

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 –DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Fundamentação: Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021)

A Contratação pretende promover a aquisição de conexões diversas, destinadas a atender às necessidades do Departamento de Manutenção de Redes, estando elencados os itens cujo consumo justifica manter estoque dos mesmos.

Com a assinatura de Ata de Registro de Preços, com validade de 12 meses e prorrogável por igual período, espera-se o regular fornecimento dos itens e reposição de estoque ao longo desse período, para atender às necessidades de operação.

Os materiais relacionados correspondem a itens de consumo recorrente e indispensável às atividades operacionais da Autarquia, cuja demanda contínua justifica a manutenção de estoque mínimo adequado, de modo a assegurar pronta resposta às necessidades de manutenção e evitar a paralisação ou comprometimento dos serviços essenciais prestados à população.

A ausência da aquisição poderá ocasionar prejuízos à execução das atividades de manutenção das redes de água, aumentando os riscos de desabastecimento, além de comprometer a eficiência e continuidade dos serviços públicos sob responsabilidade da Autarquia.

Assim, a contratação mostra-se necessária para garantir a adequada conservação da infraestrutura do sistema de abastecimento de água, a continuidade dos serviços públicos essenciais e o atendimento ao interesse público, em conformidade com os princípios da eficiência, continuidade e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

2 –PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Fundamentação: Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar os alinhamentos como planejamento da Administração; (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

A aquisição dos materiais citados a fim de atender às demandas das equipes operacionais do Departamento de Água e Esgoto de Santa Bárbara d'Oeste encontra-se prevista no Plano de Contratação Anual, por se tratar de material de uso contínuo e necessário para as atividades cotidianas da Autarquia.

3 –REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

A contratação deve atender aos requisitos mínimos elencados no Item 7 desse

Estudo, a ser elaborado com base nas necessidades levantadas pelos usuários dos materiais solicitados. Julga-se ser mais adequada a modalidade do Sistema de Registro de Preços.

Da Participação de Consórcio:

Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, em razão da baixa complexidade do objeto a ser adquirido, considerando que as empresas que atuam no mercado têm condições de fornecer os bens de forma independente, conforme Estudo Técnico Preliminar.

Da Subcontratação:

Não será admitida a subcontratação parcial ou total do objeto contratual, tendo em vista este processo tratar da aquisição de bens comuns tendo como objeto itens de baixa complexidade.

Da Sustentabilidade:

Não serão exigidos critérios de sustentabilidade na presente contratação, considerando Estudo Técnico Preliminar

Da indicação de marcas ou modelos:

Não serão exigidas marcas ou modelos específicos para a contratação, ressalvado o atendimento das especificações do estudo.

Da exigência de carta de solidariedade:

Não será exigida a apresentação de carta de solidariedade na presente contratação.

Da Garantia da Contratação:

Não será exigida garantia de execução da contratação para este objeto.

Da Garantia do produto, da manutenção e da assistência técnica:

Será aplicada ao produto/bem somente a garantia legal estabelecida pelo art. 26, da Lei Federal nº. 8.078, de 1990 (Código de Defesa do Consumidor – CDC).

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Fundamentação: Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Item	ColarinhoPEAD	Quantidade	Unidade
1	Colarinho PEADDE75mmPN10	6	Unidade
2	Colarinho PEADDE90mmPN10	6	Unidade
3	Colarinho PEADDE110mmPN10	10	Unidade
4	Colarinho PEADDE160mmPN10	10	Unidade
5	Colarinho PEADDE200mmPN10	10	Unidade
6	Colarinho PEADDE250mmPN10	10	Unidade
7	Colarinho PEADDE315mmPN10	10	Unidade
8	Colarinho PEADDE560mmPN10	4	Unidade
Item	Curvas PEAD	Quantidade	Unidade
1	Curva PEAD90°DE63mmPN12,5	5	Unidade
2	Curva PEAD90°DE75mmPN10	5	Unidade
3	Curva PEAD90°DE90mmPN10	5	Unidade
4	Curva PEAD90°DE110mmPN10	5	Unidade
5	Curva PEAD90°DE160mmPN10	5	Unidade
6	Curva PEAD90°DE200mmPN10	5	Unidade
7	Curva PEAD90°DE250mmPN10	5	Unidade
8	Curva PEAD90°DE315mmPN10	5	Unidade
9	Curva PEAD90°DE630mmPN10	3	Unidade
Item	LuvaseletrofusãoPEAD	Quantidade	Unidade
1	Luva Eletrofusão PEADDE63mmPN12,5	50	Unidade
2	Luva Eletrofusão PEADDE75mmPN10	5	Unidade
3	Luva Eletrofusão PEADDE90mmPN10	5	Unidade

