ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

OBJETO: Registro de preços para futura e eventual aquisição parcelada de peças de reposição, componentes, acessórios, EPIs e demais materiais para manutenção preventiva e corretiva de roçadeiras e motosserras e proteção dos servidores.
SETOR REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Obras Públicas de Pouso Alto/MG.
RESPONSÁVEL PELA UNIDADE: Adriano Rangel.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO – ART. 18, § 1º, INCISO I

A Secretaria Municipal de Obras Públicas de Pouso Alto/MG desenvolve atividades contínuas de limpeza urbana, roçada, conservação de praças, jardins, áreas verdes, terrenos públicos, vias municipais e estradas vicinais. Para a execução desses serviços, utiliza roçadeiras e motosserras, sujeitas a desgaste de componentes mecânicos, quebras pontuais, necessidade de reposição de acessórios e consumo de lubrificantes e outros materiais. O problema administrativo a enfrentar consiste no risco de indisponibilidade de peças e insumos no momento em que forem necessários, com consequente paralisação de equipamentos e comprometimento da continuidade das frentes de trabalho.
O fornecimento insuficiente ou tardio de componentes pode agravar falhas, elevar os custos de reparo, prolongar a imobilização de máquinas e prejudicar a prestação de serviços de interesse coletivo. Em paralelo, a operação de equipamentos de corte expõe os servidores a projeção de partículas, ruído, abrasão, impactos e outros riscos ocupacionais, tornando necessária a disponibilização contínua de EPIs adequados às atividades e à avaliação de riscos, em consonância com a NR-6 e demais normas aplicáveis.
A necessidade combina demanda reiterada e consumo variável: não se conhece com exatidão a data de cada avaria ou a taxa efetiva de substituição de cada material, mas é possível dimensionar estimativas de planejamento e adquirir somente quando houver demanda formalizada. Desse modo, a finalidade da contratação é assegurar continuidade operacional, segurança dos servidores, conservação dos equipamentos e racionalidade no emprego dos recursos públicos, sem inclusão de serviços de oficina, instalação ou manutenção mecânica pela fornecedora.
Este ETP identifica e compara soluções possíveis e registra, com transparência, as verificações documentais ainda necessárias. Sua elaboração observa os arts. 6º, inciso XX, 18 e 40 da Lei Federal nº 14.133/2021.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL – ART. 18, § 1º, INCISO II

O alinhamento da contratação com o planejamento da Administração Municipal demonstra a regularidade do processo, em conformidade com o disposto no art. 12, inciso VII, e no art. 18, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, que estabelecem a necessidade de compatibilização da fase preparatória com os instrumentos de planejamento do ente público.
A previsão orçamentária para a presente despesa está assegurada na Lei Orçamentária Anual vigente, conforme reserva orçamentária e financeira anexa ao processo.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO – ART. 18, § 1º, INCISO III

A solução demanda bens comuns com padrões de qualidade, desempenho, segurança e compatibilidade objetivamente verificáveis, permitindo a licitação na modalidade pregão eletrônico. Os materiais deverão ser novos, sem uso anterior, íntegros, adequadamente acondicionados e conformes às descrições finais da planilha, ao Termo de Referência e às obrigações legalmente exigíveis.
As peças de reposição e os componentes deverão apresentar compatibilidade dimensional e funcional com os equipamentos da frota municipal identificados nas especificações, a exemplo dos modelos STIHL citados no TR. A menção a marca e modelo tem natureza referencial para identificação do equipamento existente, admitindo-se produtos equivalentes que satisfaçam objetivamente as características necessárias, salvo justificativa técnica específica e formal para restrição, nos termos do art. 41 da Lei nº 14.133/2021. Os acessórios de corte e ferramentas observarão medidas, encaixes e condições de uso compatíveis com a segurança do equipamento.
Os lubrificantes, graxas e outros insumos deverão ser adequados à aplicação indicada, entregues em embalagens identificadas e conservados conforme orientação do fabricante. Os EPIs deverão atender à NR-6, possuir CA quando exigível e apresentar indicação de fabricante, modelo, proteção oferecida e numeração/tamanho quando necessário. Filtros químicos e respiradores deverão ser compatíveis entre si e apropriados ao risco identificado, vedando-se seu uso em atmosferas IPVS ou deficientes em oxigênio, nas quais respiradores purificadores de ar não oferecem proteção suficiente.
Quando tecnicamente indispensáveis e previstos de forma objetiva no edital, poderão ser solicitados catálogos, fichas técnicas, declarações idôneas de compatibilidade ou documentação equivalente para análise de conformidade, sem impor barreiras desproporcionais à competição. A habilitação observará os arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021; eventuais atestados ou licenças específicas deverão ser exigidos apenas quando necessários, legalmente pertinentes e justificados no processo.
A entrega ocorrerá de forma parcelada, mediante Autorização de Fornecimento, em até 15 (quinze) dias úteis contados do recebimento da solicitação, no local indicado em Pouso Alto/MG. O fornecedor suportará despesas de frete, tributos, acondicionamento, transporte e descarregamento. O recebimento será provisório e definitivo, conforme o art. 140, inciso II, da Lei nº 14.133/2021; itens desconformes serão recusados e substituídos sem ônus nos prazos do TR, cuja exequibilidade deverá ser confirmada.
A Ata de Registro de Preços terá vigência de um ano, prorrogável por igual período mediante comprovação da vantajosidade, na forma do art. 84 da Lei nº 14.133/2021, respeitada a regulamentação municipal. A contratação ficará restrita ao fornecimento de materiais: não estão abrangidos serviços mecânicos, instalação ou reparos.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO – ART. 18, § 1º, INCISO IV

