



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE RIO GRANDE DA SERRA
ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria Municipal de Finanças

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
PROCESSO Nº 902/2024

INTRODUÇÃO

O presente documento visa analisar a viabilidade da presente aquisição, bem como levantar os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência, de forma a melhor atender as necessidades da Secretaria de Finanças.

Este documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação pretendida que atenderá à necessidade abaixo especificada, seguindo os princípios da Lei Federal nº 14.133/2021.

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Lei Federal nº 14.133/2021, e suas alterações, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

Decreto Municipal nº 3.097/2024 – Regulamenta a Lei nº 14.133/2021, que dispõe sobre Licitações e Contratos Administrativos, no Município de Rio Grande da Serra e dá outras providências.

I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO;

A Secretaria de Finanças levando em consideração as necessidades físicas para um ambiente menos nocivo. Pensando em manter os espaços adequados para realização das atividades, manter as instalações em perfeito estado de funcionamento e preservar a saúde de todo o quadro de funcionários da secretaria pede – se que faça a aquisição de novos aparelhos de ar condicionado e instalação.

Promovendo a refrigeração e ventilação adequada e proporcionar conforto térmico.

A viabilidade técnica e econômica se justifica pela necessidade de um desequilíbrio de temperatura em períodos extremos.

II - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO;

A eventual contratação não estava prevista no PAC – Planejamento Anual de Contratações, porém a necessidade foi alinhada e fundamentada com o planejamento da Secretaria Municipal de Finanças, atendendo os programas e ações inseridos nos instrumentos orçamentários.

Os recursos para cobrir as despesas estão previstos na LOA – Lei Orçamentária Anual de 2024, compatíveis com a PPA – Plano Plurianual e com a LDO – Lei das Diretrizes Orçamentárias:

Secretaria de Finanças

Elemento de Despesa: 4.4.90.52

Dotação: Ficha 364 – 05.01.04.123.0013.2.013.449052.01.1100000.

Elemento de Despesa: 3.3.90.39

Dotação: Ficha 356 - 05.01.04.123.0013.2.013.339039.01.1100000.

III - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO;

A presente contratação tem por objeto a aquisição de aparelhos de ar condicionado e instalações, deverá alocar técnicos especializados na execução dos serviços além de fornecer todas as peças, insumos, EPI's e ferramentas eventualmente necessárias. Ademais, a Contratada será a responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas, se for o caso. Em especial pontuam-se os seguintes documentos obrigatórios de serem seguidos:

- ✓ Lei Federal nº 14.133/2024;
- ✓ Lei Federal Nº 13.589, DE 4 DE JANEIRO DE 2018.
- ✓ NR 6 - Equipamentos de Proteção Individual - EPI;
- ✓ NR 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- ✓ NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;

- ✓ NBR 14136:2002 - Padrão brasileiro para tomadas e plugues elétricos;
- ✓ NBR-7844 – Identificação dos terminais e das terminações de equipamentos elétricos – Procedimento.
- ✓ Proteção de estrutura contra descargas atmosféricas;
- ✓ Normas e Códigos de Obras aplicáveis ao serviço em pauta;
- ✓ Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal;
- ✓ Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, especialmente os artigos 3º e 10º, onde consta que a Contratada deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos eventuais resíduos originários da contratação;
- ✓ Resolução nº 9, de 16 de janeiro de 2003, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.
- ✓ Normas das concessionárias de serviços públicos locais;
- ✓ Normas da ABNT e INMETRO;

Ressalta-se que deverá ser da Contratada as obrigações e responsabilidades técnicas exigidas pelas NRs e demais normas e procedimentos perante a execução dos serviços.

IV - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHES DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA;

O levantamento da demanda foi realizado levando em consideração todas as salas do prédio principal da Secretaria de Finanças que compõem a Sala do Secretário, Contabilidade, Tesouraria e a Sala do Servidor onde há ativos de infraestrutura de TIC, tais como servidores de rede, roteadores, modems e switches, visando manter um ambiente climatizado artificialmente diminuindo os riscos e aumentar a proteção desta Secretaria.

