

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I – INFORMAÇÕES GERAIS

Identificação do solicitante

Área(s) solicitante(s): Administrativa

Nome: Josiane Ferreira da Rocha

CPF: 102.486.646-70

E-mail: financeiro.cismev@gmail.com

Telefone: (38) 3721-1735

1. Equipe de Planejamento da Contratação:

Documento(s) de designação: Portaria CISMEV nº 04/2024 (art. 29).

II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada

O serviço de manutenção preventiva e corretiva, juntamente com os serviços de instalação e desinstalação de ar condicionados, e a limpeza de bebedouros industriais é necessária para assegurar o pleno funcionamento dos equipamentos de climatização e bebedouros, garantindo conforto térmico, qualidade da água consumida e conservação do patrimônio público, bem como a saúde e bem-estar dos usuários.

2. Alinhamento entre a contratação e o Plano de Contratação Anual (PCA)

Os itens da presente contratação estão alinhados com o Plano de Contratação Anual (PCA) anteriormente apresentado, aprovado e publicado.

3. Descrição dos requisitos da potencial contratação

O objeto desta contratação é caracterizado como comum, pois apresentam padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações usuais de

mercado.

Os serviços de limpeza, higienização e manutenção de aparelhos de ar condicionado instalados nas dependências da CONTRATANTE, ou no local indicado pelo CONTRATANTE.

Os serviços de limpeza com troca de filtro e manutenção de bebedouro instalados nas dependências da CONTRATANTE, ou no local indicado pelo CONTRATANTE.

O serviço de troca do filtro do bebedouro é por conta da CONTRATADA.

Os serviços de instalação e desinstalação de ar condicionado nas dependências da CONTRATANTE, ou no local indicado pelo CONTRATANTE.

Manutenções Preventivas, sendo procedimentos de Limpeza e Higienização, envolvendo testes, medições, limpeza e intervenções periódicas de 6 em 6 meses.

Os serviços serão solicitados através de Ordem de Serviço previamente agendados e deverão estar concluídos em **até 48 (quarenta e oito) horas** a contar do início da execução do serviço.

A contratada deverá prestar o serviço solicitado, conforme agendado através de Ordem de Serviço, devendo a mesma comunicar com antecedência de no mínimo 48 horas caso haja alteração na data e horário para prestação do serviço.

Possíveis alterações de datas e horários agendados só serão possíveis com a prévia anuência do CISMEV.

A periodicidade dos serviços poderá ser alterada, caso seja detectada a necessidade, sendo devidamente justificada, sem incorrer em qualquer ônus para o CONTRATANTE;

Manutenção Corretiva aquela que visa reparar todos os defeitos, falhas ou irregularidades detectadas, restabelecendo o pleno funcionamento dos equipamentos, bem como a substituição de peças defeituosas ou faltantes.

A necessidade da Manutenção Corretiva pode advir de problema mecânico, elétrico,

desgaste natural do equipamento ou manuseio errado por parte do usuário, devendo estar concluída em **até 24 (vinte e quatro) horas** a partir da abertura do chamado, restabelecendo o devido funcionamento do aparelho.

Essa manutenção consistirá no atendimento às solicitações do CONTRATANTE, sempre que houver paralisação do equipamento, funcionamento inadequado ou quando for detectada a necessidade de recuperação, substituição de peças ou a correção de defeitos que venham a prejudicar o funcionamento de quaisquer equipamentos.

Os serviços do objeto licitado serão requisitados à CONTRATADA através de Ordem de Serviço, cada item na quantidade dos serviços a serem executados, conforme a conveniência do CISMEV.

Não será admitida a execução de Serviço pela CONTRATADA sem que esta esteja de posse da Ordem de serviço respectiva.

O pagamento dos serviços constantes das cláusulas estará condicionado ao serviço efetivamente prestado atestado pela CONTRATANTE.

Os serviços serão executados nos locais onde estão instalados os aparelhos de ar condicionado e o bebedouro, a qual será de total responsabilidade e risco da licitante vencedora todos os custos para a prestação do serviço, inclusive deslocamento sem nenhum ônus para a CONTRATANTE.

