



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 **FERRAMENTAS - DIVERSAS**. Esses materiais serão estocados e disponibilizados pelo Setor de Almoxarifado para serem utilizados pelas seguintes unidades: Setor de Ligação de Água; Setor de Extensão de rede de Água; Setor de Pitometria; Setor de Manutenção de Água; Setor de Oficina e remoção de hidrômetro; Setor de Manutenção e Instalação Elétrico Mecânica; Setor de Reparos Gerais, Setor de Obras; Setor de Oficina (automotivos); Setor de Manutenção e Controle e Operação das ETA's para exercício das atividades operacionais de manutenção.

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 das unidades do SEMAE e projeção estatística de cenário futuro, conforme anexo.



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

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

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 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 FERRAMENTAS DIVERSAS para serem utilizados pelas seguintes unidades: Setor de Ligação de Água; Setor de Extensão de rede de Água; Setor de Pitometria; Setor de Manutenção de Água; Setor de Oficina e remoção de hidrômetro; Setor de Manutenção e Instalação Elétrico Mecânica; Setor de Reparos Gerais, Setor de Obras; Setor de Oficina (automotivos); Setor de Manutenção e Controle e Operação das ETA's para exercício das atividades operacionais de manutenção.



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

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 da substituição dos materiais utilizados de mesma natureza, sendo que a vida útil desses materiais, estão diretamente relacionadas as condições de operação dos equipamentos.

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

Lote	Item	Qtde.	Un.	Descrição
1	32	8	pç	12.022.000002 - CHAVE ESTRELA DE 12 MM - 13 MM EM AÇO CROMO - VANÁDIO 31CRV3, NIQUELADO E CROMADO. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO, NO CORPO DO MATERIAL, COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO. (CÓD. 5483)
	33	2	pç	12.022.000015 - CHAVE FIXA DE 18 MM - 19 MM EM AÇO CROMO - VANÁDIO 31CRV3, NIQUELADO E CROMADO. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO, NO CORPO DO MATERIAL, COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	34	3	pç	12.022.000023 - CHAVE FIXA DE 5/8" X 3/4" EM AÇO CROMO - VANÁDIO 31CRV3, NIQUELADO E CROMADO. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO, NO CORPO DO MATERIAL, COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	35	33	JG	12.022.000027 - JOGO DE CHAVES COMBINADA DE 1/4" À 1.1/4" EM AÇO CROMO - VANÁDIO, NIQUELADO E CROMADO, COM 16 PEÇAS, FABRICADO CONFORME NORMA DIN 3113. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO, NO CORPO DO MATERIAL, COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	36	5	pç	12.022.000029 - JOGO DE CHAVES ESTRELA DE 1/4" À 1.1/4" EM AÇO CROMO - VANÁDIO, NIQUELADO E CROMADO, COM 8 PEÇAS, FABRICADO CONFORME NORMA DIN 838. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO, NO CORPO DO MATERIAL, COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	37	15	JG	12.022.000032 - JOGO DE CHAVES FIXA DE 6 MM À 32 MM EM AÇO CROMO - VANÁDIO, NIQUELADO E CROMADO, COM 12 PEÇAS, FABRICADO CONFORME NORMA DIN 3110. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO, NO CORPO DO MATERIAL, COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.



