ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Agrolândia/SC.

Secretaria de Infraestrutura, Saneamento e Meio Ambiente

Necessidade da Administração: Este estudo visa a embasar a aquisição de ferramentas destinados à manutenção, conservação e atendimento das demandas dos diversos setores da Administração Pública Municipal, de Agrolândia/SC.

1. IDENTIFICAÇÃO DE UNIDADE REQUISITANTE E DO RESPONSÁVEL PELA REALIZAÇÃO DO ESTUDO (NOME, CARGO E MATRÍCULA)

Unidade Requisitante: Secretaria de Infraestrutura, Saneamento e Meio Ambiente

Responsável pela Realização do Estudo: Michele Gutz, Auxiliar Administrativo, 554626

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação tem por finalidade atender à necessidade de aquisição de ferramentas e equipamentos manuais para uso das equipes operacionais da Prefeitura Municipal de Agrolândia, visando assegurar a adequada execução dos serviços de manutenção, conservação e apoio às atividades desenvolvidas pelas diversas secretarias municipais, em especial nas áreas de infraestrutura, obras, agricultura, limpeza urbana, meio ambiente e serviços gerais.

Verifica-se que parte significativa das ferramentas atualmente disponíveis encontra-se desgastada pelo uso contínuo, obsoleta ou em quantidade insuficiente para suprir a demanda operacional existente, o que compromete a eficiência, a produtividade e a segurança dos servidores na realização das atividades cotidianas.

A inexistência ou insuficiência de ferramentas adequadas pode acarretar atrasos na prestação dos serviços públicos, aumento de custos com manutenções corretivas emergenciais, maior exposição dos servidores a riscos ocupacionais, bem como prejuízos à qualidade dos serviços ofertados à população.

Dessa forma, a aquisição mostra-se necessária e alinhada ao interesse público, contribuindo para a melhoria das condições de trabalho, otimização dos recursos humanos, fortalecimento da capacidade operacional do Município e garantia da continuidade dos serviços essenciais.

3. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Conforme previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) vigente no âmbito da Administração Pública Municipal de Agrolândia/SC, e em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, registra-se que a presente contratação encontra-se devidamente contemplada no planejamento orçamentário municipal, constituindo-se em uma contratação de natureza habitual e recorrente, necessária para o atendimento contínuo das demandas permanentes dos diversos setores da Administração Pública Municipal.

A contratação visa assegurar a regularidade e a eficiência na prestação dos serviços públicos, estando alinhada ao planejamento estratégico e à gestão preventiva das necessidades operacionais do Município.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 04/03/2026 12:38 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p819ca928fae66

Os materiais objeto desta contratação possuem natureza de bens comuns, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais de mercado, em conformidade com o art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Todos os itens fornecidos deverão ser novos, de primeira linha, e estar em total conformidade com as normas técnicas aplicáveis da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), sem qualquer indício de uso anterior, recondicionamento ou recuperação. Os produtos devem apresentar resistência, durabilidade e desempenho compatíveis com seu uso específico, garantindo segurança, eficiência e qualidade nas obras e serviços públicos municipais.

Os materiais deverão possuir garantia mínima contra defeitos de fabricação, conforme legislação vigente, sendo de responsabilidade da contratada a substituição imediata de itens que apresentem vícios, avarias ou não atendam às especificações técnicas.

Os materiais contratados deverão proporcionar melhor relação custo-benefício ao longo do ciclo de vida útil das obras e manutenções, evitando desperdícios e reduzindo custos operacionais futuros. Serão incentivadas práticas sustentáveis, como logística reversa de embalagens e resíduos, contribuindo para a redução de impactos financeiros e ambientais e para a promoção de uma gestão pública mais eficiente e responsável.

Todos os produtos deverão atender aos padrões técnicos mínimos de desempenho previstos em normas brasileiras vigentes, de modo a assegurar que os itens entregues mantenham suas características originais durante o período de uso previsto.

Considerando a natureza a presente contratação possui caráter continuado, com vigência inicial de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada conforme necessidade administrativa, observados os limites legais.

O fornecimento deverá obedecer a uma logística eficiente, capaz de distribuir os materiais de forma ágil, segura e adequada aos diferentes locais e setores da Administração Municipal. As entregas ocorrerão de forma parcelada, conforme demanda, garantindo a manutenção dos níveis operacionais de estoque, sem gerar acúmulo excessivo ou prejuízo às atividades municipais.

Os critérios de julgamento priorizarão o menor preço unitário, desde que atendidos os requisitos mínimos de qualidade e desempenho técnico.

A empresa licitante deverá comprovar capacidade técnica para o fornecimento dos materiais, mediante apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por órgãos públicos ou entidades privadas, demonstrando experiência prévia na execução de contratos similares em porte e complexidade.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	OBJETO
01	45	UNIDADE	ENXADA TAMANHO 2,5 COM CABO DE MADEIRA 150CM
02	23	UNIDADE	ANCINHO DE METAL REFORÇADO 14 DENTES COM CABO DE MADEIRA 1,20 M
03	22	UNIDADE	CARRINHO DE MÃO PLÁSTICO RODA MACIÇA, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 55 LITROS E CARGA DE 120KG.
04	30	UNIDADE	PÁ TORTA BICO (PARA AJUNTAR) COM CABO DE MADEIRA MARFIM
05	28	UNIDADE	PÁ RETA BICO (PARA CAVAR) 20 CM X 27 CM COM CABO (RETO) DE MADEIRA 1,2 M MARFIM
06	20	UNIDADE	PAZINHA PARA JARDINAGEM LARGA METÁLICA COM CABO DE MADEIRA, 30.8 X 8.8 X 4
07	09	UNIDADE	MARTELO DE AÇO DE NO MÍNIMO 27MM, COM CABO EM MADEIRA, COM CABEÇA EM AÇO FUNDIDO COM GANCHO PARA RETIRAR