Para o dimensionamento dos quantitativos a serem adquiridos, a Secretaria Municipal de Obras Esporte e Lazer considerou a sua necessidade atual.
As quantidades estimadas foram definidas com base no diagnóstico da situação atual, conforme levantamento realizado pela equipe técnica da Secretaria, que identificou a carência dos seguintes itens:

Item	Descrição	Qtd.
1	Bomba de óleo para motosserras compatível com motosserras stihl MS 362	10
2	Boné com tela facial 8p com protetor de nunca de 20cm.	20
3	Bota de segurança confeccionada em couro. Fechamento em elástico nas laterais. Biqueira de aço. Palmilha de montagem em EVA. Solado em PU Bidensidade bicolor com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente ao cabedal. PAR	100
4	Cabeçotes de aspiração para motosserras compatível com motosserras stihl MS 362	30
5	Cabeçote de corte trimcut 40-2 para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10
6	Cabeçote stihl de aspiração	30
7	Cabo do acelerador paralelo ponta s para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10
8	Capacete de segurança com aba frontal e moldado em polietileno de alta densidade, formato projetado para oferecer o máximo de conforto e proteção contra impactos de quedas de objetos sobre o crânio. Tipo b. Cores diversas à definir.	20
9	Carburador original para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10
10	Chave combinada (bocas e fenda) compatíveis com a utilização para reparos para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10
11	Corda destinada ao sistema de partida manual retrátil (arranque) de roçadeiras e motosserras, confeccionada em fibras sintéticas de alta resistência, com estrutura trançada, adequada para suportar esforços repetitivos de tração, flexão e atrito decorrentes do acionamento dos equipamentos. Deverá apresentar resistência ao desgaste, à abrasão e ao desfiamento, assegurando durabilidade e funcionamento adequado do mecanismo de partida. Diâmetro nominal sugerido de 3,5 mm, condicionado à confirmação da compatibilidade com os equipamentos utilizados pelo Município de Pouso Alto/MG. Produto novo, sem uso anterior, fornecido por metro linear, em comprimento contínuo quando solicitado, admitidas marcas equivalentes que atendam integralmente às características técnicas exigidas.	10
12	CORRENTE DE MOTOSSERRA PARA SABRES DE 50 CM COMPATÍVEL COM MOTOSSERRAS STIHL MS 382	10
13	Eixo de acionamento compatível com o modelo FS 161	6
14	Embreagem completa para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10
15	Engrenagem conjunto sem fim para motosserras compatível com motosserras stihl MS 382	10

16	Engrenagem de metal para roçadeira STIHL-compatível com o modelo FS 161	10
17	Filtro de ar para motosserras compatível com motosserras stihl MS 382	30
18	Filtro de ar para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	30
19	iltro químico do tipo combinado, destinado à proteção respiratória contra vapores orgânicos e gases ácidos, para utilização em respiradores purificadores de ar reutilizáveis, dotados de sistema de conexão compatível com o elemento filtrante. Deverá possuir elemento adsorvente apropriado à retenção dos contaminantes químicos para os quais foi desenvolvido, apresentando capacidade de proteção comprovada por documentação técnica do fabricante. O filtro deverá apresentar compatibilidade com o respirador indicado no item 41, especialmente quanto ao sistema de encaixe, fixação e vedação, garantindo o funcionamento seguro do conjunto, sem necessidade de adaptações. Deverá atender às normas técnicas aplicáveis à proteção respiratória e às disposições da Norma Regulamentadora nº 6 (NR-6), observada a aprovação do conjunto respiratório perante o órgão competente, quando exigível. O produto deverá ser novo, sem utilização anterior, fornecido em embalagem original, íntegra e devidamente identificada, contendo informações sobre fabricante, modelo, lote, prazo de validade, classe de proteção e instruções de utilização e substituição. Sua utilização deverá observar os limites de exposição e as recomendações técnicas aplicáveis, sendo vedado o emprego de respiradores purificadores de ar em atmosferas imediatamente perigosas à vida ou à saúde (IPVS), deficientes em oxigênio ou em condições que excedam a capacidade de proteção do conjunto respiratório.	30
20	Fio de nylon de 3mm quadrado para corte compatível com roçadeira stihl FS 220	300
21	Graxa para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 220-embalagem 80 gramas	50
22	Jogo roda dentada/parafuso tensor	10
23	Junta do cilindro compatível com motosserras stihl MS 382	10
24	Kit cilindro com pistão compatível com motosserras stihl MS 0382 Diâmetro do cilindro 52mm ITENS INCLUSOS: 1 Cilindro, 1 Pistão e 2 anéis. 1 Pino do pistão e 2 Travas do pino.	10