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

38	2	JG	12.022.000033 - JOGO DE CHAVES FIXA DE 1/4" À 1.1/4" EM AÇO CROMO - VANÁDIO, NIQUELADO E CROMADO, COM 8 PEÇAS, FABRICADO CONFORME NORMA DIN 3110. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO, NO CORPO DO MATERIAL, COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
39	3	pç	12.024.000002 - CHAVE DE FENDA CRUZADA (PHILLIPS) DE 3,5 MM X 50 MM (1/8" X 2") EM AÇO CROMO - VANÁDIO, HASTE NIQUELADA, CABO DE PVC RÍGIDO E PONTA FOSFATIZADA OU OXIDADA. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE, NO CORPO DO MATERIAL, NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
40	8	pç	12.024.000004 - CHAVE DE FENDA CRUZADA (PHILLIPS) DE 4,5 MM X 100 MM (3/16" X 4") EM AÇO CROMO - VANÁDIO FABRICADA CONFORME DIN 5262, HASTE NIQUELADA, CABO DE POLIPROPILENO E PONTA FOSFATIZADA OU OXIDADA. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE, NO CORPO DO MATERIAL, NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
41	5	pç	12.025.000001 - CHAVE DE FENDA SIMPLES DE 4,5 MM X 125 MM (3/16" X 5") EM AÇO CROMO - VANÁDIO FABRICADA CONFORME DIN 5265, HASTE NIQUELADA, CABO DE POLIPROPILENO E PONTA FOSFATIZADA OU OXIDADA. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE, NO CORPO DO MATERIAL, NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
42	5	pç	12.025.000003 - CHAVE DE FENDA SIMPLES DE 6 MM X 150 MM (1/4" X 6") EM AÇO CROMO - VANÁDIO FABRICADA CONFORME DIN 5265, HASTE NIQUELADA, CABO DE POLIPROPILENO E PONTA FOSFATIZADA OU OXIDADA. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE, NO CORPO DO MATERIAL, NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
43	15	pç	12.025.000004 - CHAVE DE FENDA SIMPLES DE 6 MM X 200 MM (1/4" X 8") EM AÇO CROMO - VANÁDIO FABRICADA CONFORME DIN 5265, HASTE NIQUELADA, CABO DE POLIPROPILENO E PONTA FOSFATIZADA OU OXIDADA. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE, NO CORPO DO MATERIAL, NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
44	5	pç	12.025.000007 - CHAVE DE FENDA SIMPLES DE 3 MM X 150 MM (1/8" X 6") EM AÇO CROMO - VANÁDIO FABRICADA CONFORME DIN 5265, HASTE NIQUELADA, CABO DE POLIPROPILENO E PONTA FOSFATIZADA OU OXIDADA. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE, NO CORPO DO MATERIAL, NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
45	8	pç	12.025.000017 - CHAVE DE FENDA SIMPLES DE 8 MM X 300 MM (5/16" X 12") EM AÇO CROMO - VANÁDIO FABRICADA CONFORME DIN 5265, HASTE NIQUELADA, CABO DE POLIPROPILENO E PONTA FOSFATIZADA OU OXIDADA. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE, NO CORPO DO MATERIAL, NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
46	10	pç	12.026.000003 - CHAVE DE 12", PARA TUBOS, MODELO AMERICANO, PARA TRABALHO PESADO, COM CABEÇA E CASTANHA EM AÇO LIGA E CABO EM FERRO FUNDIDO NODULAR. O MATERIAL DEVERÁ POSSUIR PEÇAS ORIGINAIS PARA REPOSIÇÃO E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO, NO CORPO DO MATERIAL, NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.