			PREGOS.
08	09	UNIDADE	PICARETA TIPO ALVIÃO, COM UMA EXTREMIDADE EM PONTA E A OUTRA EM PÁ LARGA (CHIBANCA), FABRICADA EM AÇO CARBONO ESPECIAL FORJADO DE ALTA QUALIDADE, GARANTINDO ELEVADA RESISTÊNCIA MECÂNICA E DURABILIDADE. CABO CONFECCIONADO EM MADEIRA RESISTENTE, COM COMPRIMENTO MÍNIMO DE 90 CM, PROPORCIONANDO FIRMEZA, SEGURANÇA E EFICIÊNCIA NO MANUSEIO.
09	20	PEÇA	ALICATE UNIVERSAL DE 8 POLEGADAS, FABRICADO EM AÇO FORJADO DE ALTA RESISTÊNCIA, PREFERENCIALMENTE EM AÇO CROMO-VANÁDIO (CR-V), GARANTINDO MAIOR DURABILIDADE E DESEMPENHO. POSSUI DENTES ENDURECIDOS POR INDUÇÃO, PROPORCIONANDO MAIOR FIRMEZA E PRECISÃO NA FIXAÇÃO. CABOS ERGONÔMICOS, PLASTIFICADOS OU EMBORRACHADOS (BICOMPONENTE), COM ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, ASSEGURANDO CONFORTO E SEGURANÇA DURANTE O MANUSEIO. EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS ABNT NBR 9699 (ISOLAMENTO) E NR-10.
10	34	JOGO	JOGO DE CHAVES DE FENDA PHILLIPS, KIT COMPOSTO POR 10 PEÇAS. CABOS FABRICADOS EM POLIPROPILENO DE ALTA RESISTÊNCIA, COM FORMATO ERGONÔMICO PARA MELHOR EMPUNHADURA E CONFORTO DURANTE O USO. HASTES PRODUZIDAS EM AÇO CROMO-VANÁDIO, GARANTINDO ELEVADA RESISTÊNCIA MECÂNICA, DURABILIDADE E MAIOR VIDA ÚTIL. INDICADO PARA APERTAR E SOLTAR PARAFUSOS DOS TIPOS FENDA PHILLIPS. COMPOSIÇÃO: PLÁSTICO E METAL.
11	12	UNIDADE	FURADEIRA DE IMPACTO ELÉTRICA, POTÊNCIA MÍNIMA DE 800W, TENSÃO 220V. POSSUI 2 (DUAS) VELOCIDADES MECÂNICAS, COM ROTAÇÕES VARIÁVEIS DE 0 A 1.100 RPM E 0 A 3.000 RPM, E TAXA DE IMPACTOS DE ATÉ 48.000 IPM. CAPACIDADE MÁXIMA DE PERFURAÇÃO: 20 MM EM CONCRETO, 40 MM EM MADEIRA E 13 MM EM AÇO. MANDRIL DE 1/2” (13 MM) COM CHAVE. COMPRIMENTO DO CABO ELÉTRICO DE APROXIMADAMENTE 2,0 METROS. DIMENSÕES APROXIMADAS: COMPRIMENTO 368 MM, LARGURA 89 MM E ALTURA 217 MM. NÍVEL DE VIBRAÇÃO APROXIMADO DE 7 M/S². POSSUI MODOS DE OPERAÇÃO COM E SEM IMPACTO, ROTAÇÃO REVERSÍVEL E SISTEMA DE ROLAMENTO INTERNO. INDICADA PARA PERFURAÇÕES EM CONCRETO, ALVENARIA, MADEIRA E METAL. ESTRUTURA FABRICADA EM POLIAMIDA, METAL E ELASTÔMERO, COM EMPUNHADURA EMBORRACHADA PARA MAIOR CONFORTO E SEGURANÇA. PRODUTO CERTIFICADO CONFORME NORMA ISO 9001.
12	12	UNIDADE	PARAFUSADEIRA/FURADEIRA DE IMPACTO A BATERIA 12V, COM TECNOLOGIA EQUIVALENTE AO SISTEMA DE ÍONS DE LÍTIO (LI-ION). CAPACIDADE DAS BATERIAS ENTRE 1,5 AH E 2,0 AH. ACOMPANHA CARREGADOR RÁPIDO, BIVOLT AUTOMÁTICO (100–240V), COM INDICADOR DE CARGA, PERMITINDO TEMPO DE RECARGA INFERIOR A 1 HORA PARA BATERIAS DE 2,0 AH. MOTOR CONVENCIONAL DE ALTA PERFORMANCE, PROPORCIONANDO EFICIÊNCIA E DURABILIDADE. EQUIPAMENTO COMPACTO, COM PESO APROXIMADO ENTRE 0,9 KG E 1,1 KG. POSSUI LUZ LED INTEGRADA PARA ILUMINAÇÃO DA ÁREA DE TRABALHO, ROTAÇÃO REVERSÍVEL PARA PARAFUSAR E DESPARAFUSAR E FUNÇÃO IMPACTO. ACOMPANHA MALETA DE TRANSPORTE EM PLÁSTICO RÍGIDO, RESISTENTE E DURÁVEL, COM TRAVAS DE SEGURANÇA. DEVE SER FORNECIDA COM 2 (DUAS) BATERIAS 12V, 1 (UM) CARREGADOR BIVOLT E MANUAL DE INSTRUÇÕES. MARCA DE REFERÊNCIA: IGUAL OU SUPERIOR A BOSCH.
13	17	PEÇA	TESOURA DE PODA PROFISSIONAL, COM LÂMINAS METÁLICAS FABRICADAS EM AÇO CARBONO OU AÇO ESPECIAL TEMPERADO,

			PROPORCIONANDO ALTA RESISTÊNCIA, DURABILIDADE DO FIO E CORTES PRECISOS E LIMPOS. POSSUI CABOS ERGONÔMICOS E ANATÔMICOS, COM REVESTIMENTO ANTIDERRAPANTE, GARANTINDO CONFORTO E SEGURANÇA DURANTE O USO. DIÂMETRO DE CORTE ENTRE 17 MM E 20 MM. CONTA COM TRAVA DE SEGURANÇA PARA FECHAMENTO DAS LÂMINAS E BATENTE DE BORRACHA PARA ABSORÇÃO DE IMPACTO. COMPRIMENTO APROXIMADO ENTRE 17 CM E 21 CM, COM PESO LEVE, VARIANDO ENTRE 100 G E 250 G.
14	19	UNIDADE	ALICATE DE CORTE DIAGONAL 6”, EM AÇO CROMO-VANÁDIO OU AÇO CARBONO ESPECIAL, COM ACABAMENTO FOSFATIZADO OU NIQUELADO PARA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO.
15	21	UNIDADE	FACÃO EM LÂMINA EM AÇO CARBONO, DE 18 POLEGADAS, COM FIO LISO, CABO DE MADEIRA, FIXADOS POR REBITE DE ALUMÍNIO. DIMENSÕES APRO. 580X49X24MM(CXLXA).
16	13	UNIDADE	FOICE COM CABO, COMPOSTA POR LÂMINA PRODUZIDA EM AÇO CARBONO DE ALTA QUALIDADE, GARANTINDO RESISTÊNCIA, DURABILIDADE E EXCELENTE CAPACIDADE DE CORTE. CABO CONFECCIONADO EM MADEIRA NOBRE, TRATADA E DE ALTA RESISTÊNCIA, PROPORCIONANDO FIRMEZA E SEGURANÇA NO MANUSEIO. COMPRIMENTO TOTAL (CABO + LÂMINA) ENTRE 95 CM E 110 CM.
17	23	JOGO	JOGO DE CHAVE DE IMPACTO MANUAL 1/2 POLEGADA COM 6 PEÇAS, FABRICADO EM AÇO CROMO-VANÁDIO OU AÇO CARBONO DE ALTA RESISTÊNCIA, COM TRATAMENTO TÉRMICO QUE GARANTE MAIOR DURABILIDADE E RESISTÊNCIA AO TORQUE. POSSUI ACABAMENTO ANTICORROSIVO, PROPORCIONANDO MAIOR VIDA ÚTIL AO CONJUNTO. ACOMPANHA ESTOJO PLÁSTICO RÍGIDO OU CAIXA METÁLICA, ADEQUADA PARA ARMAZENAMENTO, ORGANIZAÇÃO E TRANSPORTE DAS PEÇAS. IDEAL PARA APLICAÇÕES MECÂNICAS E DE MANUTENÇÃO EM GERAL.
18	15	UNIDADE	ALICATE DE PRESSÃO COM CABO ISOLANTE, MÍNIMO 10 POLEGADAS, FABRICADO EM AÇO CROMO-VANÁDIO OU AÇO CARBONO FORJADO DE ALTA RESISTÊNCIA, COM MORDENTES TEMPERADOS PARA MAIOR DURABILIDADE E ADERÊNCIA. POSSUI CABO EMBORRACHADO ISOLANTE, PARAFUSO DE REGULAGEM DE PRESSÃO E ALAVANCA DE LIBERAÇÃO RÁPIDA. PESO APROXIMADO: 0,450 KG A 0,550 KG. IDEAL PARA USO PROFISSIONAL.
19	18	UNIDADE	BALDE PARA PEDREIRO, CAPACIDADE MÍNIMA DE 12 LITROS, FABRICADO EM POLIPROPILENO (PP) OU POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), RESISTENTE A IMPACTOS E RACHADURAS. POSSUI ALÇA REFORÇADA EM FERRO OU AÇO GALVANIZADO, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 6 MM. CONTA COM FORMATO CÔNICO E MARCAÇÃO DE LITRAGEM INTERNA PARA AUXÍLIO NO PREPARO DE ARGAMASSA. IDEAL PARA USO EM OBRAS.
20	27	UNIDADE	BROCA DE AÇO PARA CONCRETO 5 MM (APROX. 3/16"), FABRICADA EM AÇO CARBONO DE ALTA RESISTÊNCIA, INDICADA PARA PERFURAÇÃO EM CONCRETO E ALVENARIA. POSSUI PONTA EM FORMATO DE FLECHA (CABEÇA SALIENTE), QUE FACILITA A CENTRALIZAÇÃO, A PENETRAÇÃO E A ESTABILIDADE DA PERFURAÇÃO, GARANTINDO MAIOR PRECISÃO E DURABILIDADE.
21	31	UNIDADE	BROCA DE AÇO PARA CONCRETO 6 MM (APROX. 1/4"), FABRICADA EM AÇO CARBONO DE ALTA RESISTÊNCIA, INDICADA PARA PERFURAÇÃO EM CONCRETO E ALVENARIA. POSSUI PONTA EM FORMATO DE PÁ OU LANÇA, COM CENTRO AUTOCENTRANTE, QUE FACILITA A PERFURAÇÃO, MELHORA A ESTABILIDADE E EVITA DERRAPAGENS DURANTE O USO.
22	31	UNIDADE	BROCA DE AÇO PARA CONCRETO 10 MM (APROX. 3/8"), FABRICADA EM AÇO CARBONO DE ALTA RESISTÊNCIA, INDICADA

