



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

Este documento consiste em Estudo Técnico Preliminar – ETP, da etapa de planejamento da contratação, que servirá para avaliar a viabilidade de aquisição do objeto (item 1.1) e embasar o Termo de Referência, conforme disposto na Lei nº 14.133 de 2021, e na Instrução Normativa nº 03 de 2023.

Este Estudo Técnico Preliminar tem como objetivos:

- a) Identificar a necessidade da área demandante;
- b) Comparar soluções disponíveis no mercado (vantagens e desvantagens);
- c) Atestar a viabilidade e exequibilidade técnica, econômica, financeira e ambiental da pretensão contratual;
- d) Preparar informações para a elaboração do Termo de Referência.

A seguir o cumprimento dos requisitos mínimos necessários para este ETP, nos termos da Instrução Normativa nº 03 de 2023.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar – ETP, refere-se à aquisição de **UNIFORME OPERACIONAL**. Esses uniformes serão estocados e disponibilizados pelo Setor de Almoxarifado **para serem utilizados pelos funcionários das áreas operacionais**, conforme determinação da Portaria 3.214/78 – NR 18 – Item 18.37.3, nos seguintes locais: Setor de Almoxarifado, Setor de Oficina, Departamento de Operação e Manutenção, Central de Operação, Estações de Tratamento de Água, Setor de Portaria e Manutenção, Setor de Reparos Gerais, Regionais Centro, Paulicéia e Santa Terezinha, Hidrometria e Pitometria.

1.2. A seleção dos itens a serem adquiridos, suas quantidades e suas descrições ficaram a cargo da área de Planejamento e Controle de Materiais do Setor de Almoxarifado consoante planejamento prévio realizado por meio do levantamento das necessidades da autarquia e projeção estatística de cenário futuro, conforme anexo.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. A previsão da contratação no Plano Anual de Contratações está dispensada para o exercício de 2024.

3. MODALIDADE E TIPO DE LICITAÇÃO

1.1. 3.1. Verifica-se que o objeto pretendido possui padrões de desempenho e qualidade que será objetivamente definido pelo edital por meio de especificações usuais de mercado, além de ser oferecido por vários fornecedores, sendo, portanto, objeto de natureza comum. Dessa forma, sugere-se como melhor opção a utilização da modalidade PREGÃO em sua forma ELETRÔNICA, preferencialmente, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. O levantamento de preços deu-se mediante pesquisas realizadas no mercado de fornecedores, sítios eletrônicos de amplo domínio e de contratações públicas, e no Portal Nacional de Contratações Públicas.

4.2. Em razão do grande número de fabricantes, importadores, distribuidores e empresas no mercado nacional que comercializam os itens a serem licitados e devido ao fato dos bens a serem adquiridos serem classificados como bens comuns, se faz necessário comparar as opções existentes no mercado, em razão de eleger a mais vantajosa sob os aspectos técnicos, econômicos e ambientais.

5. DESCRIÇÃO DO OBJETO

5.1. Contratação de empresa para aquisição de UNIFORME OPERACIONAL para uso dos funcionários das áreas operacionais.

5.2. O objeto desta contratação não se enquadra como sendo bem de luxo, segundo os parâmetros definidos na Instrução Normativa nº 09 de 2023, uma vez que as especificações são apenas as necessárias para atendimento das necessidades usuais da Autarquia.

6. ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS COMO UM TODO

6.1. Não se verificam outras soluções passíveis de atender a demanda que não seja a aquisição dos itens elencados na solicitação de compras, visto a necessidade de substituição dos uniformes desgastados pelo tempo e uso diário.