4	Luva Eletrofusão PEADDE110mmPN10	50	Unidade
5	Luva Eletrofusão PEADDE160mmPN10	40	Unidade
6	Luva Eletrofusão PEADDE200mmPN10	60	Unidade
7	Luva Eletrofusão PEADDE250mmPN10	30	Unidade
8	Luva EletrofusãoPEADDE315mmPN10	30	Unidade
9	Luva Eletrofusão PEADDE355mmPN10	8	Unidade
10	Luva Eletrofusão PEADDE560mmPN10	4	Unidade
11	Luva Eletrofusão PEADDE630mmPN10	12	Unidade
12	Luva Eletrofusão PEAD Redução DE 110 x 63mm PN 10	20	Unidade
13	Luva Eletrofusão PEAD Redução DE 160 x 110mm PN 10	10	Unidade
Item	Reduções PEAD	Quantidade	Unidade
1	Redução Longa PEADDE110x63mmPN10	5	Unidade
2	Redução Longa PEADDE160x110mmPN10	5	Unidade
3	Redução Longa PEADDE200x160mmPN10	5	Unidade
4	Redução Longa PEADDE250x200mmPN10	5	Unidade
5	Redução Longa PEADDE315x250mmPN10	5	Unidade
Item	Tee PEAD	Quantidade	Unidade
1	Tee PEAD DE 63mm PN12,5	20	Unidade
2	Tee PEAD DE 110mm PN10	5	Unidade
3	Tee PEAD DE 160mm PN10	5	Unidade
4	Tee PEAD DE 200mmPN10	5	Unidade
5	Tee PEAD DE 200x63mmPN10	5	Unidade

6	Tee PEAD DE 250mmPN10	5	Unidade
7	Tee PEAD DE 315mmPN10	5	Unidade
8	Tee PEAD DE 630mmPN10	5	Unidade
Item	CAP PEAD Eletrofusão	Quantidade	Unidade
1	Cap PEAD Eletrofusão 110mm	10	Unidade
2	CAP PEAD Eletrofusão 160mm	10	Unidade
Item	Tee de Redução PEAD	Quantidade	Unidade
1	Tee Redução Eletrofusão PEAD DE 110 x 63mm PN 10	20	Unidade
2	Tee Redução Eletrofusão PEAD DE 160x110mm PN 10	10	Unidade
3	Tee Redução Eletrofusão PEAD DE 160x63mm PN 10	5	Unidade

5 –LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

Considerando que a necessidade de manutenção de instalações hidráulicas é constante, e levando em conta a diversidade de materiais de fabricação, medidas e aplicações onde são necessárias, não se vislumbra outra solução que não a aquisição dos materiais elencados acima, tendo em vista a necessidade de fornecê-los ininterruptamente.

Não se vislumbra outra solução que não a aquisição dos materiais aqui apresentados, tendo em vista que sua utilização se dará por funcionários de diversos setores e funções dentro desta Autarquia.

A Região Metropolitana de Campinas e as regiões adjacentes contam com inúmeros fornecedores aptos a fornecer o material demandado, tanto fabricantes quanto distribuidores, considerando que são de uso comum em instalações de infraestrutura e saneamento.

6 –ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: 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 (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).

Com base nas últimas aquisições realizadas pela Autarquia, e pesquisa de preços realizada pelo Departamento de Suprimentos, estima-se o valor total de R\$607.112,03 para esse processo.

7 –DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo é o conjunto de todos os elementos (bens, serviços e outros) necessários para, de forma integrada, gerar os resultados que atendam à necessidade que gerou a contratação, (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020).

Esta aquisição visa permitir a reposição de materiais de uso diário e contínuo, em diversas atividades que demandam seu emprego em igualmente diversos setores da autarquia.

Os materiais elencados nesse estudo são comuns e possuem especificações claras e definidas conforme a necessidade de emprego por esta autarquia, conforme abaixo:

Colarinhos para Tubo PEAD

Colarinho para Flange, fabricado em Polietileno de Alta Densidade;
Soldáveis pelo método de Termofusão;
Material deve ser Injetado e com Spigot, não sendo aceito material “gomado”;
Para os itens 01 a 08, PN 10 PE 100;
Material deve atender à norma NBR 15593;
Medidas conforme tabela do item 4 deste estudo.