			PARA PERFURAÇÃO EM CONCRETO E ALVENARIA. POSSUI PONTA EM FORMATO ESPECIAL PARA PERFURAÇÃO/TRITURAÇÃO (VÍDEA).
23	31	UNIDADE	BROCA DE AÇO PARA CONCRETO 12 MM (APROX. 1/2"), FABRICADA EM AÇO CARBONO DE ALTA RESISTÊNCIA, INDICADA PARA PERFURAÇÃO EM CONCRETO E ALVENARIA. POSSUI PONTA COM PASTILHA EM CARBONETO DE TUNGSTÊNIO (VÍDEA), SOLDADA, PROPORCIONANDO MAIOR RESISTÊNCIA AO IMPACTO, AO CALOR E MAIOR DURABILIDADE, GARANTINDO MELHOR DESEMPENHO E VIDA ÚTIL DA FERRAMENTA.
24	15	UNIDADE	CABO DE FOICE, FABRICADO EM MADEIRA DE LEI, DE ALTA RESISTÊNCIA E FLEXIBILIDADE, PROPORCIONANDO SEGURANÇA, CONFORTO E DURABILIDADE NO MANUSEIO. POSSUI PERFIL REDONDO OU OVAL, PROJETADO PARA ENCAIXE FIRME E SEGURO NO OLHO DA LÂMINA. COMPRIMENTO: ENTRE 100 CM E 120 CM (1,0 M A 1,20 M). IDEAL PARA USO AGRÍCOLA E SERVIÇOS EM GERAL.
25	17	UNIDADE	CABO PARA ENXADA, FABRICADO EM MADEIRA DURA E RESISTENTE, PROPORCIONANDO DURABILIDADE E SEGURANÇA NO USO. POSSUI FORMATO CILÍNDRICO (ROLIÇO), QUE FACILITA O MANUSEIO E A ROTAÇÃO DURANTE O TRABALHO. APRESENTA ACABAMENTO LIXADO, EVITANDO FARPAS E OFERECENDO MAIOR CONFORTO AO OPERADOR. COMPRIMENTO: 150 CM. IDEAL PARA USO AGRÍCOLA E SERVIÇOS EM GERAL.
26	13	UNIDADE	CABO PARA ENXADÃO. FABRICADO EM MADEIRA DURA E RESISTENTE, PROPORCIONANDO DURABILIDADE E SEGURANÇA NO USO. POSSUI FORMATO CILÍNDRICO (ROLIÇO), QUE FACILITA O MANUSEIO E A ROTAÇÃO DURANTE O TRABALHO. APRESENTA ACABAMENTO LIXADO, EVITANDO FARPAS E OFERECENDO MAIOR CONFORTO AO OPERADOR. COMPRIMENTO: 150 CM. IDEAL PARA USO AGRÍCOLA E SERVIÇOS EM GERAL.
27	10	UNIDADE	CABO PARA PICARETA, FABRICADO EM MADEIRA DE LEI, ENVERNIZADA, PROPORCIONANDO PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E ATAQUE DE CUPINS, ALÉM DE OFERECER ACABAMENTO LISO PARA MAIOR CONFORTO E SEGURANÇA NO MANUSEIO. POSSUI FORMATO DE ENCAIXE OVAL, COMPATÍVEL COM OS OLHOS DE PICARETAS PADRÃO, GARANTINDO AJUSTE FIRME E SEGURO. COMPRIMENTO: ENTRE 90 CM E 95 CM. IDEAL PARA USO EM OBRAS E SERVIÇOS GERAIS.
28	20	UNIDADE	CABO PARA PÁ RETA, FABRICADO EM MADEIRA DE LEI, DE ALTA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE. POSSUI FORMATO RETO (LONGO) E ENCAIXE TAPERIZADO (AFUNILADO) NA EXTREMIDADE, GARANTINDO AJUSTE PRECISO E FIRME NO OLHO DA PÁ. COMPRIMENTO PADRÃO: ENTRE 1,20 M E 1,30 M. IDEAL PARA USO EM SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL, JARDINAGEM E MANUTENÇÃO EM GERAL.
29	12	UNIDADE	CABO PARA PÁ TORTA, FABRICADO EM MADEIRA DE LEI, DE ALTA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE. POSSUI FORMATO CURVO (TORTO) NA EXTREMIDADE SUPERIOR, PROPORCIONANDO MELHOR ERGONOMIA, ALAVANCAGEM E CONFORTO NO MANUSEIO. COMPRIMENTO: ENTRE 1,20 M E 1,30 M. IDEAL PARA USO EM OBRAS, JARDINAGEM E SERVIÇOS GERAIS.
30	15	UNIDADE	CARRINHO DE MÃO, AÇO CARBONO, PNEU COM CÂMARA 8", CAPACIDADE MÍNIMA DE 55 LITROS; PESO: 80KG
31	13	UNIDADE	COLHER DE PEDREIRO PROFISSIONAL, COM LÂMINA EM AÇO ESPECIAL FORJADO OU AÇO CARBONO DE ALTA QUALIDADE, GARANTINDO ALTA RESISTÊNCIA, DURABILIDADE E PRECISÃO NO

			ACABAMENTO. POSSUI CABO EM MADEIRA ENVERNIZADA OU POLÍMERO (PLÁSTICO/BORRACHA) ERGONÔMICO, PROPORCIONANDO CONFORTO, FIRMEZA E SEGURANÇA NO MANUSEIO. IDEAL PARA ASSENTAMENTO E ACABAMENTO DE ARGAMASSA EM SERVIÇOS DE ALVENARIA.
32	320	METRO	CORRENTE PLÁSTICA CONFECCIONADA EM POLIETILENO (PE) OU POLIPROPILENO (PP), MATERIAIS LEVES, DURÁVEIS E RESISTENTES A IMPACTOS E VARIAÇÕES CLIMÁTICAS (SOL E CHUVA).
33	27	UNIDADE	DESEMPENADEIRA DE ALUMÍNIO PARA REBOCO, FABRICADA EM ALUMÍNIO FUNDIDO OU ALUMÍNIO REFORÇADO, GARANTINDO LEVEZA, ALTA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE. POSSUI BASE PLANA, LISA E RÍGIDA, IDEAL PARA NIVELAMENTO, ACABAMENTO FINAL E REMOÇÃO DE ONDULAÇÕES NO REBOCO. CONTA COM CABO ERGONÔMICO, FIXADO À BASE POR PARAFUSOS OU REBITES, PROPORCIONANDO FIRMEZA, CONFORTO E SEGURANÇA NO MANUSEIO. DIMENSÕES APROXIMADAS: 18 CM X 29 CM. IDEAL PARA USO PROFISSIONAL EM OBRAS E SERVIÇOS DE ACABAMENTO.
34	25	UNIDADE	DISCO DIAMANTADO TURBO 110X20
35	5	UNIDADE	ESCADA DE MADEIRA COM 07 DEGRAUS, FABRICADA EM MADEIRA DE REFLORESTAMENTO TRATADA (PINUS, EUCALIPTO OU SIMILAR), COM ESTRUTURA REFORÇADA E FERRAGENS GALVANIZADAS. ALTURA FECHADA: 2,10 M A 2,40 M. ALTURA ABERTA APROX.: 1,90 M A 2,00 M. CAPACIDADE DE CARGA: 110 KG A 120 KG. ESPAÇAMENTO ENTRE DEGRAUS: 27 CM A 30 CM.
36	4	UNIDADE	ESCADA DE MADEIRA COM 09 DEGRAUS, TIPO ABRIR (DUPLA), FABRICADA EM MADEIRA DE REFLORESTAMENTO TRATADA (PINUS, EUCALIPTO OU SIMILAR), COM ESTRUTURA REFORÇADA PARA MAIOR DURABILIDADE E SEGURANÇA. CAPACIDADE DE CARGA: ENTRE 120 KG E 150 KG. ESPAÇAMENTO ENTRE DEGRAUS: ENTRE 25 CM E 27 CM. INDICADA PARA USO DOMÉSTICO E PROFISSIONAL EM SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSTRUÇÃO EM GERAL.
37	4	UNIDADE	ESCADA DE MADEIRA COM 11 DEGRAUS, FABRICADA EM MADEIRA DE EUCALIPTO (PREFERENCIALMENTE VERMELHO) OU SIMILAR, DE ALTA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE. POSSUI ESTRUTURA REFORÇADA, ADEQUADA PARA USO DOMÉSTICO E PROFISSIONAL. COMPRIMENTO FECHADA (CAVALETE): APROXIMADAMENTE 3,00 M A 3,30 M. COMPRIMENTO ESTICADA (TOTAL): APROXIMADAMENTE 5,20 M A 5,90 M. ESPAÇAMENTO ENTRE DEGRAUS: CERCA DE 20 CM A 30 CM. CAPACIDADE DE CARGA: ENTRE 90 KG E 120 KG.
38	4	UNIDADE	ESCADA DE MADEIRA COM 14 DEGRAUS, FABRICADA EM MADEIRA MACIÇA DE REFLORESTAMENTO TRATADA (PINUS OU SIMILAR), GARANTINDO RESISTÊNCIA E DURABILIDADE. ALTURA TOTAL APROXIMADA (ENCOSTADA): ENTRE 3,80 M E 4,50 M. CAPACIDADE DE CARGA: ENTRE 110 KG E 120 KG. DEVE POSSUIR SAPATAS INFERIORES EM BORRACHA ANTIDERRAPANTE, PROPORCIONANDO MAIOR ESTABILIDADE E SEGURANÇA DURANTE O USO.
39	7	UNIDADE	ESCADA DE ALUMÍNIO COM 05 DEGRAUS, ESTRUTURA DOBRÁVEL, LEVE E RESISTENTE. ALTURA DO PATAMAR: 1,07 M A 1,10 M. ALTURA TOTAL: 1,56 M A 1,66 M. CAPACIDADE DE CARGA: 120 KG A 150 KG.