Item Nº	QTDE.	TIPO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO CANAIS DE ARRECADAÇÃO
01	01	UNID	Condicionador de Ar; do Tipo Multi-split Inverter; Com Capacidade: 3 x 9.000 Btu/h; Operação: Quente e

			Frio; Voltagem: 220v; Funções: Refrigeração e Ventilação; Com Baixo Nível de Ruído; Equipamento Composto de 4 Unidades Internas Evaporadoras e 1 Unidade Externa Condensadora; Com Utilização do Gás R410a; Fornecido 1 Controle Remoto para Cada Unidade Interna; Manual de Instruções e Certificado de Garantia Em Garantia de 12 Meses, Manual de Instrução e Certificado Em Português; Conforme Abnt Vigentes;
02	01	UNID	Condicionador de Ar; do Tipo Multi-split Inverter; Com Capacidade: 1 x 9.000 Btu/h e 1 x 18.000 ; Operação: Ciclo Quente e Frio; Vazão de Ar de No Mínimo 650 M3/h; Com Filtro do Tipo Removível, Lavável; Voltagem: 220 V; Com Consumo Aproximado de 1000 W; Com Selo Procel, Classificação "a"; Funções: Turbo, Sleep, Timer, Ajuste Automático de Temperatura, 3 Velocidades; Com Baixo Nível de Ruído; Equipamento Composto de 01 Unidade Interna (evaporadora) e 01 Unidade Externa (condensadora); Com Utilização do Gás R-410a; Gabinete Confeccionado Em Chapa de Aço Galvanizado e Plástico Abs Na Cor Branca; Fornecido Com Controle Remoto; Manual de Instruções e Certificado de Garantia Em Português; Garantia Mínima de 12 Meses; Conforme As Normas Abnt Nbr Vigentes;
03	01	Serv.	Serviço de instalação dos aparelhos, abrangendo tubulação conforme projeto base.

V - LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR;

As soluções de mercado, para climatização e refrigeração de espaços são:

Solução 1: Manutenção/reforma do equipamento de Vida Útil Alcançada.

Solução 2: Instalação de ventiladores

Solução 3: Locação do equipamento

Solução 4: Aquisição e instalação de aparelhos e cortinas de ar com inclusão de serviços de instalação e remanejamento.

Os equipamentos existentes na secretaria tiveram suas manutenções que devido ao tempo e nível de depreciação, não atenderam um período longo de durabilidade, mesmo sendo acompanhado a sua manutenção e com sua vida útil alcançada não é viável a (Solução 1), isso porque, além do elevado custo, a versão dos equipamentos muda com muita rapidez e frequência, notadamente porque passados 3 ou 5 anos de seus tempos de vida útil, as peças corretivas possuem maior dificuldade de disponibilidade no mercado ocasionando um custo maior. Portanto, a continuidade das manutenções corretivas após o tempo de vida útil se torna caro e menos eficiente para a Administração Pública.

Já a escolha pela Solução 2, traria consigo outros contratempos, por se tratar de um dispositivo mecânico, que realiza apenas o deslocamento do ar, espalhando as partículas contidas no ambiente, dentre as quais muitas vezes estão poeira e demais resíduos, além de não promover o resfriamento do ar e apresentar pequena área de atuação, sendo inadequada para grandes ambientes

A Solução 3 não é viável, pois não há empresa especializada no seguimento de fornecimento e manutenção de equipamentos de refrigeração/climatização no mercado nacional e local.

Assim, a solução adequada é a 4, uma vez que foi feito um levantamento, onde foi diagnosticada a necessidade de substituição ou instalação de equipamentos. De modo que a escolha, especificação e quantitativo dos equipamentos de ar condicionados a serem adquiridos decorre de análise de demanda efetuada pela secretaria com base em espaço e layout.

VI - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO;

A Lei Federal nº 14.133/2021 estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratações de serviços em geral, que assim consignou em seu Art. 23º:

“Art. 23. O valor previamente estimado da contratação deverá ser compatível com os valores praticados pelo mercado, considerados os preços constantes de bancos

de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

§ 1º No processo licitatório para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, conforme regulamento, o valor estimado será definido com base no melhor preço aferido por meio da utilização dos seguintes parâmetros, adotados de forma combinada ou não:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel para consulta de preços ou no banco de preços em saúde disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

III - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso;

IV - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento.

