



Câmara Municipal de Piedade

Rua Eurico Cerqueira César, 160, Centro, Piedade – SP - CEP 18170-000

Telefone: (15) 3244-1377 - Site: www.piedade.sp.leg.br

E-mail: contato@piedade.sp.leg.br

Estudo Técnico Preliminar

Processo nº 126/2024 – “Execução do projeto de climatização - objeto do contrato 11/2023”

Descrição da necessidade da contratação

Execução da instalação do sistema de climatização, conforme projeto executivo elaborado no contrato 11/2023.

Ratificando o Documento de Formalização de Demanda juntado ao processo, o objeto da contratação visa melhorar o conforto ambiental dos ambientes que ainda não possuem climatização.

Demonstração da previsão no Plano de Contratações Anual

Código	Objeto	Descrição	Unidade	Valor	Previsão	Renovação?	Dotação orçamentária	Grau de prioridade
109	Aparelhos de ar-condicionado	Aquisição e instalação de aparelhos de ar-condicionado para execução de projeto de climatização	Contrato	R\$ 100.000,00	dez/2024	Não	3.3.90.39.00 4.4.90.52.00	médio

Requisitos de Contratação

A contratada deverá atender integralmente ao constante no memorial descritivo do projeto. Notadamente:

Item j) do memorial - o projeto “as built”, deverá ser assinado por profissionais qualificados, devidamente habilitados e legalmente vinculados à contratada.

Item 2.1 - a administração da obra deverá ser executada por um **Engenheiro Mecânico**.

Dessa forma, a contratada deverá possuir em seu corpo técnico um profissional **Engenheiro Mecânico** que será responsável pela ART. O projeto “as built” poderá ser assinado pelo mesmo profissional, ou ainda por **Engenheiro Eletricista** (Resolução nº 218, de 29 de julho de 1973 do CREA).

Os profissionais técnicos da contratada deverão estar legalmente habilitados e em conformidade com as resoluções específicas de seus respectivos Conselhos – CREA ou CRT.

A contratada registrada em outra unidade federativa deverá apresentar **Visto para Execução de Obras** nominal aos **profissionais** e à **pessoa jurídica** na data de assinatura do contrato.



Câmara Municipal de Piedade

Rua Eurico Cerqueira César, 160, Centro, Piedade – SP - CEP 18170-000

Telefone: (15) 3244-1377 - Site: www.piedade.sp.leg.br

E-mail: contato@piedade.sp.leg.br

Deverá haver a exigência de qualificação técnica do licitante a partir da apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT expedido pelo CREA em nome do responsável técnico da licitante que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART relativo à execução dos serviços de instalação de sistema de ar condicionado central VRV/VRF executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, ou ainda, para empresa privada.

Estimativa da quantidade para contratação

Estima-se apenas uma contratação para a execução do serviço.

Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado na primeira etapa da fase de projeto, no qual foram analisadas as soluções *split system inverter* e VRV/VRF.

O estudo considerou a complexidade das intervenções civis e os impactos que estes teriam aos ocupantes do edifício, além de questões estéticas – intervenções e impactos que as soluções teriam nas fachadas, custos de implantação e de manutenção, vida útil do sistema, e retorno de investimento.

A partir desse estudo, o ordenador de despesas optou pela execução do sistema VRV/VRF, que possui melhor custo x benefício a longo prazo.

Estimativa de valor da contratação

O valor estimado da contratação, segundo a planilha orçamentária, é de R\$ 609.349,09 (seiscentos e nove mil, trezentos e quarenta e nove reais e nove centavos).

Descrição da solução

Trata-se da execução do primeiro projeto oriundo do Documento de Formalização de Demanda nº 9/2023 (Processo nº 8079/2023).

A presente contratação deveria ser a última a ser executada, conforme definido anteriormente pela Equipe de Contratação no plano de atendimento da formalização de demanda nº 9/2024, de 12/07/2023.