25	Kit Cilindro + Pistão para roçadeira STIHL compatível com modelo FS 161.componentes do kit: Cilindro: 86 x 69 x 85 mm, espaçamento dos furos laterais: 42 mm, espaçamento dos furos superiores: 46 mm. Pistão: 33 x 38 x38mm, Tamanho Interno do Pistão: 35 mm.02 Anéis: 39 x 1 x 39 mm. Pino do Pistão:10x28x10mm. Acompanha trava do pino do pistão.	10
26	Lâmina para roçadeira 02 pontas 350x20x2,5mm compatível com o modelo FS 161	100
27	Lima para afiar corrente de motosserra 5,5x200mm compatível com motosserra sstihl MS 382	20
28	Luva de segurança confeccionada em vaqueta natural curtida ao cromo na palma e dorso, com elástico embutido no dorso, acabamento em viés, costurada com linha de nylon, largura da palma 12,5 cm e comprimento total de 24 cm. Aprovado para proteção do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes.	100
29	Luvas de PVC Indicada para proteção das mãos contra riscos mecânicos e químicos Tamanho da palma da luva PVC: 10 Comprimento total da luva: 45 cm Cor da luva: a ser definida no pedido Tipo do forro da luva: Algodão Tipo da palma da luva: Áspera	10
30	Macacão apicultor ventilado com máscara Confeccionado em brim, com capuz e máscara formando um conjunto inteiriço. Possui área ventilada com tela (sistema que afasta a tela do corpo) nas costas. Zíper frontal Tamanhos variados	30
31	Mola de recuo de partida para motosserra stihl MS 382	10
32	Mola de recuo de partida para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10
33	Mola de tração da embreagem para motosserra compatível com motosserras stihl MS 382	10
34	Mola stihl de tração	10
35	Óculos de proteção incolor	30
36	Óleo Lubrificante de elevado poder, especialmente desenvolvido para motores 2 tempos à gasolina, nos quais se adiciona óleo ao combustível. Recomendado para trabalhos em condições de grandes variações de rotações e cargas. Embalagem de 500ml	100
37	Porca sextavada ma polida zincada 50mm motosserras stihl MS 382	20
38	Porca stihl seg re	50
39	Prato giratório original roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	30

40	PROTETOR AUDITIVO TIPO CONCHA (Protetor auditivo, tipo concha, com haste e suporte fabricados em polipropileno por processo de injeção. Conchas fabricadas em material plástico resistente pelo processo de injeção; almofada externa fabricada em espuma de náilon revestida com capa por colagem à alta temperatura e filtros internos confeccionados em espuma de formato oval. O equipamento deverá conter Certificado de provação CA emitida pelo Ministério do Trabalho e Emprego	10
41	Respirador purificador de ar de segurança tipo peça 1/4 Facial confeccionado com tecnologia Alcryn. Aranha Com 4 pontos de fixação, uma válvula de exalação, queixeira interna, duas entradas Para Filtros químicos e mecânicos.	50
42	Roda dentada coroa motosserras stihl MS 382	10
43	Rolamento do virabrequim aço cromado para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10
44	Rolamento rígido de esferas 15x35x11 6202 compatível com motosserras stihl MS 382	10
45	Rolamento rígido de esferas 17x40x12 6203 compatível com motosserras stihl MS 382	10
46	SABRE 50 CM PARA CORRENTE 36 D. fabricados de aço especial resistente ao desgaste. Feito de aço especial de alta resistência MOTOSSERRAS STIHL MS 382	10
47	Tambor de embreagem original para roçadeira STIHL modelo FS 161	10
48	Tampa do tanque de combustível para motosserras stihl MS 382	10
49	Tubo do eixo para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10
50	Tubo do punho original para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	5
51	Vela de ignição para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	50
52	Vestimenta de segurança tipo perneira (em couro)	15
53	Virabrequim com biela compatível com motosserras stihl MS 0382	10
54	Volante magnético para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO – ART. 18, § 1º, INCISO V

A pesquisa de mercado foi realizada com o objetivo de identificar as soluções disponíveis para atender à necessidade da Administração, bem como estimar os preços praticados no mercado para os bens objeto da contratação, em conformidade com o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Inicialmente, procedeu-se à pesquisa de preços junto a fornecedores locais

levantamento de mercado deve identificar as alternativas razoáveis para atender à demanda com segurança técnica, menor custo total e gestão adequada de estoques.

A análise considera três arranjos principais: aquisição integral e imediata de todos os materiais estimados; contratação de manutenção mecânica com fornecimento de peças; e fornecimento parcelado de bens por meio de Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços.

Na aquisição integral, a Administração assumiria desembolso e armazenamento antecipados de itens de consumo incerto, com risco de obsolescência, imobilização de recursos e deterioração de determinados produtos. A contratação de manutenção mecânica com fornecimento de peças, por sua vez, teria objeto, fiscalização, formação de preços e requisitos diferentes da demanda descrita, que se limita à aquisição de bens, não constituindo substituto adequado ao fornecimento pretendido.

Já o Sistema de Registro de Preços permite registrar condições unitárias previamente disputadas e solicitar entregas somente conforme a demanda, sem obrigatoriedade de adquirir todo o quantitativo estimado. A licitação por item favorece a participação de fornecedores especializados em grupos distintos de produtos, desde que os requisitos de compatibilidade e segurança sejam objetivamente assegurados. Trata-se, portanto, da alternativa que melhor equilibra continuidade operacional, flexibilidade, competitividade e racionalização dos recursos.