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

7. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO E SUGESTÃO DE LOTES

Lote	Item	Qtde.	Un.	Descrição
1	18	30	pç	69.012.000015 - CALÇA OPERACIONAL INTERNO, TAMANHO 38, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	19	100	pç	69.012.000017 - CALÇA OPERACIONAL INTERNO, TAMANHO 42, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	20	150	pç	69.012.000018 - CALÇA OPERACIONAL INTERNO, TAMANHO 44, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	21	35	pç	69.012.000019 - CALÇA OPERACIONAL INTERNO, TAMANHO 46, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	22	50	pç	69.012.000020 - CALÇA OPERACIONAL INTERNO, TAMANHO 48, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	23	20	pç	69.012.000021 - CALÇA OPERACIONAL INTERNO, TAMANHO 50, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	24	5	pç	69.012.000022 - CALÇA OPERACIONAL INTERNO, TAMANHO 52, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	25	6	pç	69.012.000026 - CALÇA OPERACIONAL INTERNO, TAMANHO 60, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	26	5	pç	69.012.000029 - CALÇA OPERACIONAL INTERNO, TAMANHO 64, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
2	14	150	pç	69.012.000010 - CAMISETA OPERACIONAL INTERNO, TAMANHO M, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	15	270	pç	69.012.000011 - CAMISETA OPERACIONAL INTERNO, TAMANHO G, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	16	200	pç	69.012.000012 - CAMISETA OPERACIONAL INTERNO, TAMANHO GG, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	17	45	pç	69.012.000013 - CAMISETA OPERACIONAL INTERNO, TAMANHO EG, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	27	12	pç	69.012.000030 - CAMISETA OPERACIONAL INTERNO, TAMANHO EXG, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	28	5	pç	69.012.000031 - CAMISETA OPERACIONAL INTERNO, TAMANHO EXGG, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
3	5	100	pç	69.011.000010 - CALÇA OPERACIONAL EXTERNO, TAMANHO 42, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	6	50	pç	69.011.000011 - CALÇA OPERACIONAL EXTERNO, TAMANHO 44, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	7	20	pç	69.011.000012 - CALÇA OPERACIONAL EXTERNO, TAMANHO 46, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	8	5	pç	69.011.000015 - CALÇA OPERACIONAL EXTERNO, TAMANHO 52, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	9	20	pç	69.011.000016 - CALÇA OPERACIONAL EXTERNO, TAMANHO 54, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.

SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

4	10	10	pç	69.011.000025 - CAMISA TAMANHO P, EM MALHA TELADA EM 100% POLIÉSTER ESPECIAL, TECNOLOGIA DRY, DESENHO FIT SOLTO, COM PROTEÇÃO UV FATOR 50+, PROTEÇÃO TÉRMICA COM A PRESENÇA DE ELASTANO (LYCRA), PARA CONFORTO TÉRMICO ESPECIAL, PARA USO NO CALOR OU NO FRIO, NA COR AZUL MARINHO TW50, GOLA SPORT ESPECIAL - GOLA PADRE COM ENTRETELA, COM ZÍPER METÁLICO OU EM NYLON CERTIFICADO NA GOLA, MANGA LONGA, PUNHOS EM POLIÉSTER E ELASTANO, COM FAIXA REFLETIVA, SEGMENTADA EM TODO O TÓRAX, LOGOTIPO CERTIFICADO DO SEMAE PIRACICABA, APLICADO NAS COSTAS E NA FRENTE, CONFORME DESENHO ANEXO.
	11	200	pç	69.011.000027 - CAMISA TAMANHO G, EM MALHA TELADA EM 100% POLIÉSTER ESPECIAL, TECNOLOGIA DRY, DESENHO FIT SOLTO, COM PROTEÇÃO UV FATOR 50+, PROTEÇÃO TÉRMICA COM A PRESENÇA DE ELASTANO (LYCRA), PARA CONFORTO TÉRMICO ESPECIAL, PARA USO NO CALOR OU NO FRIO, NA COR AZUL MARINHO TW50, GOLA SPORT ESPECIAL - GOLA PADRE COM ENTRETELA, COM ZÍPER METÁLICO OU EM NYLON CERTIFICADO NA GOLA, MANGA LONGA, PUNHOS EM POLIÉSTER E ELASTANO, COM FAIXA REFLETIVA, SEGMENTADA EM TODO O TÓRAX, LOGOTIPO CERTIFICADO DO SEMAE PIRACICABA, APLICADO NAS COSTAS E NA FRENTE, CONFORME DESENHO ANEXO.
	12	70	pç	69.011.000028 - CAMISA TAMANHO GG, EM MALHA TELADA EM 100% POLIÉSTER ESPECIAL, TECNOLOGIA DRY, DESENHO FIT SOLTO, COM PROTEÇÃO UV FATOR 50+, PROTEÇÃO TÉRMICA COM A PRESENÇA DE ELASTANO (LYCRA), PARA CONFORTO TÉRMICO ESPECIAL, PARA USO NO CALOR OU NO FRIO, NA COR AZUL MARINHO TW50, GOLA SPORT ESPECIAL - GOLA PADRE COM ENTRETELA, COM ZÍPER METÁLICO OU EM NYLON CERTIFICADO NA GOLA, MANGA LONGA, PUNHOS EM POLIÉSTER E ELASTANO, COM FAIXA REFLETIVA, SEGMENTADA EM TODO O TÓRAX, LOGOTIPO CERTIFICADO DO SEMAE PIRACICABA, APLICADO NAS COSTAS E NA FRENTE, CONFORME DESENHO ANEXO.
	13	25	pç	69.011.000030 - CAMISA TAMANHO EXG, EM MALHA TELADA EM 100% POLIÉSTER ESPECIAL, TECNOLOGIA DRY, DESENHO FIT SOLTO, COM PROTEÇÃO UV FATOR 50+, PROTEÇÃO TÉRMICA COM A PRESENÇA DE ELASTANO (LYCRA), PARA CONFORTO TÉRMICO ESPECIAL, PARA USO NO CALOR OU NO FRIO, NA COR AZUL MARINHO TW50, GOLA SPORT ESPECIAL - GOLA PADRE COM ENTRETELA, COM ZÍPER METÁLICO OU EM NYLON CERTIFICADO NA GOLA, MANGA LONGA, PUNHOS EM POLIÉSTER E ELASTANO, COM FAIXA REFLETIVA, SEGMENTADA EM TODO O TÓRAX, LOGOTIPO CERTIFICADO DO SEMAE PIRACICABA, APLICADO NAS COSTAS E NA FRENTE, CONFORME DESENHO ANEXO.
5	1	75	pç	69.001.000004 - BERMUDA OPERACIONAL, TAMANHO G, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	2	30	pç	69.001.000006 - BERMUDA OPERACIONAL, TAMANHO EG, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
	3	5	pç	69.001.000007 - BERMUDA OPERACIONAL, TAMANHO ESPECIAL, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXO.
6	4	50	pç	69.002.000001 - BONÉ OPERACIONAL, CONFORME ANEXO.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. A aquisição dos materiais acima descritos apresenta o valor total estimado de **R\$ 143.305,39 (cento e quarenta e três mil trezentos e cinco reais e trinta e nove centavos)**, conforme pesquisas de preços em anexo.