(...) concluiu-se que a ETAPA DE PLANEJAMENTO deveria ser realizada seguindo uma ordem específica: 1. Projeto de climatização; 2. Projeto fotovoltaico e 3. Projeto de reforma da cobertura e laudo técnico da estrutura. A instalação de um novo sistema de climatização aumentará o consumo de energia consideravelmente, e é um dado importante a ser considerado no projeto fotovoltaico. Ademais, dependendo do sistema a ser instalado, podem ser necessárias intervenções na cobertura, como aumento da platibanda, por isso deverá ser o primeiro a ser realizado. A instalação dos módulos fotovoltaicos acrescentará uma carga considerável à cobertura, e por isso deverá ser realizado antes do projeto de reforma da cobertura para que se saiba qual a carga extra o



Câmara Municipal de Piedade

Rua Eurico Cerqueira César, 160, Centro, Piedade – SP - CEP 18170-000

Telefone: (15) 3244-1377 - Site: www.piedade.sp.leg.br

E-mail: contato@piedade.sp.leg.br

laudo deverá atestar se a cobertura suporta ou não. Além disso, a quantidade de módulos poderá variar dependendo do consumo estimado pelo sistema de climatização, e por isso deverá ser realizado após o projeto de climatização. Por fim, como dependerá das informações dos demais projetos, como carga dos módulos, necessidade de intervenções, entre outros, o projeto de reforma e o laudo técnico da cobertura deverá ser o último a ser executado. (...) A etapa de execução deverá, ainda, seguir a ordem inversa ao dos projetos. A cobertura deverá estar preparada para receber a instalação dos módulos fotovoltaicos, e possíveis intervenções decorrentes da instalação do sistema de climatização, além disso, os problemas existentes relativos às calhas deverão estar reparados definitivamente. Como a instalação do sistema de climatização impactará o consumo de energia da Câmara, é necessário que o sistema de energia fotovoltaica esteja funcionando antes da instalação do sistema de climatização.

Contudo, conforme reunião realizada em 25/04/2024, a Presidência determinou a contratação do presente objeto, alterando o planejamento original.

Sobre as próximas licitações que seja iniciada a contratação o sistema de climatização, uma vez que projeto está concluído.

A presente contratação inclui o fornecimento dos equipamentos – evaporadoras e condensadoras, todos os materiais necessários para a execução da obra de instalação e a mão-de-obra para tal.

Os serviços deverão ser supervisionados pela empresa autora do projeto (Wind Service Engenharia), que deverá ser convocada, através de Ordem de Serviços pela comissão fiscalizadora do contrato nº 11/2023, concomitantemente ao início dos serviços de instalação. Ao final da instalação, a empresa autora do projeto deverá apresentar relatório certificando se os serviços estão condizentes com o projeto. Aprovado o relatório pela Comissão Fiscalizadora do Contrato nº 11/2023, poderá ser emitido o Termo de Recebimento provisório para o presente objeto.

O projeto executivo determina, ainda, que haja um contrato de manutenção, que deverá ser firmado “após o aceite definitivo da instalação objetivada neste projeto executivo”. Deverá, portanto, haver contratação para realização de manutenção dos equipamentos de ar condicionado, cujo contrato deverá, também, incluir os equipamentos já existentes na Câmara.

Necessidade de parcelamento da aquisição

O projeto previu que o objeto seja executado em sua totalidade pela mesma contratada, o que consideramos essencial para garantir a qualidade da instalação e a economia de escala. Além disso, o parcelamento pode causar prejuízo ao conjunto. Contratando-se a totalidade, considera-se que a empresa seja especialista na instalação dos equipamentos que fornece, já



Câmara Municipal de Piedade

Rua Eurico Cerqueira César, 160, Centro, Piedade – SP - CEP 18170-000

Telefone: (15) 3244-1377 - Site: www.piedade.sp.leg.br

E-mail: contato@piedade.sp.leg.br

em uma contratação parcelada, a empresa detentora da melhor proposta para a instalação pode não ser especializada no equipamento adquirido pelo melhor valor.

Ademais, a divisão do objeto em lotes separados, sejam eles quais forem, implicaria em uma complexa e desnecessária demanda aos fiscais.

Cabe apontar também que o parcelamento do objeto implicaria na alteração do projeto executivo, que teria de ser feito a partir de aditamento de contrato.

Demonstrativos dos resultados pretendidos

Espera-se, ao final do contrato, que o sistema de climatização esteja completamente instalado e em condições de operação.

Providências a Serem Adotadas

Considerando que o valor estimado para a contratação está muito acima do valor previsto no Plano de Contratações Anual, a Administração deverá tomar as seguintes providências previamente ao **certame**:

1. Verificação de disponibilidade financeira, considerando o valor estimado da contratação e suplementação de recursos, caso seja necessário.

