-08, Vila Souto, CEP 17050-120
Bauru - São Paulo
<http://www.bauru.sp.gov.br>

- vácuo em linhas;
 - carga de gás refrigerante;
 - partida inicial do equipamento;
 - serviços de recomposição de telhado de alvenaria, reboco, pintura, gesso ou similar, que for danificado durante a instalação;
 - interligação do equipamento à rede de drenagem;
 - Vedação de frestas com espuma expansiva para evitar a entrada de insetos;
 - para os locais que exigirem a confecção de suportes especiais devido à impossibilidade de fixação normalmente utilizada, ficará a cargo da contratante executar os mesmos;
 - deve ser realizada segundo os padrões e exigências da contratante, devendo a contratada reparar ou refazer serviços realizados de forma diferente ao estipulado;
 - O cabo de comando/força entre as unidades interna e externa já deve estar incluso no valor unitário do item "instalação".
 - Pequenas adaptações elétricas para permitir a instalação dos equipamentos poderão ser realizadas pela empresa após comunicação as Secretarias requisitante.
- NOTA: É vedado a colocação de qualquer adesivo que faça alusão à propaganda ou promoção do nome da empresa contratada nos equipamentos da contratante. As informações relevantes devem ser dispostas em adesivos em branco.
- Prazo para início: Até 5 dias úteis a partir de pedido formalizado por e-mail por parte da Contratada Prazo de execução: Até 2 dias úteis, salvo motivo de força maior, que deverá ser comprovado formalmente.

*** INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO EM ALTURA SUPERIOR A 3 METROS**

- Trata-se de instalações que podem ser realizadas com utilização de escadas de extensão e/ou pequena quantidade de peças de andaimes sob responsabilidade e custos do prestador (as normas de segurança do trabalho devem sempre ser seguidas e o treinamento e regulamentações específicas seguidas);
- A contratada deverá, sob sua responsabilidade, capacitar seus funcionários para realização de trabalho em altura (NR-35), em eletricidade (NR-10) e também para todas as demais legislações vigentes previstas na execução das atividades aqui propostas:
 - NR 35: "Considera-se trabalhador capacitado para trabalho em altura aquele que foi submetido e aprovado no processo de capacitação, envolvendo treinamento, teórico e prático, inicial, periódico e eventual, observado o disposto na NR-01."
 - NR 10: É considerado trabalhador capacitado aquele que atenda às seguintes condições, simultaneamente:
 - a) receba capacitação sob orientação e responsabilidade de profissional habilitado e autorizado; e
 - b) trabalhe sob a responsabilidade de profissional habilitado e autorizado."
- Os trabalhadores autorizados a intervir em instalações elétricas devem possuir treinamento específico sobre os riscos decorrentes do emprego da energia elétrica e as principais medidas de prevenção de acidentes em instalações elétricas, de acordo com o estabelecido no Anexo III deste Termo de Referência.

***CARGA COMPLETA E OU PARCIAL DE GÁS**

- Compreende a carga completa e ou parcial de gás, respeitando a massa indicada em dado de placa, variando de acordo com a capacidade do equipamento.
- Deverá incluir mão de obra de preparos / procedimentos prévios e posteriores à carga de gás, como p.e. realização de vácuo para eliminação de umidade, pequenos reparos de soldas em tubulação, pressurização da linha para localização de vazamentos, subresfriamento/superaquecimento, e demais correlatas, as custas da CONTRATADA.
- O gás utilizado deverá possuir as seguintes características:
 - O R-22: Densidade de vapor maior ou igual a 3,0 a 25°C (ref. Chemours, Dupont);
 - O R-410A: Densidade de vapor maior ou igual a 4,0 a 25°C (ref. Chemours, Dupont);
 - O R-32: Densidade de vapor maior ou igual a 1,8 a 25°C (ref. Chemours, Dupont);
- O processo de carga de gás deverá ser feito por um manômetro (Manifold) com calibração recente (máximo 1 ano);
- O processo de carga, se não acompanhado, deverá ser registrado através de fotografias (massa/pressão inicial/final/dado de placa);
- Deverá incluir, se necessário, a instalação de válvula tipo schrader ou válvula de serviço;
- Todos os itens deverão ser custeados pela CONTRATADA.
- A Contratante reserva-se a prerrogativa de realização de vistorias em equipamentos onde o serviço foi executado, confirmando a quantidade de gás dos equipamentos.
- Irregularidades constatadas durante esta vistoria, poderão ser punidas com rescisão do contrato e medidas cabíveis, resguardando-se o direito de defesa da CONTRATADA.

*** TUBULAÇÕES**

- Compreende a instalação completa e adequada da rede frigorígena, respeitando-se sempre as recomendações do fabricante.
 - Sempre que indicado em manual de instruções de instalação, deverão ser utilizados sifões, junções, curvas, loopings e conexões fabricadas para unir as unidades condensadoras às evaporadoras. Estas peças deverão estar inclusas no custo do item, não podendo ser cobradas posteriormente.
- NOTA: Qualquer alteração em relação ao manual de instruções só poderá ser feita mediante aval e liberação da contratante.
- É fundamental que a tubulação esteja devidamente fixada com abraçadeiras ao longo de sua extensão, não excedendo a distância de dois metros entre elas.
 - Na impossibilidade de instalação com metragem usual (**Anexo I**), será necessário o metro adicional, e contempla a instalação de isolamento térmico das tubulações, sendo exigido que as barras possuam espessura adequada e película de proteção contra intempéries. As emendas devem ser "costuradas" com fita adesiva apropriada, e todo o conjunto deve ser de cor branca;



108

- O metro adicional também contempla o cabo de comando/força entre as unidades interna e externa;
- Todos os acessórios e ferramentas necessárias para a execução do metro adicional deverão ser custeadas pela contratada;
- Não será aceito emendas soldadas ou rosqueadas em trechos de tubulações que possuam menos que 15 metros (flexíveis) / 5 metros (rígidos).