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

	47	8	pç	12.026.000005 - CHAVE DE 18", PARA TUBOS, MODELO AMERICANO, PARA TRABALHO PESADO, COM CABEÇA E CASTANHA EM AÇO LIGA E CABO EM FERRO FUNDIDO NODULAR. O MATERIAL DEVERÁ POSSUIR PEÇAS ORIGINAIS PARA REPOSIÇÃO E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO, NO CORPO DO MATERIAL, NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	48	10	pç	12.027.000001 - JOGO DE CHAVES HEXAGONAL (ALLEN) DE 3 MM À 14 MM, COM MÍNIMO 8 PEÇAS, FOSFATIZADA EM AÇO CROMO - VANÁDIO, FABRICADO CONFORME DIN 911. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO, NO CORPO DO MATERIAL, NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	49	10	pç	12.029.000004 - CHAVE AJUSTÁVEL DE 309 MM (12") DE AÇO, ACABAMENTO FOSFATIZADO E CABEÇA POLIDA. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO, NO CORPO DO MATERIAL, NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
2	50	40	pç	12.030.000005 - TESOURA PARA CORTE DE TUBOS PEAD ATÉ 32 MM, CORPO TODO EM ALUMÍNIO FUNDIDO, SISTEMA SIMPLES DE TESOURA COM APENAS UM EIXO, ACIONAMENTO SEM CATRACA OU MORDENTES, COM LÂMINA EM AÇO INOX TEMPERADO REVENIDO REMOVÍVEL, FERRAMENTA QUE PERMITA A TROCA DA LÂMINA, DO LADO OPOSTO DA LÂMINA EM BASE, BERÇO, REDONDO, PRÓPRIO PARA ACOMODAR O TUBO.
	51	25	pç	12.034.000001 - ESTRANGULADOR DE VAZÃO PARA TUBOS DE POLIETILENO PE-80 DE ATÉ 1", COM REVESTIMENTO ANTI-CORROSIVO E FABRICADO COM MATERIAIS DE BOA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE, SENDO QUE QUANDO UTILIZADO EM TRABALHOS CONTÍNUOS O MESMO NÃO PERCA SUA CARACTERÍSTICA. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	52	35	pç	12.034.000002 - ESTRANGULADOR DE MANGUEIRA, TIPO ARTICULAÇÃO, COM TRÊS ESTÁGIO DE APERTO.
	53	40	pç	12.035.000001 - FERRAMENTA PARA CHANFRAR (APONTADOR/BISELADOR) TUBO DE POLIETILENO (PE) DE 20 MM.
3	1	25	pç	12.002.000001 - ALAVANCA EM AÇO CARBONO SAE 1045, CILÍNDRICA, LISA, COM TRATAMENTO TÉRMICO NAS EXTREMIDADES PONTA E CUNHA (TEMPERADAS), DIMENSÕES: 1.1/8" (REDONDO) COMPRIMENTO DE 1.80 M. O MATERIAL DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM O ARTIGO 31 DO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR, E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADA SATISFATÓRIA.
	2	20	pç	12.002.000005 - PONTEIRO DE 12" (300 MM), EM AÇO ESPECIAL, CONFORME NORMA DIN 7255, CONFECCIONADO COM BARRA SEXTAVADA OU OCTOGONAL, MEDINDO 300 MM X 18 MM E COM EMPUNHADURA PARA PROTEGER A MÃO.
	3	20	pç	12.002.000007 - TALHADEIRA HEXAGONAL OU OCTOGONAL, EM AÇO CROMO VANÁDIO, PARA FERRAMENTAS DE GOLPE, CONFORME DIN 7255, DE 300 MM A 350 MM DE COMPRIMENTO X 18 MM (+/- 2 MM) DE ESPESURA X 26 MM (+/- 2 MM) DE COMPRIMENTO DO CORTE, COM PROTEÇÃO PARA MÃO (EMPUNHADURA).
4	31	150	pç	12.019.000001 - ALICATE DE AÇO FORJADO (TIPO BLITZ), PARA TUBOS, REGULAGEM POR PARAFUSO, COM MORDENTES FORJADOS EM AÇO E TEMPERADOS. COMPRIMENTO DE 9", COM PINTURA COM PINTURA ANTICORROSIVA. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADA SATISFATÓRIA.

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

5	4	2	pç	12.003.000002 - ALICATE DE PRESSÃO DE 250 MM (10") EM AÇO CROMO - VANÁDIO E ACABAMENTO NIQUELADO. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. O MATERIAL DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COMO ARTIGO 31 DO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR, E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADA SATISFATÓRIA.
	5	7	pç	12.003.000005 - ALICATE DE 170 MM DE COMPRIMENTO EM AÇO CROMO - VANÁDIO, FABRICADO CONFORME DIN 5254, FOSFATIZADO, CABO REVESTIDO COM PLÁSTICO, COM PONTAS FIXAS E CURVAS 90°, PARA ANÉIS DE SEGURANÇA EXTERNO, CONFORME A NORMA DIN 472 E DIN 984. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADA SATISFATÓRIA.
	6	10	pç	12.003.000008 - ALICATE COM 180 MM DE COMPRIMENTO, DE AÇO CROMO - VANÁDIO, FABRICADO CONFORME DIN 5254, FOSFATIZADO, CABO REVESTIDO COM PLÁSTICO, COM PONTAS FIXAS E RETAS PARA ANÉIS DE SEGURANÇA EXTERNO CONFORME A NORMA DIN 471 E DIN 983. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADA SATISFATÓRIA.
	7	10	pç	12.003.000009 - ALICATE DE 185 MM DE COMPRIMENTO, DE AÇO CROMO - VANÁDIO, FABRICADO CONFORME DIN 5256, FOSFATIZADO, COM CABO REVESTIDO COM PLÁSTICO, COM PONTAS FIXAS E RETAS PARA ANÉIS DE SEGURANÇA INTERNO CONFORME A NORMA DIN 472 E DIN 984. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADA SATISFATÓRIA.
	8	15	pç	12.003.000010 - ALICATE BOMBA D'ÁGUA DE 250 MM (10" OU 12"), EM AÇO CR-V, CONFORME DIN 17350, COM ISOLAMENTO PARA 1000 V, CONFORME NBR 9699, RANHURAS PARA 4 OU 6 POSIÇÕES E BATENTES DE SEGURANÇA. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADA SATISFATÓRIA.
	9	10	pç	12.003.000011 - ALICATE TIPO TELEFONE BICO RETO DE 6" (152,40 MM), CONFORME ABNT NBR ISO 5745, EM AÇO CR-V, CONFORME DIN 17350, EMPUNHADURA COM POLÍMERO E ISOLAMENTO PARA 1000 V CONFORME NBR 9699. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADA SATISFATÓRIA.
	10	65	pç	12.003.000012 - ALICATE UNIVERSAL DE 200 MM (8") EM AÇO CROMO - VANÁDIO, COM ISOLAMENTO PARA 1000 VOLTS CONFORME NBR 9699 - NR10 - DIN ISO 5749, ACABAMENTO FOSFATIZADO COM A CABEÇA E AS ARTICULAÇÕES LIXADAS. CAPACIDADE DE ISOLAMENTO GRAVADO NO CABO. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADA SATISFATÓRIA.
	56	10	pç	12.037.000001 - ALICATE TORQUÊS TIPO ARMADOR DE 12" EM AÇO FORJADO, MANDÍBULAS TEMPERADAS, ACABAMENTO PINTADO. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADA SATISFATÓRIA.
6	61	5	pç	12.039.000001 - LÂMINA DE SERRA MANUAL EM AÇO AO MOLIBDÊNIO, PARA MÁQUINA TIPO VAIVÉM. PARA MATERIAIS NÃO FERROSOS E SUAS LIGAS, TEMPERADA, DUREZA 63/65 HRC. DIMENSÕES: 14 DENTES POR 25 MM; ESPESSURA DE 1,25 MM (0,050"); COMPRIMENTO DE 300 MM (12"); LARGURA DA SERRA DE 25 MM (1"). (CÓD. 5424)
	62	650	pç	12.039.000005 - LÂMINA DE SERRA MANUAL EM AÇO RÁPIDO BIMETAL, COM ARESTA DE AÇO RÁPIDO SOLDADA POR PROCESSO ELETRÔNICO, DE ALTA RESISTÊNCIA E FLEXIBILIDADE. DIMENSÕES: 24 DENTES POR 25 MM; ESPESSURA DE 0,65 MM (0,025"); COMPRIMENTO DE 300 MM (12"); LARGURA DA SERRA DE 13 MM (1/2").