Os serviços deverão ser executados dentro do horário de expediente da CONTRATANTE, sendo de segunda a sexta-feira (exceto feriado) das 08:00 às 17:00 horas, de forma a não interromper ou prejudicar as atividades exercidas nas dependências da CONTRATANTE; quando não for possível, deverão ser executados fora do expediente normal, mediante prévia aprovação da CONTRATANTE.

Quando necessário realizar serviços em horário fora do expediente do CONTRATANTE, deverá ser solicitada ao CONTRATANTE, prévia autorização indicando o(s) nome(s) completo(s) do(s) técnico(s) e o serviço a ser realizado com data e horário pretendido para execução dos serviços.

Os aparelhos de ar condicionado que por motivos técnicos não puderem ser

consertados / regulados nos locais de uso, serão retirados pela CONTRATADA, mediante prévia aprovação da CONTRATANTE, ficando a mesma inteiramente responsável pela integridade física de seus componentes durante a retirada, transporte, substituição de peças e reinstalação, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá arcar com todos os custos e recursos para retirar e transportar os equipamentos defeituosos para o local da oficina, assim como para o retorno para sua posição de origem.

Quando identificados equipamentos com defeito, que necessite de substituição de peças deverá ser apresentado relatório com o diagnóstico apurado, no qual deverá ser informado número de patrimônio, tipo e modelo do equipamento.

Caso haja necessidade de troca de peça/componente, estas deverão ser solicitadas a CONTRATANTE, para as devidas providências de aquisição, devendo a **CONTRATADA** solicitar, por escrito, fornecendo 3 (três) orçamentos bem como as características da peça, componentes necessários para eliminação do problema, apresentando o Laudo Técnico, descrevendo o defeito e os serviços que serão realizados para saná-los, e só executar o serviço após expressa autorização da CONTRATANTE (exceto o filtro do bebedouro que já está incluso no valor do serviço).

Na execução dos serviços somente serão utilizadas peças, componentes e acessórios fornecidos pela CONTRATADA, se esta apresentar o menor preço, comparativamente com os obtidos no mercado, e desde que previamente autorizados pela CONTRATANTE.

As peças, acessórios e componentes trocados deverão ser apresentados à CONTRATADA para confirmação das trocas constantes na Solicitação de Serviço que servirá para comprovação do serviço executado em caso de auditoria.

Verificando-se a total impossibilidade ou inviabilidade financeira de reparo do equipamento, a CONTRATADA deverá devolver o mesmo da forma como o recebeu.

Os serviços poderão ser rejeitados pela área competente do CISMEV, caso não obedeçam às exigências do Edital e demais exigências dos órgãos competentes, bem como anormalidade quanto a funcionalidade entre outros.

A CONTRATANTE não pagará por serviços com defeitos ou imperfeições, em desacordo com as especificações e condições em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao objeto, cabendo à CONTRATADA efetuar os reparos necessários, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, inclusive multa, além das penalidades previstas neste edital.

A CONTRATADA deverá emitir relatórios após cada serviço executado que deverão ser entregues ao CONTRATANTE, em até uma semana após o término do serviço, devidamente acompanhados da Ordem de Serviço respectiva e da NF.

A CONTRATADA responderá inteira e solidariamente pela qualidade e autenticidade destes, obrigando-se a substituir, às suas expensas no todo ou em parte, o objeto desta licitação, em que se verificarem vícios, defeitos, incorreções, resultantes da falha na prestação do serviço ou transporte, constatado visualmente ou em laboratório, correndo estes custos por sua conta.

O contrato, bem como os direitos e obrigações dele decorrentes, não poderá ser subcontratado, cedido ou transferido, total ou parcialmente, nem ser executado em associação da CONTRATADA com terceiros, sem autorização prévia da CONTRATANTE, por escrito, sob pena de aplicação de sanção, inclusive rescisão contratual.

Os produtos utilizados na limpeza deverão ser biodegradáveis, devidamente registrados no Ministério da Saúde para esse fim.

Após a realização dos serviços deverá ser feita a limpeza de toda a área.

Deverão ser obedecidas as normas de Segurança e Medicina do Trabalho para esse tipo de atividade, ficando por conta da CONTRATADA o fornecimento, antes do início da execução dos serviços, dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI e/ou Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC e todo material e equipamento necessário

para a execução dos serviços, exceto peças a serem repostas.