			LARGURA FECHADA: APROX. 10 CM A 15 CM. POSSUI PATAMAR EM POLIPROPILENO, TRAVAMENTO AUTOMÁTICO, FITAS DE SEGURANÇA E PÉS ANTIDERRAPANTES.
40	7	UNIDADE	ESCADA DE ALUMÍNIO MULTIFUNCIONAL 4X3, COM PLATAFORMA (14 EM 1), FABRICADA EM ALUMÍNIO LEVE E RESISTENTE. POSSUI 12 DEGRAUS (4 PARTES DE 3), COM SUPERFÍCIE ANTIDERRAPANTE. CONTA COM PLATAFORMA METÁLICA PARA USO COMO ANDAIME, CATRACAS ARTICULADAS COM TRAVAMENTO AUTOMÁTICO E SAPATAS DE BORRACHA ANTIDERRAPANTES. PERMITE USO NOS MODOS EXTENSÍVEL, TIPO A (PINTOR), ANDAIME E ARTICULADA. CAPACIDADE DE CARGA: ATÉ 150 KG.
41	5	UNIDADE	ESCADA DE FIBRA DE VIDRO COM 20 DEGRAUS, MODELO EXTENSÍVEL (3,60 M X 6,00 M), FABRICADA EM FIBRA DE VIDRO DE ALTA RESISTÊNCIA, INDICADA PARA TRABALHOS QUE EXIGEM ISOLAMENTO ELÉTRICO E SEGURANÇA. ALTURA FECHADA: APROXIMADAMENTE 3,60 M. ALTURA ESTENDIDA: APROXIMADAMENTE 6,00 M. CAPACIDADE DE CARGA: ATÉ 120 KG (PADRÃO PROFISSIONAL). DEVE POSSUIR SAPATAS DE BORRACHA ANTIDERRAPANTES E SISTEMA DE CATRACAS/MOITÕES PARA IÇAMENTO AUTOMÁTICO, GARANTINDO ESTABILIDADE, PRATICIDADE E SEGURANÇA NO USO.
42	4	UNIDADE	ESCADA DE FIBRA DE VIDRO EXTENSÍVEL VAZADA 14 X 23 DEGRAUS, COM DEGRAUS EM ALUMÍNIO PERFIL “D” (VAZADOS), DOTADOS DE RANHURAS ANTIDERRAPANTES, PROPORCIONANDO MAIOR CONFORTO, ADERÊNCIA E SEGURANÇA. ALTURA FECHADA (RETRAÍDA): APROXIMADAMENTE 4,20 M. ALTURA ESTENDIDA (MÁXIMA): APROXIMADAMENTE 7,20 M A 7,25 M. QUANTIDADE DE DEGRAUS: 14 NA PARTE FIXA + 14 NA PARTE EXTENSÍVEL, TOTALIZANDO 23 OU 24 DEGRAUS DE APOIO FUNCIONAL NA EXTENSÃO MÁXIMA. CAPACIDADE DE CARGA: ENTRE 120 KG E 150 KG. DEVE POSSUIR SAPATAS ANTIDERRAPANTES E SISTEMA DE EXTENSÃO COM TRAVAMENTO SEGURO.
43	20	UNIDADE	ENXADA MÍNIMO 7,5" COM CABO DE MADEIRA MARFIM, COM LÂMINA EM AÇO CARBONO TEMPERADO, DE APROXIMADAMENTE 19 CM A 20 CM (7,5") DE LARGURA, GARANTINDO ALTA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE. COM COMPRIMENTO ENTRE 1,30 M E 1,45 M.
44	17	UNIDADE	ENXADA LARGA COM CABO DE MADEIRA MARFIM, COM LÂMINA EM AÇO CARBONO DE ALTA QUALIDADE, LARGURA APROXIMADA DE 280 MM A 300 MM (TAMANHO 2.0 A 2.5). POSSUI CABO EM MADEIRA DE ALTA DENSIDADE (MARFIM OU EUCALIPTO), TORNEADO E LIXADO. COMPRIMENTO DO CABO: 1,45 M A 1,50 M.
45	16	UNIDADE	ENXADÃO MÉDIO COM CABO, COM LÂMINA EM AÇO CARBONO FORJADO DE ALTA QUALIDADE, GARANTINDO RESISTÊNCIA E DURABILIDADE. POSSUI CABO EM MADEIRA NOBRE E RENOVÁVEL (COMO EUCALIPTO), COM ACABAMENTO LIXADO, PROPORCIONANDO CONFORTO E SEGURANÇA NO MANUSEIO. COMPRIMENTO DO CABO: 130 CM (1,30 M).
46	25	UNIDADE	MALETA PLÁSTICA PARA FERRAMENTAS, PRODUZIDA EM POLIPROPILENO DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ORGANIZADOR REMOVÍVEL PARA ARMAZENAMENTO DE PEQUENAS PEÇAS, TRAVA DUPLA DE ALUMÍNIO, ALÇA EMBORRACHADA, MEDIDAS APROXIMADAS (CXAXP): 55,6X25,5X24CM
47	9	UNIDADE	MARRETA 1 KG COM CABO DE MADEIRA OITAVADO, COM CABEÇA EM AÇO CARBONO ESPECIAL FORJADO E TEMPERADO,