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

9. REQUISITOS PARA A PARTICIPAÇÃO

9.1. A empresa participante da licitação deverá atender aos requisitos exigidos no Edital/Termo de Referência.

9.2. A empresa participante da licitação poderá **apresentar catálogos técnicos** que comprovem que o material a ser fornecido atende às especificações solicitadas na licitação.

10. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

10.1. A Contratada deverá atender aos requisitos exigidos no Edital/Termo de Referência nos itens que lhe compete. O item ofertado deverá atender a todas as exigências de especificação, normativas, entre outros.

10.2. O material deverá atender rigorosamente as características exigidas pelo SEMAE, assim como às NBR's pertinentes.

10.3.4. Os laudos de inspeção, quando houver, deverão ser entregues junto ao lote de peças fornecidas.

11. CONSIDERAÇÕES PARA O FORNECIMENTO

11.1 O material deverá **atender rigorosamente as características exigidas pelo SEMAE.**

11.2 Os uniformes deverão ser fornecidos atendendo às respectivas especificações técnicas de descritivos, costuras, aviamentos, etiquetas, embalagens, tamanhos, medidas, logotipos, cores e demais exigências dos anexos, bem como o disposto na Resolução n.º 02 da CONMETRO - Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.

11.3 A(s) Licitante(s) vencedora(s), **deverá(ão) apresentar amostra** do(s) item(ns) em até 10 (dez) dias após o certame licitatório, anterior a emissão/assinatura do ajuste. A amostra não necessita de aplicação da marca SEMAE, contudo, deverá estar em consonância à todas as características técnicas do uniforme.

11.4 As operações de carga, transporte e descarga correm por conta e risco da Contratada.

11.5 O material deverá ser **entregue** no Almoxarifado/Sede do SEMAE, situado na **Rua Dr. Otávio Teixeira Mendes nº 2215 – Bairro Alto - Piracicaba/SP**, de segunda a sexta-feira, exceto feriados e pontos facultativos, das 08 às 16 horas.