Quanto aos preços, o mapa de cotação, utilizado como referência, obtidos junto a três fornecedores identificados no documento: A Casa da Motosserra – Máquinas e Implementos Agrícolas Ltda.; Agro Emil Ltda. – EPP; e Marcrisantos Comercial Ltda.

Item	A Casa • Total	Agro Emil • Unit.	Marcrisantos • Unit.	Menor unitário	Fornecedor do menor	Menor total do item
1	R$ 2.890,00	R$ 279,00	R$ 301,00	R$ 279,00	Agro Emil	R$ 2.790,00
2	R$ 1.100,00	R$ 52,00	R$ 57,00	R$ 52,00	Agro Emil	R$ 1.040,00
3	R$ 8.900,00	R$ 86,00	R$ 91,00	R$ 86,00	Agro Emil	R$ 8.600,00
4	R$ 750,00	R$ 20,00	R$ 27,00	R$ 20,00	Agro Emil	R$ 600,00
5	R$ 1.350,00	R$ 125,00	R$ 137,00	R$ 125,00	Agro Emil	R$ 1.250,00
6	R$ 750,00	R$ 21,00	R$ 28,00	R$ 21,00	Agro Emil	R$ 630,00
7	R$ 390,00	R$ 34,00	R$ 41,00	R$ 34,00	Agro Emil	R$ 340,00

8	R$ 2.580,00	R$ 119,00	R$ 131,00	R$ 119,00	Agro Emil	R$ 2.380,00
9	R$ 2.790,00	R$ 269,00	R$ 282,00	R$ 269,00	Agro Emil	R$ 2.690,00
10	R$ 490,00	R$ 41,60	R$ 55,00	R$ 41,60	Agro Emil	R$ 416,00
11	R$ 60,00	R$ 4,00	R$ 8,00	R$ 4,00	Agro Emil	R$ 40,00
12	R$ 1.490,00	R$ 139,00	R$ 151,00	R$ 139,00	Agro Emil	R$ 1.390,00
13	R$ 1.314,00	R$ 189,00	R$ 226,00	R$ 189,00	Agro Emil	R$ 1.134,00
14	R$ 1.490,00	R$ 139,00	R$ 155,00	R$ 139,00	Agro Emil	R$ 1.390,00
15	R$ 890,00	R$ 78,00	R$ 93,00	R$ 78,00	Agro Emil	R$ 780,00
16	R$ 5.890,00	R$ 569,00	R$ 599,00	R$ 569,00	Agro Emil	R$ 5.690,00
17	R$ 2.670,00	R$ 79,00	R$ 95,00	R$ 79,00	Agro Emil	R$ 2.370,00
18	R$ 2.070,00	R$ 59,00	R$ 75,00	R$ 59,00	Agro Emil	R$ 1.770,00
19	R$ 1.470,00	R$ 39,90	R$ 55,00	R$ 39,90	Agro Emil	R$ 1.197,00
20	R$ 555,00	R$ 1,65	R$ 2,50	R$ 1,65	Agro Emil	R$ 495,00
21	R$ 1.950,00	R$ 34,90	R$ 42,00	R$ 34,90	Agro Emil	R$ 1.745,00
22	R$ 890,00	R$ 76,90	R$ 92,00	R$ 76,90	Agro Emil	R$ 769,00
23	R$ 160,00	R$ 13,00	R$ 18,00	R$ 13,00	Agro Emil	R$ 130,00
24	R$ 9.400,00	R$ 900,00	R$ 949,00	R$ 900,00	Agro Emil	R$ 9.000,00
25	R$ 4.890,00	R$ 469,00	R$ 525,00	R$ 469,00	Agro Emil	R$ 4.690,00
26	R$ 6.900,00	R$ 59,00	R$ 75,00	R$ 59,00	Agro Emil	R$ 5.900,00

27	R$ 360,00	R$ 15,00	R$ 25,00	R$ 15,00	Agro Emil	R$ 300,00
28	R$ 3.900,00	R$ 36,00	R$ 45,00	R$ 36,00	Agro Emil	R$ 3.600,00
29	R$ 530,00	R$ 48,00	R$ 55,00	R$ 48,00	Agro Emil	R$ 480,00
30	R$ 7.470,00	R$ 239,00	R$ 260,00	R$ 239,00	Agro Emil	R$ 7.170,00
31	R$ 790,00	R$ 69,00	R$ 9,00	R$ 9,00	Marcrisantos	R$ 90,00
32	R$ 590,00	R$ 56,00	R$ 65,00	R$ 56,00	Agro Emil	R$ 560,00
33	R$ 99,00	R$ 7,90	R$ 15,00	R$ 7,90	Agro Emil	R$ 79,00
34	R$ 150,00	R$ 12,00	R$ 18,00	R$ 12,00	Agro Emil	R$ 120,00
35	R$ 450,00	R$ 12,80	R$ 18,00	R$ 12,80	Agro Emil	R$ 384,00
36	R$ 4.400,00	R$ 42,50	R$ 45,00	R$ 42,50	Agro Emil	R$ 4.250,00
37	R$ 240,00	R$ 9,90	R$ 12,00	R$ 9,90	Agro Emil	R$ 198,00
38	R$ 950,00	R$ 17,90	R$ 20,00	R$ 17,90	Agro Emil	R$ 895,00
39	R$ 960,00	R$ 29,00	R$ 32,00	R$ 29,00	Agro Emil	R$ 870,00
40	R$ 360,00	R$ 33,90	R$ 36,00	R$ 33,90	Agro Emil	R$ 339,00
41	R$ 1.950,00	R$ 36,90	R$ 38,00	R$ 36,90	Agro Emil	R$ 1.845,00
42	R$ 220,00	R$ 18,00	R$ 23,00	R$ 18,00	Agro Emil	R$ 180,00
43	R$ 950,00	R$ 88,00	R$ 95,00	R$ 88,00	Agro Emil	R$ 880,00
44	R$ 990,00	R$ 89,00	R$ 99,00	R$ 89,00	Agro Emil	R$ 890,00
45	R$ 1.390,00	R$ 129,00	R$ 139,00	R$ 129,00	Agro Emil	R$ 1.290,00