Curvas em PEAD 90°

Curvas de 90° fabricadas em Polietileno de Alta Densidade;
Para o item 01, PN 12,5; PE 80;
Para os itens 02 a 09, PN 10; PE 100;
Soldáveis pelo método de Termofusão;
Material deve ser Injetado e com Spigot, não sendo aceito material “gomado”;
Material deve atender à norma NBR 15593;

Medidas conforme tabela do item 4 deste estudo.

Luvas de Eletrofusão PEAD

Luvas de Eletro fusão fabricadas em Polietileno de Alta Densidade;

Material deve ser Injetado e com perfilamento coberto;

Para os itens 01, PN12, 5;PE80; SDR11;

Para os itens 02a10, PN10; PE100; SDR11; Para

os itens 09 e 10, conexão de 04 pinos;

Material deve atender à norma NBR 15593;

Compatíveis com inversores/máquinas de solda na faixa de 8 V a 48 V.

Presença obrigatória de etiqueta com código de barras bidimensional (padrão ISO 13950) contendo:Tempo exato de fusão (segundos).Tempo de resfriamento obrigatório (minutos).Voltagem nominal de aplicação. Coeficiente de correção de temperatura ambiente.

Medidas conforme tabela do item 4 deste estudo.

Reduções Longas em PEAD

Reduções Longas fabricadas em Polietileno de Alta Densidade;

Classe de pressão PN 10

Soldáveis pelo método de Termofusão;

Material deve ser Injetado, não sendo aceito material“gomado”;

Material deve atender à norma NBR 15593;

Medidas conforme tabela do item 4 deste estudo.

Tee em PEAD

Tees fabricados em Polietileno de Alta Densidade;

Para o item 01, PN 12,5;

Para os itens 02a08,PN10

Soldáveis pelo método de Termofusão;

Material deve ser Injetado e com Spigot,não sendo aceito material“gomado”;

Material deve atender à norma NBR 15593;

Medidas conforme tabela do item 4 deste estudo.

CAP Eletrofusão PEAD

CAP fabricados em Polietileno de Alta Densidade;

Soldáveis pelo método de Eletrofusão;

Material deve atender à norma NBR15593;

Compatíveis com inversores/máquinas de solda na faixa de 8 V a 48 V.

Presença obrigatória de etiqueta com código de barras bidimensional (padrão ISO 13950) contendo: Tempo exato de fusão (segundos). Tempo de resfriamento obrigatório (minutos). Voltagem nominal de aplicação. Coeficiente de correção de temperatura ambiente.

Tee de Redução Eletrofusão PEAD

Tees fabricados em Polietileno de Alta Densidade;

Para o item 01, PN 12,5;

Para os itens 02a08, PN10

Soldáveis pelo método de Eletrofusão;

Material deve atender à norma NBR15593;

Compatíveis com inversores/máquinas de solda na faixa de 8 V a 48 V.

Presença obrigatória de etiqueta com código de barras bidimensional (padrão ISO 13950) contendo: Tempo exato de fusão (segundos). Tempo de resfriamento obrigatório (minutos). Voltagem nominal de aplicação. Coeficiente de correção de temperatura ambiente.

Medidas e Normas aplicáveis conforme a tabela do item 4 deste estudo.

8 –JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

Em regra, conforme § 2º do art. 40 da Lei nº 14.133/21, os serviços deverão ser divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economicidade escala.

A experiência na própria Autarquia, conforme contratações passadas demonstram ser mais adequado e eficiente que a contratação pretendida seja selecionada através de procedimento licitatório realizado por lotes.

9 –DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21), bem como em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável.

Com a assinatura de Ata de Registro de Preços, com validade de 12 meses e prorrogável por igual período, espera-se o regular fornecimento dos itens e reposição de estoque ao longo desse período, para atender as necessidades de operação.

10 –PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração da Ata de Registro de Preços, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização; (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Tendo como base a definição dos requisitos da contratação, não serão necessárias providências para viabilizar a execução contratual, pois se trata de aquisição de materiais que serão adquiridos no período de 12 meses e serão armazenados em espaços já utilizados para esse fim, no Almoxarifado.

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS / INTERDEPENDENTES

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Não existem no momento contratações que guardam relação ou afinidade com a solução de compra escolhida.

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: 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 rejeitos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Os impactos ambientais possivelmente relacionados a essa contratação dizem respeito principalmente à destinação correta das embalagens após o uso e dos materiais desgastados. A destinação dos materiais à reciclagem se mostra suficiente para mitigação desses impactos.

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Declaro **ADEQUADO** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

14. RESPONSÁVEIS

Edna Aparecida Garcia
Chefe de Setor - ALMOXARIFADO