Diante disso, foram realizadas, no mercado local, ampla pesquisa diretamente com fornecedores e solicitações de visita in loco para obtenção formal de múltiplas cotações, uma vez que as especificidades da demanda, inviabilizam as pesquisas por contratações semelhantes no Painel de Preços e em outros meios de pesquisa digital.

Relatório de Cotação Similar de Ar Condicionado no PNCP,(não atende completamente a necessidade).

Item nº	Item Descrição	Quantidade	Preço	Folha Anexo
---------	----------------	------------	-------	-------------

1	Ar Condicionado SPLIT HI-WALL 0 9.000 BTU	1	R\$ 2.540,00	29
2	Ar Condicionado SPLIT HI-WALL 18.000 BTU	1	R\$ 3.424,15	29
3	Ar Condicionado 9.000 BTU	1	R\$ 2.016,00	32
4	Ar Condicionado 18.000 BTU	1	R\$ 3.614,67	33
5	Ar Condicionado 18.000 BTU	1	R\$ 4.340,17	35
6	Ar Condicionado 18.000 BTU	1	R\$ 3.476,52	39
7	Ar Condicionado 18.000 BTU	1	R\$ 2.417,75	41
8	Ar Condicionado 09.000 BTU	1	R\$ 1.573,20	42

A Tabela a seguir resume os orçamentos obtidos, os quais encontram-se anexados a este processo.

Fornecedor	CNPJ	Cotação	Folha Anexo
Genesis Negócios e Serviços Ltda	53.274.781/0001-79	R\$ 57.500,00	06
Eleda tecnologia Ltda	49.366.337/0001-06	R\$ 58.500,00	12
Universo Comercial Ltda	07.404.108/0001-99	R\$ 60.500,00	19
Preço Médio		R\$ 58.833,33	

Dessa forma, a estimativa total da contratação é de **R\$ 58.833,33 (Cinquenta e oito mil, oitocentos e trinta e três reais e trinta e três centavos)**, valor resultante da média aritmética simples das cotações obtidas formalmente junto aos fornecedores após visita in-loco para análise detalhada dos locais de execução do serviço.

Em consonância com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 – “Art. 24. Desde que justificado, o orçamento estimado da contratação poderá ter caráter sigiloso, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas.”

Assim sendo, busca-se através do orçamento sigiloso a majoração da assertividade pela Administração, na escolha da contratada que sabendo dos riscos e complexidade dos serviços, apresente proposta dentro da sua realidade para que tenha capacidade de honrar os compromissos assumidos na fase licitatória.

Desta forma e por todo justificado anteriormente, informa aos Licitantes que o **ORÇAMENTO PREVIAMENTE ESTIMADO PARA A CONTRATAÇÃO SERÁ TORNADO PÚBLICO APENAS E IMEDIATAMENTE APÓS O ENCERRAMENTO DA LICITAÇÃO.**

VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO;

A Contratada prestará a garantia que consiste de todas as obrigações previstas na Lei nº. 8.078, de 11/09/1990 – Código de Defesa do Consumidor - e alterações subsequentes.

Será responsável pela substituição, troca ou reposição dos materiais porventura entregues com defeito, danificados.

Na substituição de materiais defeituosos, a reposição será por outro com especificações técnicas iguais, ou superiores com aprovação prévia da Contratante, sem custo adicional para a Contratante.

Os serviços deverão ter a garantia de 12 (doze) meses a contar do recebimento definitivo, podendo a Contratada oferecer prazo superior, sem custo à Administração.

A Contratada para efeito de pagamento deverá acompanhar da nota fiscal, apresentar o projeto básico/executivo de toda a infra e as alterações dos serviços executados, assinado pelo responsável técnico.

VISTORIA

De acordo com o Confea/Crea —NORMATIVA Nº 045, DE 16 DEZ 1992. Por se tratar de demanda de serviço de engenharia que só podem ser executadas sob a Responsabilidade Técnica de profissional legalmente habilitado. Em que pese se tratar de prévio conhecimento das instalações, e é de vital importância pra que o Contratado possa ter a visibilidade necessária para a correta execução dos serviços, e se for o caso sugerir adequações ou adaptações se estas forem necessárias. O contratado terá acesso à infraestrutura sob a supervisão direta de servidor da instituição.