46	R$ 4.290,00	R$ 419,00	R$ 426,00	R$ 419,00	Agro Emil	R$ 4.190,00
47	R$ 1.690,00	R$ 149,00	R$ 168,00	R$ 149,00	Agro Emil	R$ 1.490,00
48	R$ 490,00	R$ 42,00	R$ 46,00	R$ 42,00	Agro Emil	R$ 420,00
49	R$ 2.890,00	R$ 279,00	R$ 280,00	R$ 279,00	Agro Emil	R$ 2.790,00
50	R$ 1.195,00	R$ 219,00	R$ 240,00	R$ 219,00	Agro Emil	R$ 1.095,00
51	R$ 1.950,00	R$ 36,00	R$ 35,00	R$ 35,00	Marcrisantos	R$ 1.750,00
52	R$ 1.185,00	R$ 75,00	R$ 75,00	R$ 75,00	Agro Emil	R$ 1.125,00
53	R$ 8.090,00	R$ 789,00	R$ 800,00	R$ 789,00	Agro Emil	R$ 7.890,00
54	R$ 2.490,00	R$ 239,00	R$ 245,00	R$ 239,00	Agro Emil	R$ 2.390,00
R$ 115.098,00		**R$ 118.231,00**	**R$ 106.786,00**			

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO – ART. 18, § 1º, INCISO VI

A estimativa global é de R$ 106.786,00 (cento e seis mil, setecentos e oitenta e seis reais), correspondente à soma dos valores de referência dos 54 itens na planilha do. Os cálculos de multiplicação entre quantidade e preço unitário apresentados nessa versão estão aritmeticamente consistentes.

O mapa de cotação informa, , o menor preço unitário identificado para cada item dentre as propostas recebidas.

O valor global estimado não implica compromisso de aquisição total. A aceitação das propostas observará limites unitários por item após validação da pesquisa, e cada contratação decorrente da Ata deverá ser precedida da verificação da demanda efetiva e das exigências orçamentárias pertinentes. Os valores e quantitativos de cada item encontram-se consolidados na planilha anexa a este ETP.

Foram considerados os melhores preços aferidos por meio da pesquisa de preços, conforme autoriza o art. 23, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Os preços unitários referenciais e os valores totais estimados por item constam da tabela abaixo:

Item	Descrição	Qtd.	Un.	Valor unit. (R$)	Valor Total (R$)
1	Bomba de óleo para motosserras compatível com motosserras stihl MS 362	10	UN	279,00	2.790,00

2	Boné com tela facial 8p com protetor de nunca de 20cm.	20	UN	52,00	1.040,00
3	Bota de segurança confeccionada em couro. Fechamento em elástico nas laterais. Biqueira de aço. Palmilha de montagem em EVA. Solado em PU Bidensidade bicolor com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente ao cabedal. PAR	100	UN	86,00	8.600,00
4	Cabeçotes de aspiração para motosserras compatível com motosserras stihl MS 362	30	UN	20,00	600,00
5	Cabeçote de corte trimcut 40-2 para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10	UN	125,00	1.250,00
6	Cabeçote stihl de aspiração	30	UN	21,00	630,00
7	Cabo do acelerador paralelo ponta s para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10	UN	34,00	340,00
8	Capacete de segurança com aba frontal e moldado em polietileno de alta densidade, formato projetado para oferecer o máximo de conforto e proteção contra impactos de quedas de objetos sobre o crânio. Tipo b. Cores diversas à definir.	20	UN	119,00	2.380,00
9	Carburador original para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10	UN	269,00	2.690,00
10	Chave combinada (bocas e fenda) compatíveis com a utilização para reparos para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10	UN	41,60	416,00
11	Corda destinada ao sistema de partida manual retrátil (arranque) de roçadeiras e motosserras, confeccionada em fibras sintéticas de alta resistência, com estrutura trançada, adequada para	10	mt	4,00	40,00