11.6 A **entrega** deverá ser efetuada em até **90 (noventa) dias**, após o recebimento do pedido de fornecimento/assinatura do Contrato.



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

11.7 Quando da entrega, os materiais deverão estar em perfeitas condições de utilização e as embalagens não danificadas.

11.8 As peças devem ser acondicionadas em sacos plásticos individuais (com numeração visível). Embalagem coletiva por tipo de uniforme em caixa de papelão com as devidas identificações.

11.9 Da fiscalização e Gestão do contrato:

11.9.1 Fiscal do Contrato: Jonas Antonio Alves, e-mail: jalves@semaepiracicaba.sp.gov.br, telefone (19) 3403.9616;

11.9.2 Gestor do Contrato: Nicole de Oliveira Moore, e-mail: noliveira@semaepiracicaba.sp.gov.br, telefone (19) 3403.9625.

11.10 A Contratada fica obrigada a dar **garantia** integral, de no mínimo **90 (noventa) dias**, contra qualquer defeito de fabricação que o material venha apresentar, incluindo avarias durante o transporte até o local de entrega, mesmo depois de ocorrida sua aceitação/aprovação pelo SEMAE, sendo que as novas unidades empregadas na substituição das defeituosas ou danificadas deverão ter prazo de garantia igual ou superior ao das substituídas.

11.11 Fica a Contratada desobrigada de qualquer garantia sobre o material, quando se constatar que o defeito decorre de mau uso dos mesmos ou negligência de preposto do SEMAE.

11.12 Após a entrega, será feita conferência por amostragem para verificação das características e condições do material.

11.13 Na constatação de irregularidades, os produtos em desacordo serão devolvidos, devendo ser repostos num prazo máximo de 7 (sete) dias após a informação da irregularidade, sem prejuízo da aplicação de penalidade por descumprimento da obrigação.

11.14 Além do disposto nos itens anteriores, o SEMAE reserva-se o direito de, havendo necessidade, encaminhar os materiais para a realização de ensaios, testes e demais provas que se fizerem necessárias para a boa execução do objeto da licitação, em laboratórios credenciados pela Autarquia, correndo, o ônus, por conta da Contratada.

11.15 A assinatura do canhoto da Nota Fiscal indica, tão somente, que o SEMAE está de acordo com a entrega de material, sendo o seu recebimento condicionado às análises técnicas necessárias à aferição da quantidade, qualidade e características do material.

12. CONTRATAÇÕES INTERDEPENDENTES E/OU CORRELATAS

12.1 Não existem contratações em andamento que venham fazer correlação ou dependência com os itens a serem licitados.

13. JUSTIFICATIVA DA DIVISÃO POR ITENS/LOTES

13.1 Recomenda-se a divisão **por lotes**, buscando dar máxima eficiência às aquisições pretendidas, agrupando itens de características semelhantes e de mesma natureza, que podem assim ser atendidos pelo mesmo fornecedor. Outrossim, a licitação por itens poderia exigir a realização de igual número de contratações, o que constituiria 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, o que poderia colocar em risco a economia de escala e a celeridade processual, comprometendo a seleção da proposta mais vantajosa.

14. RISCOS DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO

Risco 01: Não realizar a aquisição por não ter disponibilidade orçamentária.

Danos e Impactos: Em caso da não aquisição do material por conta de indisponibilidade orçamentária, os danos e impactos acarretarão à Administração risco a vidas humanas, causando desorganização, falta de higiene e asseio, e insegurança dos funcionários.

Ações: Priorizar o processo de contratação.

Responsável: Gestor do contrato.

Prazo: Acompanhar e monitorar o processo de contratação.

Risco 02: Não entregar os materiais no prazo estipulado.

Danos e Impactos: Em caso do atraso na entrega dos materiais, por quaisquer motivos, for superior ao prazo de entrega estipulado, poderá comprometer a realização dos serviços de manutenção devido a inadequação das vestimentas para a execução dos mesmos.

Ações: Monitorar a entrega dos materiais, implementando medidas eficazes de controle e cobrança junto à empresa contratada.

Responsável: Fiscal do contrato.