VIII - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO;

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

A contratação é divisível pois trata-se de eventual aquisição de equipamentos individuais, passíveis, contudo, de serem agrupados, visando gerar máxima eficiência às aquisições pretendidas, reunindo bens de características semelhantes e de mesma natureza, que podem assim ser atendidos pelo mesmo fornecedor. Registra-se que a licitação por itens exige a realização de igual número de contratações, o que constitui um ônus excessivo de gestão no acompanhamento desses instrumentos para a Administração, sob a perspectiva do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, de sorte que pode-se colocar em risco a economia de escala e a celeridade processual, comprometendo a seleção da proposta mais vantajosa, tal como inserto no ACÓRDÃO Nº 5301/2013 – TCU – 2ª Câmara (Proposta de Deliberação, itens 13/14). Assim, a constituição de grupos temáticos visa racionalizar a gestão da ata de registro de preços, garantir a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos e maior vantagem na contratação com a compra do item do mesmo fornecedor, nos termos do Inciso I, § 3º do Art. 40 da Lei 14.133/2021; balanceando a quantidade de contratos (substituídos pelas notas de empenho) decorrentes da licitação a serem gerenciados

Desta forma, pelo quanto exposto, considerando toda a logística de execução do objeto, o tratamento de aquisição, verificou se mais vantajosa para a Administração a contratação por preço global, por ser mais viável tecnicamente e economicamente, permitindo maior competitividade e não gerando prejuízo por perda de escala.

IX - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS;

Pretende-se, como benefício direto se busca a qualidade de vida do servidor no ambiente de trabalho e como benefício indireto a entrega de um serviço de qualidade para a comunidade, com uso adequado dos recursos humanos, materiais e financeiros existentes.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, visando evitar aquisição de bens com sobre preço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

A aquisição decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

X - PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL;

Para a aquisição do bem pretendido não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões:

Não há complexidade na presente licitação e a prestação de serviços de forma única, não comprometendo o cumprimento das obrigações;

A onerosidade em torno da própria exigência de garantia, como regra, representa um valor que seria agregado às propostas dos licitantes, o que equivale dizer que os custos dessa exigência seriam repassados à própria Administração contratante. Portanto, essa exigência vai de encontro à economicidade da contratação.

A exigência da garantia, por conta desses fatores, pode representar diminuição do universo de interessados e ao caráter competitivo do certame.

Não se aplica capacitação dos servidores e adequação do ambiente.

XI - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES;

Para viabilizar a contratação desta demanda não será necessária nenhuma contratação correlata ou interdependente.

XII - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE

ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL;

Os possíveis impactos ambientais ocasionados pelo presente bem referem-se à possibilidade de geração de resíduos sólidos, portanto as seguintes medidas deverão ser adotadas:

- ✓ Preferência por produtos de baixo impacto ambiental;
- ✓ Preferência para produtos reciclados ou recicláveis, compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis;
- ✓ Aquisição de produtos e equipamentos duráveis, reparáveis e que possam ser aperfeiçoados;
- ✓ Estabelecimento de margem de preferência para produtos manufaturados e serviços nacionais que atendam às normas técnicas brasileiras, para aferição e garantia de aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança dos materiais utilizados;
- ✓ Conformidade dos produtos, insumos e serviços com os regulamentos técnicos pertinentes em vigor expedidos pelo Inmetro de forma e assegurar aspectos relativos à saúde, à segurança, ao meio ambiente ou à proteção do consumidor e da concorrência justa.

XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.

Com base nas informações levantadas ao longo do estudo técnico preliminar, declara **viável** a aquisição de aparelhos de ar condicionado com instalação, por considerar imprescindível seu uso nas instalações desta secretaria em benefício da saúde dos servidores no ambiente de trabalho. As questões elencadas no presente estudo estabelecem critérios de razoabilidade, eficiência, legalidade, especificações, preço médio e o princípio da economicidade para administração pública.

Aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar, e justifico a necessidade dessa aquisição para atender as necessidades desta secretaria.

Rio Grande da Serra, 25 de Julho de 2023.

Cássio Roberto de Souza Pegoraro
Secretário de Finanças