	suportar esforços repetitivos de tração, flexão e atrito decorrentes do acionamento dos equipamentos. Deverá apresentar resistência ao desgaste, à abrasão e ao desfiamento, assegurando durabilidade e funcionamento adequado do mecanismo de partida. Diâmetro nominal sugerido de 3,5 mm, condicionado à confirmação da compatibilidade com os equipamentos utilizados pelo Município de Pouso Alto/MG. Produto novo, sem uso anterior, fornecido por metro linear, em comprimento contínuo quando solicitado, admitidas marcas equivalentes que atendam integralmente às características técnicas exigidas.				
12	CORRENTE DE MOTOSSERRA PARA SABRES DE 50 CM COMPATÍVEL COM MOTOSSERRAS STIHL MS 382	10	UN	139,00	1.390,00
13	Eixo de acionamento compatível com o modelo FS 161	6	UN	189,00	1.134,00
14	Embreagem completa para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10	UN	139,00	1.390,00
15	Engrenagem conjunto sem fim para motosserras compatível com motosserras stihl MS 382	10	UN	78,00	780,00
16	Engrenagem de metal para roçadeira STIHL-compatível com o modelo FS 161	10	UN	569,00	5.690,00
17	Filtro de ar para motosserras compatível com motosserras stihl MS 382	30	UN	79,00	2.370,00
18	Filtro de ar para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	30	UN	59,00	1.770,00

19	iltro químico do tipo combinado, destinado à proteção respiratória contra vapores orgânicos e gases ácidos, para utilização em respiradores purificadores de ar reutilizáveis, dotados de sistema de conexão compatível com o elemento filtrante. Deverá possuir elemento adsorvente apropriado à retenção dos contaminantes químicos para os quais foi desenvolvido, apresentando capacidade de proteção comprovada por documentação técnica do fabricante. O filtro deverá apresentar compatibilidade com o respirador indicado no item 41, especialmente quanto ao sistema de encaixe, fixação e vedação, garantindo o funcionamento seguro do conjunto, sem necessidade de adaptações. Deverá atender às normas técnicas aplicáveis à proteção respiratória e às disposições da Norma Regulamentadora nº 6 (NR-6), observada a aprovação do conjunto respiratório perante o órgão competente, quando exigível. O produto deverá ser novo, sem utilização anterior, fornecido em embalagem original, íntegra e devidamente identificada, contendo informações sobre fabricante, modelo, lote, prazo de validade, classe de proteção e instruções de utilização e substituição. Sua utilização deverá observar os limites de exposição e as recomendações técnicas	30	UN	39,90	1.197,00

	aplicáveis, sendo vedado o emprego de respiradores purificadores de ar em atmosferas imediatamente perigosas à vida ou à saúde (IPVS), deficientes em oxigênio ou em condições que excedam a capacidade de proteção do conjunto respiratório.				
20	Fio de nylon de 3mm quadrado para corte compatível com roçadeira stihl FS 220	300	Metros	1,65	495,00
21	Graxa para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 220-embalagem 80 gramas	50	UN	34,90	1.745,00
22	Jogo roda dentada/parafuso tensor	10	UN	76,90	769,00
23	Junta do cilindro compatível com motosserras stihl MS 382	10	UN	13,00	130,00
24	Kit cilindro com pistão compatível com motosserras stihl MS 0382 Diâmetro do cilindro 52mm ITENS INCLUSOS: 1 Cilindro, 1 Pistão e 2 anéis. 1 Pino do pistão e 2 Travas do pino.	10	UN	900,00	9.000,00
25	Kit Cilindro + Pistão para roçadeira STIHL compatível com modelo FS 161.componentes do kit: Cilindro: 86 x 69 x 85 mm, espaçamento dos furos laterais: 42 mm, espaçamento dos furos superiores: 46 mm. Pistão: 33 x 38 x38mm, Tamanho Interno do Pistão: 35 mm.02 Anéis: 39 x 1 x 39 mm. Pino do Pistão:10x28x10mm. Acompanha trava do pino do pistão.	10	UN	469,00	4.690,00
26	Lâmina para roçadeira 02 pontas 350x20x2,5mm compatível com o modelo FS 161	100	UN	59,00	5.900,00
27	Lima para afiar corrente de motosserra 5,5x200mm	20	UN	15,00	300,00

	compatível com motosserra sstihl MS 382				
28	Luva de segurança confeccionada em vaqueta natural curtida ao cromo na palma e dorso, com elástico embutido no dorso, acabamento em viés, costurada com linha de nylon, largura da palma 12,5 cm e comprimento total de 24 cm. Aprovado para proteção do usuário contra agentes abrasivos, escoriantes, cortantes e perfurantes.	100	UN	36,00	3.600,00
29	Luvas de PVC Indicada para proteção das mãos contra riscos mecânicos e químicos Tamanho da palma da luva PVC: 10 Comprimento total da luva: 45 cm Cor da luva: a ser definida no pedido Tipo do forro da luva: Algodão Tipo da palma da luva: Áspera	10	UN	48,00	480,00
30	Macacão apicultor ventilado com máscara Confeccionado em brim, com capuz e máscara formando um conjunto inteiriço. Possui área ventilada com tela (sistema que afasta a tela do corpo) nas costas. Zíper frontal Tamanhos variados	30	UN	239,00	7.170,00
31	Mola de recuo de partida para motosserra stihl MS 382	10	UN	9,00	90,00
32	Mola de recuo de partida para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10	UN	56,00	560,00
33	Mola de tração da embreagem para motosserra compatível com motosserras stihl MS 382	10	UN	7,90	79,00
34	Mola stihl de tração	10	UN	12,00	120,00
35	Óculos de proteção incolor	30	UN	12,80	384,00
36	Óleo Lubrificante de elevado poder,	100	UN	42,50	4.250,00