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

7	58	2	pç	12.038.000024 - FERRAMENTA SOLDADA ISO 7 - 16H DP35, SANGRAR.
	59	6	pç	12.038.000032 - FERRAMENTA SOLDADA ISO 9 - 16Q DP35, FURO ESQUERDO.
	60	4	pç	12.038.000035 - FERRAMENTA SOLDADA SMS 122 - 20Q DP35, ROSCA CENTRO.
	63	65	pç	12.041.000001 - INSERTO TRIANGULAR COM FURO E QUEBRA CAVACO BILATERAL TIPO TNMG 160408 - P35.
	68	6	JG	12.043.000008 - JOGO DE MACHO COM 02 PEÇAS BSPT - HSS DE 3/4".
	79	2	pç	12.054.000002 - SUPORTE PARA BEDAME DE 5/8".
8	75	18	pç	12.051.000001 - LÂMINA DE SERRA DE FITA EM AÇO RÁPIDO BI-METAL, COM 8% DE COBALTO E 10 % DE MOLIBDÊNIO; DENTES REGULARES COM PASSO VARIÁVEL, DUREZA DE 65/67 HRC, PARA CORTE DE MATERIAIS SÓLIDOS, ESTRUTURAIS, TUBULARES, PERFILADOS DE SECÇÕES VARIÁVEIS E CORTE DE FEIXE DE MATERIAIS. DIMENSÕES: LARGURA DE 27 MM (1"); ESPESSURA DE 0,90 MM (0,035"); DENTIÇÃO DE 8/12 DENTES POR 25 MM E COMPRIMENTO DE 3,88 M.
	76	5	pç	12.052.000004 - SERRA COPO EM AÇO RÁPIDO BIMETAL DE 21 MM (13/16"). O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO. (CÓD. 5367)
	77	5	pç	12.052.000006 - SERRA COPO EM AÇO RÁPIDO BIMETAL DE 33 MM (1.5/16"). O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADA SATISFATÓRIA.
	78	20	pç	12.052.000031 - SERROTE PARA PVC, CABO EM ALUMÍNIO OU POLÍMERO ANATÔMICO E EMBORRACHADO, SUPERFÍCIE PARA MARCAÇÕES DE 45° E 90°, USO PROFISSIONAL, COM SERRA DE 300MM (12") TIPO K148-12. POSSIBILITA A TROCA DA LÂMINA.
9	64	15	pç	12.042.000003 - LIMA CHATA, BASTARDA DE 10", CORTE DUPLO E COM CABO. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO, COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO. (CÓD. 5361)
	65	100	pç	12.042.000004 - LIMA CHATA DE 12", BASTARDA, EM AÇO CARBONO TEMPERADO, CORTE DUPLO E CABO PLÁSTICO INJETADO. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE DO NOME OU MARCA DO FABRICANTE.
	66	7	pç	12.042.000007 - LIMA CHATA DE 6", MURÇA, EM AÇO CARBONO TEMPERADO, CORTE DUPLO E CABO PLÁSTICO INJETADO. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE DO NOME OU MARCA DO FABRICANTE.
	67	4	pç	12.042.000015 - LIMA REDONDA, BASTARDA DE 6", CORTE DUPLO E COM CABO. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO, COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.