A Administração deverá tomar as seguintes providências previamente ao **contrato**:

1. Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
2. Capacitação dos fiscais e gestores sobre gestão contratual;
3. Capacitação dos fiscais e gestores sobre **fiscalização de obras de engenharia**;
4. Definição dos locais onde serão armazenados os equipamentos da CONTRATADA;
5. Orientação aos vigias e contratada de vigilância patrimonial sobre o plano de trabalho da CONTRATADA e sobre o trânsito de pessoas no edifício, caso haja, aos finais de semana durante a execução da obra;
6. Orientação aos vigias e contratada de vigilância patrimonial sobre a responsabilidade da Câmara em relação aos materiais e equipamentos armazenados, uma vez que danos decorrentes de vandalismo de terceiros, roubo, etc serão responsabilidade da Câmara como CONTRATANTE.
7. Organização e limpeza do “gabinete 14” (sala de arquivos) para a realização dos serviços;
8. Notificação da fiscalização do contrato nº 11/2023 sobre o início da instalação.

Contratações correlatas e/ou interdependentes

São contratações correlatas/interdependentes a esta demanda:

- Projeto de climatização – a empresa contratada deverá ser notificada para dar início à última etapa do contrato;
- Projeto fotovoltaico;



Câmara Municipal de Piedade

Rua Eurico Cerqueira César, 160, Centro, Piedade – SP - CEP 18170-000

Telefone: (15) 3244-1377 - Site: www.piedade.sp.leg.br

E-mail: contato@piedade.sp.leg.br

- Projeto de reforma da cobertura e laudo técnico da estrutura;
- Execução da reforma da cobertura;
- Aquisição e instalação dos módulos fotovoltaicos.

Descrição de Impactos Ambientais

Entre os impactos ambientais identificados para essa contratação, destaca-se o aumento do consumo de energia, sobretudo considerando que a instalação do sistema de climatização será realizado antes da instalação do sistema de energia fotovoltaica.

É imperativo, assim, que a instalação do sistema de energia fotovoltaico, assim como as demais contratações relacionadas, sejam mantidas no planejamento como medida mitigadora, pois sem o reparo definitivo da cobertura, os equipamentos a serem instalados poderão ficar sujeitos às avarias ocasionadas pela chuva, o que pode diminuir a vida útil do sistema.

Deverão também ser adotadas medidas para a minimizar a geração de resíduos, prevendo ainda a destinação ambiental adequada dos rejeitos inevitavelmente gerados, a exemplo das diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos e Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA.

Modalidade de licitação e critério de julgamento

Por se tratar de serviço de engenharia que inclui obra, o processo de contratação deverá seguir a modalidade de concorrência, na forma eletrônica, com critério de julgamento menor preço global.

Motivação das condições do edital

Tendo em vista que o conhecimento das condições e peculiaridades do local é crucial para a execução do objeto, será previsto no edital, sob pena de inabilitação, a necessidade de o licitante atestar que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia, podendo a vistoria ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, em atendimento do disposto no §3º, art. 63 da lei federal 14.133/2021.

O edital deverá ainda disponibilizar data e horário diferentes aos licitantes que optarem por realizar a vistoria prévia, que deverá ser agendada pelos eventuais interessados.

Deverá ser exigido, na fase de habilitação, a indicação do pessoal técnico, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos, com seus respectivos registros, sobretudo do Engenheiro Mecânico Sênior – que será o detentor da ART; e o Encarregado Geral da Obra, os quais deverão estar legalmente vinculados à empresa contratada.



Câmara Municipal de Piedade

Rua Eurico Cerqueira César, 160, Centro, Piedade – SP - CEP 18170-000

Telefone: (15) 3244-1377 - Site: www.piedade.sp.leg.br

E-mail: contato@piedade.sp.leg.br

Sobre as regras de empresas em consórcio e cooperativas, como elas não terão sua participação vedada e por ser pouco provável a participação de empresas em consórcio e cooperativa a fornecer os itens requeridos, as regras pertinentes são as padronizadas no modelo utilizado.

Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Os estudos preliminares demonstram que a presente contratação é tecnicamente viável, desde que adotadas as providências apontadas neste Estudo Técnico Preliminar.

Piedade - SP, 17 de maio de 2024.

Camila Narumi Hirose

Equipe de Apoio