	especialmente desenvolvido para motores 2 tempos à gasolina, nos quais se adiciona óleo ao combustível. Recomendado para trabalhos em condições de grandes variações de rotações e cargas. Embalagem de 500ml				
37	Porca sextavada ma polida zincada 50mm motosserras stihl MS 382	20	UN	9,90	198,00
38	Porca stihl seg re	50	UN	17,90	895,00
39	Prato giratório original roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	30	UN	29,00	870,00
40	PROTETOR AUDITIVO TIPO CONCHA (Protetor auditivo, tipo concha, com haste e suporte fabricados em polipropileno por processo de injeção. Conchas fabricadas em material plástico resistente pelo processo de injeção; almofada externa fabricada em espuma de náilon revestida com capa por colagem à alta temperatura e filtros internos confeccionados em espuma de formato oval. O equipamento deverá conter Certificado de provação CA emitida pelo Ministério do Trabalho e Emprego	10	UN	33,90	339,00
41	Respirador purificador de ar de segurança tipo peça 1/4 Facial confeccionado com tecnologia Alcryn. Aranha Com 4 pontos de fixação, uma válvula de exalação, queixeira interna, duas entradas Para Filtros químicos e mecânicos.	50	UN	36,90	1.845,00
42	Roda dentada coroa motosserras stihl MS 382	10	UN	18,00	180,00
43	Rolamento do virabrequim aço cromado para roçadeira	10	UN	88,00	880,00

	STIHL compatível com o modelo FS 161				
44	Rolamento rígido de esferas 15x35x11 6202 compatível com motosserras stihl MS 382	10	UN	89,00	890,00
45	Rolamento rígido de esferas 17x40x12 6203 compatível com motosserras stihl MS 382	10	UN	129,00	1.290,00
46	SABRE 50 CM PARA CORRENTE 36 D. fabricados de aço especial resistente ao desgaste. Feito de aço especial de alta resistência MOTOSSERRAS STIHL MS 382	10	UN	419,00	4.190,00
47	Tambor de embreagem original para roçadeira STIHL modelo FS 161	10	UN	149,00	1.490,00
48	Tampa do tanque de combustível para motosserras stihl MS 382	10	UN	42,00	420,00
49	Tubo do eixo para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10	UN	279,00	2.790,00
50	Tubo do punho original para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	5	UN	219,00	1.095,00
51	Vela de ignição para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	50	UN	35,00	1.750,00
52	Vestimenta de segurança tipo perneira (em couro)	15	UN	75,00	1.125,00
53	Virabrequim com biela compatível com motosserras stihl MS 0382	10	UN	789,00	7.890,00
54	Volante magnético para roçadeira STIHL compatível com o modelo FS 161	10	UN	239,00	2.390,00

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO – ART. 18, § 1º, INCISO VII

A solução selecionada consiste na realização de Pregão Eletrônico, pelo Sistema de Registro de Preços, com julgamento pelo menor preço por item, para registro de condições de fornecimento de 54 itens destinados à manutenção preventiva e corretiva de roçadeiras e motosserras e à proteção dos servidores. O procedimento abrangerá a seleção de fornecedores, o registro dos preços e a formalização de contratações e requisições específicas durante a vigência da Ata, quando houver necessidade administrativa comprovada.

O ciclo operacional previsto é: identificação da demanda pela Secretaria; verificação de saldo e disponibilidade orçamentária pertinente; emissão da autorização formal; entrega dos bens em até 15 dias úteis; recebimento provisório; verificação técnica e quantitativa; recebimento definitivo por agente competente; liquidação e pagamento nos termos do TR. O acompanhamento será atribuído ao servidor Luis Cláudio da Silva, mediante designação formal, com supervisão administrativa da Secretaria sob responsabilidade de Adriano Rangel, observadas as competências dos demais agentes.

O fornecimento deverá assegurar a compatibilidade dos componentes mecânicos com os equipamentos municipais, a adequação dos insumos às especificações e a efetiva proteção oferecida pelos EPIs. Produtos incompatíveis, defeituosos ou divergentes da proposta e da autorização de fornecimento serão recusados, exigindo regularização ou substituição. A solução não inclui execução de serviços de oficina ou instalação de peças pela fornecedora, o que delimita objetivamente o escopo da futura contratação

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO – ART. 18, § 1º, INCISO VIII

O parcelamento por item é tecnicamente possível porque os bens são individualizados e, em regra, comercializados separadamente, podendo ser fornecidos por diferentes empresas sem exigir contratação conjunta de todo o catálogo. A adjudicação item a item propicia maior competitividade, admite fornecedores especializados em peças, ferramentas, lubrificantes e EPIs e permite comparar objetivamente os preços unitários, preservada a economicidade da logística e da gestão de múltiplos fornecimentos.