			GARANTINDO ALTA RESISTÊNCIA, DURABILIDADE E SEGURANÇA NO USO. POSSUI CABO EM MADEIRA MACIÇA, COM ACABAMENTO LIXADO PARA MAIOR CONFORTO E ENCAIXE CÔNICO, PROPORCIONANDO FIXAÇÃO FIRME E ESTÁVEL.
48	10	UNIDADE	MARRETA 2 KG COM CABO DE MADEIRA OITAVADO, COM CABEÇA EM AÇO CARBONO ESPECIAL FORJADO E TEMPERADO, GARANTINDO ALTA RESISTÊNCIA, DURABILIDADE E SEGURANÇA NO USO. POSSUI CABO EM MADEIRA MACIÇA, COM ACABAMENTO LIXADO PARA MAIOR CONFORTO E ENCAIXE CÔNICO, PROPORCIONANDO FIXAÇÃO FIRME E ESTÁVEL.
49	10	UNIDADE	MARRETA 3 KG COM CABO DE MADEIRA OITAVADO, COM CABEÇA EM AÇO CARBONO ESPECIAL FORJADO E TEMPERADO, GARANTINDO ALTA RESISTÊNCIA, DURABILIDADE E SEGURANÇA NO USO. POSSUI CABO EM MADEIRA MACIÇA, COM ACABAMENTO LIXADO PARA MAIOR CONFORTO E ENCAIXE CÔNICO, PROPORCIONANDO FIXAÇÃO FIRME E ESTÁVEL.
50	10	UNIDADE	MARRETA 5 KG COM CABO DE MADEIRA OITAVADO, COM CABEÇA EM AÇO CARBONO ESPECIAL FORJADO E TEMPERADO, GARANTINDO ALTA RESISTÊNCIA, DURABILIDADE E SEGURANÇA NO USO. POSSUI CABO EM MADEIRA MACIÇA, COM ACABAMENTO LIXADO PARA MAIOR CONFORTO E ENCAIXE CÔNICO, PROPORCIONANDO FIXAÇÃO FIRME E ESTÁVEL.
51	14	UNIDADE	PÁ DE AJUNTAR QUADRADA COM CABO DE MADEIRA, COM LÂMINA EM AÇO CARBONO ESPECIAL, MEDINDO APROXIMADAMENTE 250 MM X 280 MM. COMPRIMENTO TOTAL: 120 CM A 145 CM.
52	17	UNIDADE	CAVADEIRA ARTICULADA COM CABO DE MADEIRA DE 110 CM E BATENTE PLÁSTICO, COM ESTRUTURA EM AÇO RESISTENTE E SISTEMA ARTICULADO PARA MAIOR EFICIÊNCIA NA ABERTURA DE VALAS E FUROS.
53	31	UNIDADE	SERRINHA PARA CORTE DE FERRO, FABRICADA EM AÇO DE ALTA RESISTÊNCIA, COM ESTRUTURA RÍGIDA, GARANTINDO ESTABILIDADE, PRECISÃO E DURABILIDADE DURANTE O CORTE. INDICADA PARA CORTE DE METAIS FERROSOS, COMO FERRO E AÇO. POSSUI LÂMINA COM DENTES TEMPERADOS, PROPORCIONANDO MELHOR DESEMPENHO, MAIOR VIDA ÚTIL E CORTES MAIS EFICIENTES. CONTA COM CABO ERGONÔMICO, QUE OFERECE CONFORTO E FIRMEZA NO MANUSEIO.
54	67	UNIDADE	VEDA PORTA EM ESPÁTULA (INDICADO PARA PROTEÇÃO CONTRA ÁGUA, VENTO, INSETOS, ETC) COR: BRANCO; TAMANHO: CONFORME A PORTA
55	17	UNIDADE	FOICE ROÇADEIRA, COM LÂMINA EM AÇO CARBONO ESPECIAL, DE ALTA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE. CABO DE MADEIRA, COM 110 CM DE COMPRIMENTO, PROVENIENTE DE FONTE RENOVÁVEL, COM ACABAMENTO ENVERNIZADO. OLHO COM DIÂMETRO DE 32 MM, GARANTINDO ADEQUADA FIXAÇÃO DO CABO E SEGURANÇA NO USO.
56	7	UNIDADE	FOICE METÁLICA ABERTA (SEM CABO), FABRICADA EM AÇO CARBONO ESPECIAL DE ALTA QUALIDADE, GARANTINDO RESISTÊNCIA E DURABILIDADE. POSSUI ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ OU VERNIZ, PROPORCIONANDO PROTEÇÃO CONTRA OXIDAÇÃO E CORROSÃO. MODELO ABERTO, CURVADO, PRÓPRIO PARA SERVIÇOS DE ROÇAGEM. OLHO/ENCAIXE COM DIÂMETRO PADRÃO DE 32 MM, COMPATÍVEL COM CABO DE MADEIRA.
57	9	UNIDADE	CAVADEIRA ARTICULADA, FABRICADA EM AÇO CARBONO ESPECIAL DE ALTA QUALIDADE. POSSUI SISTEMA ARTICULADO (PIVOTANTE) PARA ABERTURA E FECHAMENTO DAS LÂMINAS. CABO EM MADEIRA, COM 120 CM DE COMPRIMENTO. EQUIPADA

			COM BATENTE EM PLÁSTICO OU POLIPROPILENO, DESTINADO A REDUZIR IMPACTOS NO FECHAMENTO, AUMENTAR A DURABILIDADE DO EQUIPAMENTO E PROPORCIONAR MAIOR SEGURANÇA AO OPERADOR.
58	10	UNIDADE	TRENA LASER DE 100 METROS COM DISPLAY PROFISSIONAL, COM FAIXA DE MEDIÇÃO DE 0.2-40 METROS, PRECISÃO DE MEDIÇÃO +-1.5 MM, COM BEEPER, MEDIÇÃO CONTÍNUA, MEDIÇÃO DE ÁREA E VOLUME, VISOR DE 4 PILHAS COM LUZ DE FUNDO, TEOREMA PITAGÓRICO INDIRETO, COM ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO, COM VALOR MÍNIMO E MÁXIMO, COM MEDIÇÃO DE DISTÂNCIA ÚNICA, COM BOTÃO DE BORRACHA MACIA, HISTÓRICO DE MEMÓRIA COM 20 VALORES, UNIDADES DE MEDIDA M/FT/IN/FT+IN, COM DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO DO LASER EM 30 SEGUNDOS, COM DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO DO APARELHO EM 180 SEGUNDOS, CLASSE DE LASER 2, TIPO DE LASER 630-670, 1MW, TIPO DE BATERIA * 2AA, 1.5 V ALIMENTADO POR PILHAS, DIMENSÃO DO APARELHO DE 116*52*28 MM.
59	3	UNIDADE	MEDIDOR E TOTALIZADOR DE DISTÂNCIA COM RODA, 999,9 METROS, COM CONTADOR ANALÓGICO DE 4 DÍGITOS, BOTÃO PARA ZERAR O CONTADOR E CABO TELESCÓPICO EM ALUMÍNIO COM EMPUNHADURA PLÁSTICA, COM CAPACIDADE MÁXIMA DE MEDIÇÃO DO MEDIDOR DE DISTÂNCIA COM RODA DE 999,9 METROS, CABO DO MEDIDOR DE DISTÂNCIA COM RODA TELESCÓPICO (43 CM, 65 CM E 88 CM), DIÂMETRO DA RODA: 100 MM, MATERIAL DA RODA: RODA DE PLÁSTICO COM REVESTIMENTO EM BORRACHA TERMOPLÁSTICA, MATERIAL DO CABO: ALUMÍNIO COM EMPUNHADURA PLÁSTICA.
60	8	UNIDADE	TRENA FABRICADA DE PLÁSTICO INJETADO, FITA DE FIBRA DE VIDRO COM 100 METROS, ABERTA, TAMANHO DE 100 METROS X 13 MM, COM ALÇA MOLDADA PARA AS MÃOS, FITA GRADUADA EM MILÍMETROS E POLEGADAS, MANIVELA COM REBOBINAMENTO, GANCHO TIPO ARGOLA NA EXTREMIDADE DA FITA.
61	21	UNIDADE	SERROTE DE PODA COM CABO LONGO, COM LÂMINA EM AÇO CARBONO, PROPORCIONANDO EFICIÊNCIA DE CORTE E DURABILIDADE. POSSUI CABO EXTENSOR/TELESCÓPICO, FABRICADO EM ALUMÍNIO OU AÇO, COM SISTEMA DE AJUSTE DE ALTURA POR TRAVAMENTO, PERMITINDO REGULAGEM CONFORME A NECESSIDADE DE USO, COM EXTENSÃO APROXIMADA DE 2,10 M A 3,40 M. INDICADO PARA SERVIÇOS DE PODA EM ALTURA.
62	12	UNIDADE	TESOURA PARA DESBASTE E PODA – USO PROFISSIONAL, COM LÂMINAS EM AÇO INOXIDÁVEL, GARANTINDO PRECISÃO DE CORTE, RESISTÊNCIA E DURABILIDADE. CABOS EM ALUMÍNIO OU AÇO, COM REVESTIMENTO EMBORRACHADO, PROPORCIONANDO MELHOR ERGONOMIA, FIRMEZA E CONFORTO NO MANUSEIO. POSSUI MOLA DE RETORNO, FACILITANDO O USO CONTÍNUO E REDUZINDO O ESFORÇO DO OPERADOR. COMPRIMENTO TOTAL ENTRE 155 MM E 200 MM, ADEQUADA PARA CORTE DE RAMOS FINOS, COM CAPACIDADE APROXIMADA DE ATÉ 15 MM A 17 MM DE DIÂMETRO.
63	12	UNIDADE	TESOURA PARA CERCA VIVA/GRAMA, COM LÂMINAS METÁLICAS EM AÇO CARBONO ESPECIAL DE ALTA QUALIDADE, TEMPERADAS PARA MAIOR RESISTÊNCIA, DURABILIDADE E MENOR DESGASTE. POSSUI LÂMINAS LISAS, ADEQUADAS PARA CORTE RETO E ACABAMENTO UNIFORME. CABOS EM MADEIRA, PROPORCIONANDO FIRMEZA E CONTROLE DURANTE O USO. COMPRIMENTO TOTAL APROXIMADO ENTRE 49,5 CM E 50 CM OU SUPERIOR, COM LÂMINAS ENTRE 10 E 12 POLEGADAS. INDICADA PARA MANUTENÇÃO DE CERCAS VIVAS E ÁREAS GRAMADAS.
64	48	UNIDADE	LANTERNA DE CABEÇA MERGULHO LED A PROVA D' ÁGUA CAÇA SCUBA DIVING