Prazo: Acompanhar e monitorar a entrega do material de forma contínua e eficaz junto à empresa contratada.

Risco 03: Qualidade inadequada dos materiais adquiridos.

Danos e Impactos: A aquisição de produtos com qualidade inadequada pode resultar em acidentes, insegurança pessoal e ridicularização.

Ações: Realizar rigorosa análise de amostras antes da aprovação da compra.



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

Responsável: Fiscal do Contrato.

Prazo: Garantir que a análise de amostras seja concluída antes da aprovação final da compra.
Monitorar continuamente a qualidade dos materiais recebidos.

Risco 04: Flutuação de preços no mercado durante o processo de licitação.

Danos e Impactos: Variações inesperadas nos preços dos produtos podem impactar negativamente o orçamento planejado, levando a possíveis atrasos na aquisição.

Ações: Monitorar ativamente o mercado e antecipar-se a possíveis variações de preços.

Responsável: Comissão de Contratação.

Prazo: Realizar monitoramento contínuo durante todo o processo de licitação e ajustar estratégias conforme necessário.

Risco 05: Instabilidade no fornecimento por parte do fabricante.

Danos e Impactos: Qualquer instabilidade no fornecimento por parte do fabricante pode resultar em atrasos significativos, prejudicando operações e cronogramas.

Ações: Estabelecer contratos claros e monitorar a cadeia de suprimentos do fabricante.

Responsável: Setor de Logística.

Prazo: Monitorar a cadeia de suprimentos desde o início do contrato e tomar medidas proativas em caso de qualquer sinal de instabilidade no fornecimento.

15. RESULTADOS PRETENDIDOS

15.1. A contratação desses materiais tem como objetivo a adequação de determinação da Portaria 3.214/78 – NR 18 – Item 18.37.3, contribuindo assim, para o bom funcionamento das unidades, não comprometendo os serviços prestados e o abastecimento de água da cidade.

16. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA AUTARQUIA

16.1. Após a realização do ETP, o Termo de Referência será elaborado respeitando todas as normas e etapas da fase internas que autorizam a abertura do processo licitatório com a contratação para a aquisição dos materiais pretendidos.

16.2. Essa demanda será acompanhada pela equipe técnica responsável devidamente capacitada para tomar as providências necessárias e possíveis, para o sucesso da contratação,



SERVIÇO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO
AUTARQUIA MUNICIPAL – PIRACICABA - SP

incluindo o aceite da proposta, recebimento do item e eventuais diligências no intuito de garantir a qualidade da aquisição.

17. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

17.1. A aquisição dos materiais é realizada de acordo com as necessidades de uso da área requisitante, não proporcionando impactos ambientais.

18. CONCLUSÃO DO ETP REFERENTE À CONTRATAÇÃO

18.1. A necessidade de troca periódica dos uniformes torna necessária essa aquisição, de modo a dispormos de peças de reposição, contribuindo assim com o asseio e segurança do funcionário, para uma prestação de serviço eficiente sem comprometer o abastecimento de água da cidade de Piracicaba.

19. DECLARAÇÕES DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

19.1. Diante do acima exposto, entendemos que a aquisição do material é viável, utilizando-se do necessário e pertinente procedimento licitatório, mediante existência de dotação orçamentária, ou suplementação orçamentária em momento oportuno, para atender ao objeto.

20. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO DOCUMENTO

20.1. Clayton Luis Ramos da Silva

20.2. Escriturário

20.2. Funcional 20929

20.3. Telefones: (19) 3403-9625

20.4. [E-mail: csilva@semaepiracicaba.sp.gov.br](mailto:csilva@semaepiracicaba.sp.gov.br)

Piracicaba, 27 de maio de 2024.



Assinaturas do documento

"ETP_Ver2"



Código para verificação: **Z5IUPUNS**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



CLAYTON LUIS RAMOS DA SILVA (CPF: 322.XXX.128-XX) em 24/06/2024 às 13:14:32 (GMT-03:00)

Emitido por: "SolarBPM", emitido em 03/08/2023 - 08:57:56 e válido até 03/08/2123 - 08:57:56.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link

<https://sempapel.piracicaba.sp.gov.br/atendimento/conferenciaDocumentos> e informe o processo **SEMAE**

2024/015654 e o código **Z5IUPUNS** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.