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

10	69	2	pç	12.044.000001 - MARRETA DE 1 KG, FORJADA EM AÇO, CONFORME NBR 15872/2013; CABEÇA COM ACABAMENTO ESCURECIDO, BATENTES LIXADOS E FIXADA COM CUNHA METÁLICA AO CABO; CABO DE MADEIRA USINADA, LIXADA E POLIDA, AUSENTE DE DEFEITOS COMO TRINCAS, POROSIDADES OU REBARBA E PINTADA COM VERNIZ INCOLOR. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE DO NOME OU MARCA DO FABRICANTE.
	70	10	pç	12.044.000003 - MARRETA DE 2 KG, FORJADA EM AÇO, CONFORME NBR 15872/2013; CABEÇA COM ACABAMENTO ESCURECIDO, BATENTES LIXADOS E FIXADA COM CUNHA METÁLICA AO CABO; CABO DE MADEIRA USINADA, LIXADA E POLIDA, AUSENTE DE DEFEITOS COMO TRINCAS, POROSIDADES OU REBARBA E PINTADA COM VERNIZ INCOLOR. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE DO NOME OU MARCA DO FABRICANTE.
	71	2	pç	12.044.000004 - MARRETA DE 3 KG CONFORME NBR 10771 COM CABO EM MADEIRA CONFORME NBR 10772 COM MARCA OU NOME DO FABRICANTE PIROGRAFADO. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO NO CORPO DO MATERIAL, COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	72	10	pç	12.044.000005 - MARRETA DE 6 KG CONFORME NBR 10771, FORJADO E TEMPERADO EM AÇO SAE 1045, AUSENTE DE DEFEITOS COMO TRINCAS, POROSIDADES OU REBARBAS, SUPERFÍCIE POLIDA E PINTURA ANTICORROSIVA. ENCABADA COM CABO DE MADEIRA CONFORME NBR 10772, AUSENTE DE CASCAS, RACHADURAS, PONTAS AFETADAS POR INSETOS, DEVENDO SER ALISADO (LIXADO) E ENVERNIZADO. O ENCABAMENTO DEVERÁ SER FEITO ATRAVÉS DE CUNHA METÁLICA OU RESINA. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	73	8	pç	12.044.000008 - MARTELO TIPO UNHA, FORJADO EM AÇO CARBONO SAE 1045 OU AÇO LIGA CONFORME NBR 6006, TEMPERADO E REVENIDO, COM PINTURA DE ACABAMENTO E PROTEÇÃO ANTICORROSIVAS, CONFORME NBR 10760 E NBR 10766, CABO DE MADEIRA ALISADO (LIXADO), ENVERNIZADA CONFORME NBR 10762 E NBR 10768. ENCABAMENTO COM CUNHA METÁLICA OU RESINA; PARA SER UTILIZADO EM SERVIÇOS DE CARPINTARIA. DIÂMETRO DE FACE 29 MM, PESO 570 A 650 G. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE.
	74	2	pç	12.044.000010 - MARTELO TIPO BOLA DE 500 G, CABEÇA EM AÇO COM EXTREMIDADES LIXADAS, E CABO DE MADEIRA ENVERNIZADA E ENCABAMENTO COM CUNHA METÁLICA.
11	27	5	pç	12.012.000002 - CADEADO DE 25 MM, COM CORPO EM LATÃO MACIÇO, HASTE EM AÇO TEMPERADO, AUTOBLOCÁVEL E CHAVE DE LATÃO. COM SISTEMA DE TRAVA DUPLA. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	28	80	pç	12.012.000003 - CADEADO DE 30 MM, COM CORPO EM LATÃO MACIÇO, HASTE EM AÇO TEMPERADO, AUTOBLOCÁVEL E CHAVE DE LATÃO. COM SISTEMA DE TRAVA DUPLA. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	29	20	pç	12.012.000004 - CADEADO DE 40 MM, COM CORPO EM LATÃO MACIÇO, HASTE EM AÇO TEMPERADO, AUTOBLOCÁVEL E CHAVE DE LATÃO. COM SISTEMA DE TRAVA DUPLA. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	30	15	pç	12.012.000005 - CADEADO DE 45 MM, COM CORPO EM LATÃO MACIÇO, HASTE EM AÇO TEMPERADO, AUTOBLOCÁVEL E CHAVE DE LATÃO. COM SISTEMA DE TRAVA DUPLA. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.