65	33	UNIDADE	LANTERNA DE MERGULHO A PROVA D' ÁGUA 5.260.000 LUMENS LED T6 COM 5 MODOS
66	38	UNIDADE	LANTERNA TÁTICA DE LED, A PROVA D"ÁGUA
67	6	UNIDADE	RÉGUA DE ALUMÍNIO PARA PEDREIRO – 5 METROS, CONFECCIONADA EM ALUMÍNIO, COM PERFIL BITUBULAR, PROJETADO PARA MAIOR RIGIDEZ ESTRUTURAL, EVITANDO DEFORMAÇÕES OU TORÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DE MASSA (SARRAFEAMENTO). POSSUI MEDIDAS REFORÇADAS, COM LARGURA (ALTURA) APROXIMADA ENTRE 50 MM E 75 MM E ESPESSURA LATERAL APROXIMADA ENTRE 20 MM E 25 MM, GARANTINDO RESISTÊNCIA, PRECISÃO E DURABILIDADE NO USO PROFISSIONAL.
68	11	UNIDADE	SOPRADOR DE FOLHAS, MOTORIZADO, INDICADO PARA LIMPEZA E MANUTENÇÃO DE ÁREAS EXTERNAS. EQUIPADO COM MOTOR A GASOLINA, MONOCILÍNDRICO, 2 TEMPOS, COM CILINDRADA DE 28 CM³ E POTÊNCIA APROXIMADA DE 1,1 HP A 8.000 RPM. POSSUI PESO APROXIMADO DE 4,3 KG (SEM COMBUSTÍVEL) E TANQUE DE COMBUSTÍVEL COM CAPACIDADE DE 0,5 L, UTILIZANDO GASOLINA COMUM MISTURADA COM ÓLEO 2 TEMPOS. APRESENTA VELOCIDADE MÁXIMA DO AR DE APROXIMADAMENTE 58 M/S A 60 M/S COM BOCAL CIRCULAR, PODENDO ATINGIR ATÉ 76 M/S COM BOCAL ACHATADO (QUANDO INCLUSO), E VAZÃO DE AR APROXIMADA DE 12,03 M³/MIN. NÍVEL DE RUÍDO APROXIMADO DE 92 DB(A) NO OUVIDO DO OPERADOR, COM POTÊNCIA SONORA (LWA) ENTRE 106 E 107 DB(A).
69	5	UNIDADE	CINTURÃO PARA ELETRICISTA, TIPO PARAQUEDISTA ABDOMINAL, COM 7 PONTOS E TALABARTE DE POSICIONAMENTO, INDICADO PARA TRABALHOS EM ALTURA. POSSUI 07 PONTOS DE CONEXÃO, SENDO: 01 PONTO DORSAL, 01 PONTO PEITORAL, 02 PONTOS LATERAIS PARA POSICIONAMENTO, 02 PONTOS NOS OMBROS PARA RESGATE E 01 PONTO UMBILICAL/FRONTAL INFERIOR PARA SUSPENSÃO OU RAPEL. CONFECCIONADO EM FITAS DE POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA, COM LARGURA APROXIMADA DE 45 MM. EQUIPADO COM FIVELAS DUPLAS AJUSTÁVEIS EM AÇO CARBONO, PERMITINDO REGULAGEM COMPLETA NOS OMBROS, CINTURA E PERNAS. PROPORCIONA MAIOR CONFORTO AO USUÁRIO, PODENDO CONTAR COM ACOLCHOAMENTO NA REGIÃO LOMBAR E NAS PERNAS. CAPACIDADE DE CARGA PARA USUÁRIOS DE ATÉ 140 KG, INCLUINDO EQUIPAMENTOS. PRODUTO COM CERTIFICADO DE APROVAÇÃO (CA) VÁLIDO, CONFORME NORMAS VIGENTES.
70	2	PEÇA	AMPERÍMETRO TIPO ALICATE, COM DISPLAY LCD DE 3½ DÍGITOS, COM RESOLUÇÃO DE ATÉ 1999/2000 CONTAGENS. PERMITE A MEDIÇÃO DE CORRENTE ALTERNADA (ACA), TENSÃO AC/DC, RESISTÊNCIA (OHM) E TESTE DE CONTINUIDADE COM SINAL SONORO (BEEPER). POSSUI ABERTURA DA GARRA ENTRE 25 MM E 50 MM, ADEQUADA PARA CONDUTORES DE DIÂMETRO PADRÃO. APRESENTA FAIXAS TÍPICAS DE MEDIÇÃO DE CORRENTE AC DE 20 A, 200 A E ATÉ 1.000 A, COM PRECISÃO BÁSICA APROXIMADA DE ± (2,0% A 3,0% DA LEITURA + 5 A 10 DÍGITOS). CONTA COM SELEÇÃO DE FAIXA MANUAL OU AUTOMÁTICA (AUTO RANGE), FUNÇÃO DATA HOLD E INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA. ATENDE ÀS NORMAS DE SEGURANÇA IEC 61010-1, COM CATEGORIA DE MEDIÇÃO CAT II 600 V OU CAT III 300 V/600 V. ALIMENTAÇÃO POR BATERIA DE 9 V (6F22) OU 2 PILHAS AAA.
71	16	UNIDADE	ESCADA DE ALUMÍNIO – 6 DEGRAUS, FABRICADA EM ALUMÍNIO, COM COMPONENTES PLÁSTICOS EM POLIPROPILENO. POSSUI CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA DE 120 KG. APRESENTA ALTURA TOTAL ABERTA APROXIMADA ENTRE 1,75 M E 1,86 M, COM ALTURA DO PATAMAR ENTRE 1,29 M E 1,51 M. PRODUTO LEVE, COM PESO APROXIMADO ENTRE 3,5 KG E 4,5 KG, FACILITANDO O