Os serviços deverão ser executados por técnicos especializados, sob a supervisão direta da CONTRATADA, a fim de manter os equipamentos adequadamente ajustados e em perfeito estado de conservação e funcionamento.

Os serviços deverão ser realizados pela CONTRATADA com base nas normas e exigências vigentes pertinentes ao objeto, bem como deverão atender a todo Termo de Referência.

Defeitos e incorreções nas instalações, aparelhos de ar condicionado e ventilação e bebedouro, constatados pela CONTRATADA deverão ser imediatamente notificados ao CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá apresentar toda a documentação necessária prevista no edital.

A CONTRATADA deverá trocar os filtros de óleo, de gás refrigerado, ou de ar, sempre que estes estiverem obstruídos, ou quando forem executadas operações de troca de componentes do ciclo de gás (Exemplo: troca do compressor) sem custos adicionais para a CONTRATANTE.

Consórcio Intermunicipal de Saúde do Médio Rio das Velhas

Filtros de ar não descartáveis deverão ser trocados quando a tela de retenção estiver rasgada ou quando a armação plástica ou metálica estiver quebrada, por conta da CONTRATADA.

É de responsabilidade da CONTRATADA o perfeito funcionamento do sistema de drenagem de água condensada, sem custos adicionais para a CONTRATANTE.

A CONTRATADA se obriga a cumprir todas as condições e prazos fixados pelo CISMEV, assim como observar, atender, respeitar, cumprir e fazer cumprir a legislação aplicável, bem como a garantir a qualidade do objeto.

Após o ajuste inicial, eventuais alterações só serão possíveis com anuência expressa do CISMEV.

Não serão considerados para fins de instalação os aparelhos retirados pela contratada

para realização de manutenção corretiva.

A instalação de cada aparelho deverá ser completa (exceto ponto de alimentação elétrica e dreno), devendo estar inclusos todos os valores e encargos concernentes aos materiais empregados na realização dos serviços, inclusive tubulações, suportes, isolamento térmico, gás refrigerante, mão de obra, taxas, impostos, bem como demais despesas diretas e indiretas, entregando o serviço com todos os itens em perfeito funcionamento. Ficará a cargo da CONTRATADA o custo relativo à tubulação frigorígena com a capacidade e tamanho necessários para a interligação entre a unidade evaporadora e a unidade condensadora, com distância máxima de 15 metros.

Os serviços de desinstalação compreendem o recolhimento do gás refrigerante para o compressor, retirada da evaporadora e condensadora e remoção da tubulação frigorígena existente. Os suportes da condensadora deverão ser retirados e entregues ao representante da CONTRATADA.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

1. Levantamento de Mercado

Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, que melhor atendessem às necessidades do CISMEV.

Diante das alternativas estudadas foram encontradas algumas soluções;

- **Execução direta pela Administração:** inviável pela falta de equipe técnica especializada.
- **Contratação por chamados avulsos:** não se mostra viável, pois gera custos maiores e demora na resolução de problemas.

Contratação de empresa especializada por meio de processo licitatório:
alternativa mais eficiente, econômica e segura

2. Estimativa do valor da contratação

O valor de mercado foi apurado mediante a pesquisa com fornecedores e sistemas de contratações públicas.

Item	Quant	Descrição	Valor unitário	Valor total
1	100	Limpeza de aparelhos de ar condicionado	R\$ 140,67	R\$ 14.067,00
2	120	Manutenção Corretiva de aparelho de ar condicionado.	R\$ 123,35	R\$ 14.802,00
3	70	Manutenção corretiva com troca de esponjoso, troca de isolamento, troca de fiação etc.	R\$ 123,35	R\$ 8.634,50
4	110	Recarga de gás refrigerante	R\$ 176,67	R\$ 19.433,70
5	64	Limpeza de jateamento para ar condicionado	R\$ 316,89	R\$ 20.280,96
6	43	Instalação de ar condicionado	R\$ 331,89	R\$ 14.271,27
7	43	Desinstalação de ar condicionado	R\$ 539,00	R\$ 23.177,00
8	120	Tubulação de ar condicionado	R\$ 174,25	R\$ 20.910,00
9	08	Limpeza e troca de filtros dos bebedouros	R\$ 207,87	R\$ 1.662,96
10	70	Manutenção Corretiva do bebedouro	R\$ 610,19	R\$ 42.713,30