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

12	54	5	pç	12.036.000003 - ENXADA LARGA, COMPRIMENTO (A) DE CORTE DE 300 MM A 305 MM, ALTURA (B) DE 209 MM A 248 MM DO CORTE ATÉ A PARTE SUPERIOR DO OLHAL, SEM CABO, EM AÇO SAE 1070, COM OLHO REDONDO DE 38 MM DE DIÂMETRO, REFORÇADO A FIM DE DAR MAIOR RESISTÊNCIA A DOBRAMENTO E AO IMPACTO, COM PROTEÇÃO ANTICORROSIVA E PERFEITO ACABAMENTO, FABRICADA CONFORME NBR 6413. A ENXADA DEVERÁ DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE.
	55	10	pç	12.036.000005 - MACHADO, EM AÇO TEMPERADO, SAE 1070, COM COMPRIMENTO DE CORTE DE 120 MM +/- 15 MM, DISTÂNCIA 202 MM +/- 3 MM DO CORTE À PARTE SUPERIOR DO OLHAL, COM CABO DE 1100 MM +/- 200 MM COM MARCA OU NOME DO FABRICANTE PIROGRAFADO. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO NO CORPO DO MATERIAL, COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	57	25	pç	12.037.000008 - PICARETA, COM PONTA E PÁ ESTREITA, SEM CABO, EM AÇO SAE 1045 OU 1070, PINTURA ANTICORROSIVA, PESO 2,280 KG (+/- 0,05 KG), TAMANHO DE 458 MM X 47 MM, COM PINTURA DE ACABAMENTO E PROTEÇÃO ANTICORROSIVA. O MATERIAL APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM RELEVO NO CORPO DO MATERIAL, COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
13	11	20	pç	12.007.000002 - BROCA PARALELA DE 2 MM, EM AÇO RÁPIDO, COM TITÂNIO, HASTE CILÍNDRICA, PARA USO EM AÇO, FERRO FUNDIDO, COBRE ELETROLÍTICO, BRONZE, LATÃO, ETC. O MATERIAL DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NBR 7438 E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	12	10	pç	12.007.000003 - BROCA PARALELA DE 2,5 MM, EM AÇO RÁPIDO, COM TITÂNIO, HASTE CILÍNDRICA, PARA USO EM AÇO, FERRO FUNDIDO, COBRE ELETROLÍTICO, BRONZE, LATÃO, ETC. O MATERIAL DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NBR 7438 E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	13	20	pç	12.007.000004 - BROCA PARALELA DE 3,0 MM, EM AÇO RÁPIDO, COM TITÂNIO, HASTE CILÍNDRICA, PARA USO EM AÇO, FERRO FUNDIDO, COBRE ELETROLÍTICO, BRONZE, LATÃO, ETC. O MATERIAL DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NBR 7438 E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	14	65	pç	12.007.000005 - BROCA PARALELA DE 3,5 MM, EM AÇO RÁPIDO, COM TITÂNIO, HASTE CILÍNDRICA, PARA USO EM AÇO, FERRO FUNDIDO, COBRE ELETROLÍTICO, BRONZE, LATÃO, ETC. O MATERIAL DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NBR 7438 E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	15	30	pç	12.007.000006 - BROCA PARALELA DE 4,0 MM, EM AÇO RÁPIDO, COM TITÂNIO, HASTE CILÍNDRICA, PARA USO EM AÇO, FERRO FUNDIDO, COBRE ELETROLÍTICO, BRONZE, LATÃO, ETC. O MATERIAL DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NBR 7438 E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	16	10	pç	12.007.000007 - BROCA PARALELA DE 4,5 MM, EM AÇO RÁPIDO, COM TITÂNIO, HASTE CILÍNDRICA, PARA USO EM AÇO, FERRO FUNDIDO, COBRE ELETROLÍTICO, BRONZE, LATÃO, ETC. O MATERIAL DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NBR 7438 E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	17	30	pç	12.007.000008 - BROCA PARALELA DE 5,0 MM, EM AÇO RÁPIDO, COM TITÂNIO, HASTE CILÍNDRICA, PARA USO EM AÇO, FERRO FUNDIDO, COBRE ELETROLÍTICO, BRONZE, LATÃO, ETC. O MATERIAL DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NBR 7438 E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.