			TRANSPORTE E MANUSEIO. EQUIPADA COM SAPATAS ANTIDERRAPANTES, PATAMAR COM SISTEMA DE TRAVA E DEGRAUS ANTIDERRAPANTES, GARANTINDO MAIOR SEGURANÇA DURANTE O USO. PRODUTO COM SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO, CONFORME NORMAS VIGENTES.
72	4	UNIDADE	SERRA CIRCULAR, COM DESEMPENHO IGUAL OU SUPERIOR A EQUIPAMENTOS DA LINHA PROFISSIONAL MAKITA, INDICADA PARA USO INTENSO. POSSUI POTÊNCIA NOMINAL ENTRE 1.600 W E 1.800 W, TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220 V. COMPATÍVEL COM DISCO DE CORTE DE 185 MM (7¼"), COM FURO CENTRAL DE 20 MM OU 5/8". APRESENTA ROTAÇÃO EM VAZIO ENTRE 5.500 RPM E 5.800 RPM, PROPORCIONANDO CORTES PRECISOS E ACABAMENTO UNIFORME. CAPACIDADE MÁXIMA DE CORTE DE APROXIMADAMENTE 63,5 MM A 65 MM A 90° E 44 MM A 45 MM A 45°. PESO APROXIMADO ENTRE 4,0 KG E 5,3 KG, GARANTINDO ROBUSTEZ E ESTABILIDADE DURANTE A OPERAÇÃO.
73	12	UNIDADE	PISTOLA PINTURA A BATERIA ION-LITIO 20V COM 2 BATERIAS E CARREGADOR, COM RECIPIENTE DE 800ML, BOTÃO DE AJUSTE DE FLUXO, DESMONTAGEM RÁPIDA COM UM BOTÃO, IDEAL PARA LIMPEZA. AJUSTE DE SPRAY NA HORIZONTAL E VERTICAL. DADOS TÉCNICOS: TENSÃO 20V, PRESSÃO DO SPRAY: 0.1-0.2BAR, FLUXO MÁXIMO: 600ML/MIN, VISCOSIDADE MÁXIMA: 40DINS, VOLUME TOTAL: 800ML. ITENS INCLUSOS: 1 COPO MEDIDOR DE VISCOSIDADE, 1 LIMPADOR, 2 BATERIA 20V DE 2,0AH, 1 CARREGADOR BIVOLT.
74	27	UNIDADE	TRENA 5 METROS MANUAL EMBORRACHADA COM TRAVA; 18 MM DA LARGURA; SUPERFÍCIE DE BORRACHA E FITA DE AÇO; DESIGN ERGONÔMICO.
75	15	UNIDADE	TRENA 3 METROS MANUAL EMBORRACHADA COM TRAVA; 16 MM DA LARGURA; SUPERFÍCIE DE BORRACHA E FITA DE AÇO; DESIGN ERGONÔMICO.
76	13	UNIDADE	TRENA LASER COM ALCANCE MÍNIMO 100M COM CÂMERA DIGITAL E FUNÇÃO DE ZOOM. TELA IPS DE ALTO CONTRASTE. CONEXÃO SEM FIO. PROTEÇÃO CONTRA PÓ E ÁGUA IP54
77	18	UNIDADE	APARELHO DE ARMAZENAMENTO EXTERNO SSD; CAPACIDADE DE 2 TB; TIPO USB 3.2 GEN 2 X 2; USB TIPO C - LEITURA MÍNIMA 1000MB/S E GRAVAÇÃO 1000MB/S
78	8	UNIDADE	APARELHO PORTÁTIL RECEPTOR DE SINAL DO SISTEMA DE POSICIONAMENTO GLOBAL (GNSS). RESISTÊNCIA À ÁGUA IPX7, MAPAS PRÉ-CARREGADOS, CAPACIDADE DE SE ADICIONAR MAPAS, RECEPTOR DE ALTA SENSIBILIDADE, CAPACIDADE DE CAPTAR SINAL GNSS NO MÍNIMO DAS REDES (GPS, GLONASS, GALILEU E QZSS). SUPORTE DE FREQUÊNCIA MULTIBANDA, ALTÍMETRO BAROMÉTRICO, BÚSSULA COM 3 EIXOS E COMPENSAÇÃO DE INCLINAÇÃO, CONECÇÕES DE CONECTIVIDADE SEM FIO, TAMANHO DO ECLÃ LXA 3,8 X 6,3 E 7,6 NA DIAGONAL (3") E RESOLUÇÃO DO ECLÃ 240X400 PIXEIS.
79	4	ROLO	CORDÃO (BARBANTE) 100% ALGODÃO NA COR BRANCA. ROLO DE 50 METROS E FIO DE 6 MM.
80	57	ROLO	FITA DEMARCADORA, TIPO ZEBRADA DE SINALIZAÇÃO EM POLIETILENO, NAS CORES PRETA E AMARELO INTERCALADAS, SEM ADESIVO, COM ROLO NAS MEDIDAS DE 65 MM DE LARGURA X 200 M DE COMPRIMENTO
81	2	UNIDADE	BOMBA MANUAL PARA GRAXA (ENGRAXADEIRA) – CAPACIDADE 4 KG, FABRICADA EM METAL RESISTENTE, GARANTINDO DURABILIDADE E LONGA VIDA ÚTIL. ACOMPANHA MANGUEIRA FLEXÍVEL, QUE FACILITA O ACESSO A PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO DE DIFÍCIL ALCANCE. EQUIPADA COM BICO DE LUBRIFICAÇÃO, PERMITINDO APLICAÇÃO PRECISA E CONTROLADA DA GRAXA, REDUZINDO DESPERDÍCIOS.

82	7	UNIDADE	TERMÔMETRO DIGITAL PARA ALIMENTOS. TIPO: ESPETO. COMPRIMENTO: 23 CENTÍMETROS. TEMPERATURA MÍNIMA: -50ºC. TEMPERATURA MÁXIMA: 300°C. COM SELO INMETRO
83	7	UNIDADE	TERMÔMETRO DIGITAL LASER INFRAVERMELHO. TEMPERATURA MÍNIMA: -50ºC. TEMPERATURA MÁXIMA: 400°C. COM SELO INMETRO
84	10	UNIDADE	APARADOR DE GRAMA PORTÁTIL ELÉTRICO TENSÃO: 220 V FREQUÊNCIA: 60 HZ POTÊNCIA MÍNIMA: 800 W MOTOR: ELÉTRICO MONOFÁSICO SISTEMA DE CORTE: CABEÇOTE COM FIO DE NYLON DIÂMETRO DO FIO: MÍNIMO 1,6 MM DIÂMETRO DE CORTE: MÍNIMO 280 MM EMPUNHADURA: AUXILIAR FRONTAL ERGONÔMICA TUBO: METÁLICO (ALUMÍNIO OU AÇO); COM SAIA DE PROTEÇÃO, CERTIFICAÇÃO DO INMETRO PARA ACABAMENTO DE GRAMADOS, BORDAS, CANTEIROS E CALÇADAS ACESSÓRIOS INCLUSOS: CABEÇOTE, CARRETEL DE FIO E PROTETOR GARANTIA MÍNIMA: 6 (SEIS) MESES
85	2	UNIDADE	PERFURADOR A COMBUSTÃO COM POTÊNCIA (KW/CV): 0,8/1,1; CILINDRADA (CM³): 27,2; PESO (KG): 4,8; NÍVEL DE PRESSÃO SONORA DB(A): 98; NÍVEL DE POTÊNCIA SONORA DB(A): 103; NÍVEL DE VIBRAÇÃO ESQUERDA/DIREITA (M/S²): 7,2 / 6,1; VELOCIDADE DO EIXO EM REVERSO (RPM): 810; VELOCIDADE DO EIXO NA PRIMEIRA MARCHA (RPM): 910; VELOCIDADE DO EIXO NA SEGUNDA MARCHA (RPM): 2.710 KIT COM : 1 (UM) PERFURADOR A COMBUSTÃO, 2 (DUAS) BROCA PERFURADORA DE SOLO PARA PLANTIO 3", 1 (UMA) BROCA PARA MADEIRA DE AÇO Ø 13X320 MM E 1 (UMA) BROCA PARA MADEIRA DE AÇO Ø 25X460MM
86	2	UNIDADE	PERFURADOR A COMBUSTÃO COM POTÊNCIA (KW): 1,4 CILINDRADA (CM³): 36 ROTAÇÃO DO FUSO 1ª MARCHA: 200 MIN-1 PESO (SEM BROCA): 10 KG KIT COM : (UM) PERFURADOR A COMBUSTÃO, 2 (DUAS) BROCA PERFURADORA DE SOLO PARA PLANTIO 3", 1 (UMA) BROCA PARA MADEIRA DE AÇO Ø 13X320 MM E 1 (UMA) BROCA PARA MADEIRA DE AÇO Ø 25X460MM
87	2	UNIDADE	MOTOPODA A COMBUSTÃO TAMANHO DO SABRE (CM/POL): 30/12; FERRAMENTA DE CORTE: SABRE ROLLOMATIC E; CILINDRADA (CM³): 25,4; POTÊNCIA (KW/CV): 0,95/ 1,3; PESO (KG): 7,3; NÍVEL DE PRESSÃO SONORA DB(A): 92; NÍVEL DE POTÊNCIA SONORA DB(A): 107; NIVEL DE VIBRAÇÃO ESQUERDA/DIREITA (M/S²): 4,5 - 6,0 / 5,4 – 5,1; MOTOR: 2 TEMPOS; PASSO DA CORRENTE: 3 /8 ” P; TIPO DE CORRENTE: 61 PMM3 PICCO MICRO MINI CORRENTE; CAPACIDADE DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL (L): 0,44; CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO DE ÓLEO (ML): 220; KIT COM: 01 (UM) MOTOPODA A COMBUSTÃO, 01 (UM)PROTEÇÃO DA CORRENTE, 01 (UM)LUBRIFICANTE 100 ML, 01 (UM) SABRE R 30CM/12" 1,1MM/0.043" 3/8" P E 01 (UMA) CORRENTE 61 PMM3 PICCO MICRO MINI CORRENTE.
88	1	UNIDADE	CONTADOR MANUAL EM METAL NÚMERO DE DÍGITOS: 4 ALGARISMOS, ACUMULANDO ATÉ 9999 UNIDADES E DISPOSITIVO DE RETROCESSO.
89	1	UNIDADE	CLINÔMETRO FLORESTAL DIGITAL DIMENSÕES: 20 X 63 X 44 MM PESO: 50G (INCLUINDO BATERIA) BATERIA: 1 AA ALTURA: 999M