Quanto aos benefícios às microempresas e empresas de pequeno porte, a Administração observará o tratamento previsto na LC nº 123/2006, considerados os valores estimados de cada item, os requisitos de aplicação e as exceções do art. 49. Para licitação realizada em 2026, a regra de exclusividade ainda considera o limite de R$ 80.000,00 por item; se o certame ocorrer a partir de 1º de janeiro de 2027, a disciplina deverá ser reavaliada à luz da eficácia temporal da LC nº 238/2026.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS – ART. 18, § 1º, INCISO IX

Pretende-se reduzir o tempo de indisponibilidade de roçadeiras e motosserras por falta de peças e insumos; assegurar continuidade e previsibilidade dos serviços de limpeza urbana, roçada e conservação de espaços públicos; preservar a vida útil dos equipamentos mediante reposições oportunas; e fornecer aos servidores EPIs compatíveis com os riscos ocupacionais identificados.

Sob a perspectiva econômica, espera-se que a competição por item, o planejamento da demanda e o fornecimento parcelado evitem aquisições emergenciais desnecessárias, formação de estoques excessivos e desperdícios, além de favorecer o acompanhamento dos preços unitários e dos saldos da Ata.

A fiscalização poderá acompanhar indicadores administrativos como prazo efetivo de entrega, índice de itens recusados por desconformidade, ocorrências de falta de estoque e volume efetivamente adquirido em relação ao quantitativo registrado.

Esses resultados são objetivos esperados da solução e não projeções quantitativas comprovadas, pois não foram apresentados dados históricos

suficientes para estabelecer percentuais de redução ou metas numéricas confiáveis. A unidade requisitante poderá definir metas mensuráveis após o levantamento de sua linha de base operacional.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO – ART. 18, § 1º, INCISO X

Para a efetivação da presente contratação, a Administração Municipal adotará as seguintes providências prévias:

a) Designação do servidor responsável pela fiscalização da execução do contrato, nos termos do item 5.1 do Termo de Referência;

b) Verificação da disponibilidade orçamentária e financeira para a contratação, com a indicação da dotação orçamentária correspondente, conforme item 12.2 do Termo de Referência;

c) Elaboração do Edital, com a definição das condições de participação, julgamento e execução do objeto;

d) Publicação do edital no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP e nos demais meios oficiais, garantindo a ampla publicidade do certame;

e) Disponibilização das informações necessárias para a participação dos interessados, incluindo o Termo de Referência e o Mapa de Cotação;

f) Capacitação dos servidores designados para a fiscalização e gestão contratual, com vistas à adequada execução e acompanhamento do contrato, assegurando o cumprimento das obrigações pactuadas;

.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES – ART. 18, § 1º, INCISO XI

O objeto pretendido limita-se ao fornecimento de materiais, razão pela qual não depende, para sua formalização, de contratação simultânea de serviços mecânicos. Entretanto, a finalidade pública do fornecimento está operacionalmente relacionada às atividades de manutenção de equipamentos e às rotinas de segurança do trabalho sob responsabilidade do Município.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS – ART. 18, § 1º, INCISO XII

A execução da aquisição envolve potenciais impactos decorrentes da fabricação, embalagem, transporte, armazenamento e descarte de componentes metálicos, plásticos, borrachas, filtros, embalagens de lubrificantes e, quando cabível, resíduos associados à substituição de peças e à utilização de óleos. A seleção de produtos compatíveis e duráveis reduz o descarte prematuro e a necessidade de reposições desnecessárias.

A Administração deverá privilegiar embalagens adequadas, preferencialmente recicláveis ou reutilizáveis quando tecnicamente possível; vedar produtos danificados ou com vazamentos; promover armazenamento seguro de lubrificantes; e orientar as equipes municipais quanto à segregação e à destinação ambientalmente adequada de embalagens e resíduos, observadas a Política Nacional de Resíduos Sólidos e as normas ambientais específicas aplicáveis. O gerenciamento de óleos lubrificantes usados e resíduos contaminados deverá seguir a legislação própria e os fluxos de recolhimento e destinação exigíveis, inclusive logística reversa quando legalmente aplicável.

As obrigações ambientais da fornecedora deverão limitar-se às exigências pertinentes à natureza e à etapa do fornecimento, sem imputar indiscriminadamente ao fornecedor responsabilidade por serviços de manutenção ou pela destinação de resíduos gerados pela atividade municipal fora do seu escopo. Recomenda-se que os critérios de sustentabilidade sejam tecnicamente adequados, mensuráveis e proporcionais, preservando a competitividade e o desenvolvimento nacional sustentável.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO – ART. 18, § 1º, INCISO XIII

Diante da natureza recorrente e variável das demandas da Secretaria Municipal de Obras Públicas, considera-se tecnicamente adequada, em tese, a solução de aquisição parcelada de peças, acessórios, insumos e EPIs mediante Pregão Eletrônico e Sistema de Registro de Preços, com julgamento por menor preço por item. A solução permite atendimento progressivo, competição entre fornecedores especializados, racionalização de estoques e maior previsibilidade das reposições, em consonância com os princípios da Lei nº 14.133/2021.

Declaro, para os devidos fins, que a presente contratação é viável, oportuna e adequada ao atendimento das necessidades da Administração Municipal, devendo ser adotadas todas as providências necessárias para a condução do processo de contratação, com observância dos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, economicidade e demais princípios aplicáveis às contratações públicas.

Pouso Alto – MG, 17 de novembro de 2026.

_____

Adriano Rangel
Secretaria Municipal de Obras Públicas