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

	18	25	pç	12.007.000009 - BROCA PARALELA DE 5,5 MM, EM AÇO RÁPIDO, COM TITÂNIO, HASTE CILÍNDRICA, PARA USO EM AÇO, FERRO FUNDIDO, COBRE ELETROLÍTICO, BRONZE, LATÃO, ETC. O MATERIAL DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NBR 7438 E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	19	15	pç	12.007.000014 - BROCA PARALELA DE 8 MM, EM AÇO RÁPIDO, COM TITÂNIO, HASTE CILÍNDRICA, PARA USO EM AÇO, FERRO FUNDIDO, COBRE ELETROLÍTICO, BRONZE, LATÃO, ETC. O MATERIAL DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NBR 7438 E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	20	30	pç	12.007.000042 - BROCA PARALELA DE 3/16", EM AÇO RÁPIDO, COM TITÂNIO, HASTE CILÍNDRICA, PARA USO EM AÇO, FERRO FUNDIDO, COBRE ELETROLÍTICO, BRONZE, LATÃO, ETC. O MATERIAL DEVERÁ ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NBR 7438 E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	21	15	pç	12.007.000046 - BROCA PARALELA DE 3/8", EM AÇO RÁPIDO, COM HASTE CILÍNDRICA, PARA USO EM AÇO, FERRO FUNDIDO, COBRE ELETROLÍTICO, BRONZE, LATÃO, ETC. O MATERIAL DEVE ESTAR EM CONFORMIDADE COM A DIN 338 E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	22	12	pç	12.007.000047 - BROCA PARALELA DE 5/16", EM AÇO RÁPIDO, COM HASTE CILÍNDRICA, PARA USO EM AÇO, FERRO FUNDIDO, COBRE ELETROLÍTICO, BRONZE, LATÃO, ETC. O MATERIAL DEVE ESTAR EM CONFORMIDADE COM A DIN 338 E APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADO SATISFATÓRIO.
	23	20	pç	12.008.000003 - BROCA DE VÍDEA DE 8 MM, COM PONTA DE METAL DURO, PARA USO EM CONCRETO. O MATERIAL DEVE APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADA SATISFATÓRIA. CONFORME DIN 8039.
14	82	3	pç	12.090.000001 - CHAVE CRUZETA PARA TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO - TSI - FABRICADA EM AÇO CARBONO COM ACABAMENTO GALVANIZADO PARA USO NA FERRAMENTA DE CORTE E PARAFUSOS DO TSI DE 60/85/110 NORMA NTS-175. CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA.
	83	15	pç	12.095.000001 - BATOQUE UNIVERSAL, TIPO PINO, EM AÇO CARBONO, SAE 1020, PARA OBSTRUÇÃO DE FURO EM REDE DE PVC, COMPRIMENTO MÍNIMO DE 120 MM, HASTE ARTICULADA, ROSCA CÔNICA PARA OBSTRUIR FUIROS DE 5,0 A 15,0 MM.
15	24	30	pç	12.011.000002 - CABO RETO PARA ENXADA, DE MADEIRA, LIXADO, POLIDO, ISENTO DE NÓS, CASCAS, FENDAS, ENVERNIZADO OU ENCERADO E MARCAÇÃO PERMANENTE DO NOME OU MACA DO FABRICANTE COM 1,2 M. O MATERIAL DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM O ARTIGO 31 DO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR.
	25	40	pç	12.011.000003 - CABO RETO PARA PICARETA E CHIBANCA, DE MADEIRA, LIXADO, POLIDO, ISENTO DE NÓS, CASCAS, FENDAS, ENVERNIZADO OU ENCERADO E MARCAÇÃO PERMANENTE DO NOME OU MACA DO FABRICANTE. O MATERIAL DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM O ARTIGO 31 DO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR.
	26	3	pç	12.011.000006 - CABO RETO PARA MARRETA DE 6,0 KG, DE MADEIRA, LIXADO, POLIDO, ISENTO DE NÓS, CASCAS, FENDAS, ENVERNIZADO OU ENCERADO E MARCAÇÃO PERMANENTE DO NOME OU MACA DO FABRICANTE. O MATERIAL DEVERÁ ESTAR DE ACORDO COM O ARTIGO 31 DO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR.
16	80	6	pç	12.057.000003 - TARRACHA DE FERRO, DE 1.1/2", COM CABO ROSCADO, PARA TUBO DE PVC.
	81	3	pç	12.058.000001 - TESOURA DE 250 MM (10") TIPO FUNILEIRO EM AÇO ESPECIAL FORJADO, CABEÇA LIXADA E CABO PLÁSTIFICADO, COM CAPACIDADE DE CORTE DE CHAPAS ATÉ 1,2 MM DE ESPESSURA. O MATERIAL DEVERÁ APRESENTAR MARCAÇÃO PERMANENTE EM BAIXO RELEVO COM NOME OU MARCA DO FABRICANTE. MARCAÇÃO COM MATERIAL REMOVÍVEL NÃO SERÁ CONSIDERADA SATISFATÓRIA