A estimativa de valor da contratação, no valor de R\$ 179.952,69 (cento e setenta e nove mil, novecentos e cinquenta e dois reais e sessenta e nove centavos) realizada nesse ETP visa a levantar o eventual gasto com a solução escolhida de modo a avaliar a viabilidade econômica da opção

3. Escolha da solução

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a contratação indireta, através de menor preço por lote. A aquisição, tratando-se de serviço classificado comum, deverá realizar-se por meio de Pregão Eletrônico.

Soluções	Vantagens (pontos fortes)	Desvantagens (riscos, limitações, problemas)
Execução direta pela administração	Mão de obra disponível a qualquer momento	Necessidade de contratação de equipe técnica especializada
Contratação por chamados avulsos	Não identificamos vantagens nessa opção de contratação	Custos maiores para administração e demora na resolução dos problemas.
Contratação indireta para realização dos serviços	Economia com mão-de obra, materiais e ferramentas	- Atrasar a execução de Manutenções - Recusar-se a refazer os serviços Solicitados pela fiscalização

IV– DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1. Descrição da solução como um todo

Os aparelhos condicionadores de ar do CISMEV se encontram com o período de garantia expirado ou a expirar, o que torna necessário a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção preventiva, visando assegurar um bom estado de conservação dos aparelhos, prevenindo que eles apresentem falhas ou defeitos, e também consertar e repor pequenas peças e gás refrigerante destes equipamentos.

A higienização interna e a troca do refil do bebedouro é importante, pois é o método mais eficaz de conservá-lo da corrosão, dos acúmulos de resíduos e substâncias salinas, entre outros problemas. Além de que o uso contínuo do equipamento sem essa manutenção, pode resultar em danos à saúde dos seus usuários.

A manutenção corretiva com reposição de peças visa corrigir falhas ou defeitos dos aparelhos, colocando-os para funcionar novamente, evitando que sejam realizadas, frequentemente, licitações visando a aquisição de novos aparelhos.

Ainda temos a destacar que para garantir a saúde, a segurança, o bem-estar e o conforto dos usuários e colaboradores que utilizam dos ambientes climatizados, há necessidade de se fazer manutenções preventivas e corretivas periódicas nos

aparelhos de ar condicionado, atendendo as exigências da ANVISA.

2. Justificativas para o agrupamento de itens em lotes ou não da contratação

Os itens guardam alguma relação entre si, por isso foram reunidos em lotes, por razões técnicas especificadas no objeto licitado e de modo a majorar a competitividade do certame.

3. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não existem contratações correlatas a esta que ensejam algum impacto na descrição das condições ou que influam na execução desta contratação.

4. Resultados pretendidos

Garantia de conforto e qualidade aos colaboradores e pacientes, bem como a conservação dos equipamentos do CISMEV.

5. Possíveis impactos ambientais

Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento:

- Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
- Adoção de medidas para evitar o desperdício de água tratada. Recomenda-se observar se há legislação estadual ou municipal neste tema.
- Observar a Resolução CONAMA nº 20, de 7/12/1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;
- Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;
- Realizar programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;
- Realizar a separação dos resíduos reutilizáveis e recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta e indireta, e a sua

destinação prioritária às associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis, que será precedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 10.936, de 2022;

- Respeitar as Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
- Prever a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução do CONAMA vigente.
- Para fins de coleta seletiva ou logística reversa, os consumidores são obrigados a acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis (art. 35 da Lei nº 12.305, de 2010, c/c art. 9º do Decreto nº 10.936, de 2022).

V - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

A presente opção de contratação dos serviços de manutenção de ar condicionado e bebedouro prevendo mão de obra e peças pelo sistema de ressarcimento se configura como a melhor alternativa para o atendimento à demanda deste seguimento, considerando todos os aspectos levantados neste Estudo Preliminar.

Curvelo, 05 de setembro de 2025.

Josiane Ferreira da Rocha