*** DRENO**

- A tubulação deverá ser em PVC marrom soldável;
- Quando aparente, a tubulação deverá ser pintada na cor mais próxima possível ao da parede a que está encostada. A tinta utilizada deverá ser do tipo esmalte sintético a base de água;
- É fundamental que a tubulação esteja devidamente fixada com abraçadeiras ao longo de sua extensão, não excedendo a distância de dois metros entre elas;
- Não será permitido o aquecimento de tubulações para realizar curvaturas ou a criação de conexões inexistentes nos catálogos comerciais de peças sob critério de adaptação;
- Todas as peças, canos, acessórios, cola, lixa, tinta e demais insumos para realização deste item ficam as custas da CONTRATADA;
- A derivação dos drenos deverá possuir sifão para evitar retorno de odores desagradáveis no equipamento;

*** CANALETA INTERNA**

- Trata-se de utilização de conjunto em polietileno para dar melhor aspecto e acabamento às instalações internas, não expostas a intempéries;
- Deverá ser instalado com o maior rigor possível, por ser a etapa final e aparente dos serviços;
- Não será permitido o aquecimento de peças para realizar curvaturas ou a criação de conexões inexistentes nos catálogos comerciais de peças sob critério de adaptação;
- A canaleta já deve possuir acabamento liso em cor branca, não requerendo nenhum tipo de pintura adicional;
- Os encaixes das peças deverão ser perfeito, sem que haja encavalamento/sobreposição ou peças torcidas na instalação;
- Toda sujeira proveniente de graxa/resíduos de sujeira deverão ser removidos antes do término;
- As peças deverão ser do tipo macho-fêmea, permitindo remoção da parte frontal apenas (enquanto a parte traseira está fixa) para avaliação visual da linha frigorígena;
- A instalação das canaletas deverá apresentar sempre um padrão dentre todos os locais atendidos. Não serão aceitas instalações cujo padrão adotado seja diferente em cada local (salvo necessidade específica da instalação, que deverá ser tratado junto à contratante);
- A espessura do material deve ser selecionada, tal que, o conjunto montado apresente rigidez e auto suportes.
- O uso de canaletas internas e seu custeio ficarão a cargo da CONTRATADA.

*** CANALETA EXTERNA**

- Trata-se de utilização de conjunto em aço galvanizado para dar melhor aspecto e acabamento às instalações externas, que estarão constantemente expostas a intempéries;
- As peças deverão ter aspecto retangular, por questões estéticas;
- Deverá ser instalado com o maior rigor possível, por ser a etapa final e aparente dos serviços;
- A canaleta já deve possuir acabamento liso com tratamento galvanizado em cor alumínio, não requerendo nenhum tipo de pintura adicional;
- Os encaixes das peças deverão ser perfeito, sem que haja encavalamento/sobreposição ou peças torcidas na instalação;
- As peças deverão ser do tipo macho-fêmea, permitindo remoção da parte frontal apenas (enquanto a parte traseira está fixa) para avaliação visual da linha frigorígena;
- A instalação das canaletas deverá apresentar sempre um padrão dentre todos os locais atendidos. Não serão aceitas instalações cujo padrão adotado seja diferente em cada local (salvo necessidade específica da instalação, que deverá ser tratado junto à contratante);
- A espessura do material deve ser selecionada, tal que, o conjunto montado apresente rigidez e auto suportes;
- A canaleta em aço galvanizado deverá possuir suportes de fixação parafusados, e não devem apresentar o menor risco de cair com ventos ou pouso de pássaros;
- O uso de canaletas externas e seu custeio ficarão a cargo da CONTRATADA.

*** DESINSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO**

- Inclui a retirada da unidade evaporadora, de seu suporte, dos parafusos e buchas da parede;
- Inclui a vedação do furo de passagem da linha frigorígena com espuma expansiva (se alvenaria/gesso), reposição de telha cerâmica (se telhado), colagem de manta asfáltica (se telhado diversos) para evitar entrada de água e poeiras;
- Inclui o recolhimento e armazenagem do fluido refrigerante;
- Remoção completa da linha frigorígena, suportes, fiações e mangueiras de dreno (se penduradas ou mal instaladas);
- Retirada de condensador;
- Retirada de suportes do condensador, parafusos e buchas;
- Hidrojateamento para retirada de poeiras da condensadora e limpeza da carenagem da evaporadora;
- Transportar evaporador, condensador, suporte e linha frigorígena até local estipulado pela contratante;
- Prazo para início: Até 3 dias úteis a partir de pedido formalizado por e-mail por parte da Contratada
- Prazo de execução: Até 2 dias úteis, salvo motivo de força maior, que deverá ser comprovado formalmente.