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

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. A aquisição dos materiais acima descritos apresenta o valor total estimado de **R\$ 104.589,01 (cento e quatro mil, quinhentos e oitenta e nove reais e um centavo)** conforme pesquisas de preços em anexo.

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 deverá 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 A licitante poderá **fornecer CATÁLOGO, FOLDER, PANFLETOS ou SIMILAR, no idioma português/BR, identificando o item na página**, do material ofertado com observação do modelo e marca na proposta.

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

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



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

- 11.5 A **entrega** deverá ser efetuada em até **45 (quarenta e cinco) dias**, após o recebimento do pedido de fornecimento.
- 11.6 Quando da entrega, os materiais deverão estar em perfeitas condições de utilização e as embalagens não danificadas.
- 11.7 Da fiscalização e Gestão do contrato:
- 11.7.1 Fiscal do Contrato: Jonas Antonio Alves, e-mail: jalves@semaepiracicaba.sp.gov.br, telefone (19) 3403.9616;
- 11.7.2 Gestor do Contrato: Douglas Sarti Toledo, e-mail: dstoledo@semaepiracicaba.sp.gov.br, telefone (19) 3403.9625.
- 11.8 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.
- 11.9 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.
- 11.10 Após a entrega, será feita conferência por amostragem para verificação das características e condições do material.
- 11.11 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.
- 11.12 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.
- 11.13 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.



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

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 ao patrimônio e principalmente vidas humanas, pela necessidade constante de manutenção nos equipamentos de captação, tratamento e distribuição de água.

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 de 45 dias.

Danos e Impactos: Em caso do atraso na entrega dos materiais, por quaisquer motivos, for superior a 45 dias, poderá comprometer a manutenção preventiva e corretiva programada pelas Divisões de Manutenção e Instalação Eletromecânica, Oficina e Transporte, e de Produção e Tratamento.

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.



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

Risco 03: Qualidade inadequada dos materiais adquiridos.

Danos e Impactos: A aquisição de ferramentas com qualidade inadequada pode resultar em falhas mecânicas, vazamentos, acidentes e aumento nos custos de manutenção.

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

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 programação das manutenções preventivas e corretivas nas redes, tratamento e distribuição de água, contribuindo assim, para o bom funcionamento das unidades, não comprometendo os serviços prestados e o abastecimento de água da cidade.



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

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, 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 e manuseio dos materiais são realizados de acordo com as programações da área competente, normas ambientais e de segurança correntes, não proporcionando impactos ambientais.

18. CONCLUSÃO DO ETP REFERENTE À CONTRATAÇÃO

18.1. A necessidade de constante utilização dos materiais descritos torna necessária essa aquisição, de modo a dispormos de peças de reposição, contribuindo assim 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. Douglas Sarti Toledo

20.2. Chefe do Setor de Almoxarifado

20.2. Funcional 2038-3



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

20.3. Telefones: (19) 3403-9625

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

Piracicaba, 30 de novembro de 2023.



Assinaturas do documento



"6. ETP FERRAMENTAS - 08.02.24"

Código para verificação: **MY61E3G8**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários:



DOUGLAS SARTI TOLEDO (CPF: 311.XXX.058-XX)

Emitido por: "SolarBPM", emitido em 03/07/2023 - 15:23:03 e válido até 03/07/2123 - 15:23:03.

(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**

2023/530110 e o código **MY61E3G8** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.