			DISTÂNCIA: 0-999M RESOLUÇÃO: 0.1M <100M, 1M / > 100M ÂNGULO: -55O / +85O PRECISÃO DO ÂNGULO: +-0,2O
90	10	UNIDADE	CARRINHO DE MÃO H22 REFORÇADO 60 LITROS 120 KG (PEDREIRO)
91	10	UNIDADE	CINTA DE ELEVAÇÃO DE CARGA 5 TONELADAS 2 METROS REFORÇADA
92	10	UNIDADE	CINTA DE AMARRAÇÃO 10 TONELADAS GANCHO J 100 MM CARGA CAMINHÃO
93	10	UNIDADE	CINTA COM CATRACA 3 TONELADAS 9 METROS
94	10	UNIDADE	CINTA GUINCHO AMARRAÇÃO ELEVAÇÃO 20 TONELADAS 5 METROS
95	5	UNIDADE	ESCADA EXTENSIVA EM ALUMÍNIO – 22 DEGRAUS, TIPO EXTENSIVA/DESLIZANTE, COMPOSTA POR 2 OU 3 PARTES, CONFORME O MODELO. FABRICADA EM ALUMÍNIO ESTRUTURAL DE ALTA LIGA, LEVE E RESISTENTE À CORROSÃO. POSSUI 22 OU MAIS DEGRAUS, COM PERFIL ANTIDERRAPANTE, TIPO “D” OU ESTRIADO, PROPORCIONANDO MAIOR SEGURANÇA E CONFORTO AO USUÁRIO. APRESENTA ALTURA MÁXIMA ESTENDIDA APROXIMADA ENTRE 10 M E 11 M E ALTURA FECHADA APROXIMADA ENTRE 5,5 M E 6 M, FACILITANDO O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA DE 150 KG, INDICADA PARA USO PROFISSIONAL. PRODUTO COMPATÍVEL COM A NORMA ABNT NBR 16308, ATENDENDO AOS REQUISITOS DE SEGURANÇA VIGENTES.

As quantidades foram definidas com base nas informações contidas nos documentos de formalização da demanda, encaminhados pelos gestores responsáveis de cada secretaria. Esse processo considerou as necessidades identificadas, bem como o planejamento interno de cada secretaria, alinhado com as demandas específicas e as diretrizes estabelecidas para a execução das atividades propostas ao longo do ano. Além disso, as quantidades foram estimadas também com base nos quantitativos utilizados na última licitação, de modo a assegurar maior precisão e adequação às reais necessidades de consumo.

6. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Foram analisadas diferentes alternativas para a aquisição de ferramentas, conforme previsto na Lei Federal nº 14.133/2021, considerando a natureza do objeto, bens comuns e padronizados e as necessidades contínuas da Administração Municipal.

Aquisição por meio de processo licitatório próprio

Prós:

- Maior competitividade entre fornecedores;
- Possibilidade de definir especificações sob medida para a realidade do Município;
- Maior transparência e controle do processo;
- Potencial obtenção de melhores preços;
- Alinhamento direto ao planejamento orçamentário.

Contras:

- Maior prazo para conclusão do processo;
- Maior demanda administrativa e técnica da equipe interna;
- Custos indiretos com tramitação do procedimento.

Adesão a atas de registro de preços de outros entes

Prós:

- Redução significativa do tempo de contratação;
- Economia de esforços administrativos;
- Preços previamente registrados e testados no mercado;
- Agilidade no atendimento da demanda.

Contras:

- Limitação de quantitativos disponíveis;
- Especificações podem não atender integralmente à realidade local;
- Dependência da anuência do órgão gerenciador;
- Nem sempre garante o menor preço do mercado local.

Contratação via consórcio público

Prós:

- Ganho de escala e poder de negociação;
- Redução de custos unitários;
- Padronização de processos;
- Compartilhamento de estrutura técnica.

Contras:

- Menor autonomia do Município nas decisões;
- Dependência do cronograma do consórcio;
- Possível inadequação de itens às necessidades específicas.

Dispensa ou inexigibilidade (situações excepcionais)

Prós:

- Rapidez na contratação;
- Solução imediata para demandas urgentes;
- Menor burocracia.

Contras:

- Menor competitividade;
- Maior risco de questionamentos pelos órgãos de controle;
- Possível prejuízo à economicidade;
- Deve ser utilizada apenas de forma excepcional.

Após análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a forma mais adequada e vantajosa para atendimento da presente demanda é a realização de licitação própria, por meio de procedimento licitatório específico, o qual possibilita maior competitividade, transparência, controle administrativo e melhor adequação das especificações às reais necessidades do Município de Agrolândia/SC.

Ressalta-se que a opção pela licitação própria não se trata de inovação, uma vez que o Município de Agrolândia já adota historicamente esse modelo de contratação em exercícios anteriores para aquisição de ferramentas e materiais similares, tendo obtido resultados satisfatórios quanto à economicidade, regularidade no fornecimento e eficiência na execução dos serviços públicos.

Dessa forma, a manutenção desse método de contratação mostra-se coerente com as práticas administrativas já consolidadas no âmbito municipal, além de estar alinhada aos princípios da legalidade, eficiência, planejamento, economicidade e interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de R$250.000,00 (duzentos e cinquenta mil reais).

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal n.º 045 de 31 de Março de 2023, que "Estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Agrolândia, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021".

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na realização de procedimento licitatório próprio para a aquisição de ferramentas e equipamentos manuais destinados ao atendimento das demandas operacionais das diversas secretarias da Prefeitura Municipal de Agrolândia/SC. A contratação visa garantir a reposição e a complementação do estoque existente, assegurando condições adequadas para a execução dos serviços de manutenção, conservação, limpeza urbana, obras, agricultura, meio ambiente e demais atividades rotineiras da Administração Pública Municipal.

A solução engloba o fornecimento dos itens especificados no Termo de Referência, incluindo todos os aspectos necessários à sua efetiva implementação, tais como logística de entrega, transporte, carga e descarga, bem como a observância das condições de qualidade, garantia e conformidade técnica dos produtos adquiridos.

Com a adoção dessa solução, pretende-se promover maior eficiência operacional, continuidade dos serviços públicos essenciais, melhoria das condições de trabalho dos servidores e uso racional dos recursos públicos, em consonância com os princípios da legalidade, economicidade, eficiência, planejamento e interesse públicos previstos na Lei nº 14.133/2021.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação será realizada de forma parcelada por itens (lotes/itens independentes), tendo em vista que o objeto compreende a aquisição de diferentes tipos de ferramentas e equipamentos manuais, os quais possuem características, especificações e finalidades distintas, sendo plenamente divisíveis entre si.

O parcelamento do objeto mostra-se tecnicamente viável e juridicamente recomendado, pois amplia a competitividade do certame, possibilitando a participação de um maior número de fornecedores, inclusive micro e pequenas empresas, além de favorecer a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração Pública.

Ademais, o parcelamento não compromete a execução do objeto, uma vez que os itens são autônomos e não dependem uns dos outros para sua funcionalidade, não havendo prejuízo à logística, à gestão contratual ou ao atendimento da necessidade administrativa.

Dessa forma, a opção pelo parcelamento encontra-se alinhada aos princípios da economicidade, competitividade, eficiência e vantajosidade, previstos na Lei nº 14.133/2021, contribuindo para a adequada gestão dos recursos públicos e para a ampliação do acesso ao mercado fornecedor.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a realização da presente contratação, o Município de Agrolândia/SC pretende fortalecer sua capacidade operacional, garantindo a continuidade e a regularidade dos serviços públicos essenciais desenvolvidos pelas diversas secretarias municipais. A aquisição das ferramentas e equipamentos manuais permitirá a melhoria da eficiência e da qualidade das atividades de manutenção, conservação, limpeza urbana, obras, agricultura e demais serviços de rotina, refletindo diretamente na melhor prestação dos serviços à população.

Além disso, a contratação proporcionará melhores condições de trabalho aos servidores, com redução de riscos de acidentes e eliminação de improvisações decorrentes da falta de equipamentos adequados, contribuindo para um ambiente laboral mais seguro e produtivo. Espera-se ainda a otimização da aplicação dos recursos públicos, por meio de uma contratação economicamente vantajosa, alinhada ao planejamento municipal e aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para a contratação pretendida haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração:

a) Elaboração de minuta do edital;

b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;

c) encaminhamento do processo para análise jurídica;

d) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;

e) publicação e divulgação do edital e anexos

f) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável; e

g) realização do certame, com suas respectivas etapas.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente contratação não possui contratações correlatas ou interdependentes, podendo ser executada de forma totalmente autônoma e independente, não estando vinculada a outros processos licitatórios ou contratos em andamento ou previstos no âmbito da Administração Pública Municipal de Agrolândia/SC.

A aquisição das ferramentas e equipamentos manuais não depende de fornecimentos, serviços ou obras complementares para sua efetiva utilização, sendo suficiente, por si só, para o atendimento da necessidade identificada no presente Estudo Técnico Preliminar.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A presente contratação, por se tratar da aquisição de ferramentas e equipamentos manuais, não gera impactos ambientais significativos diretos, uma vez que não envolve processos industriais, obras, supressão de vegetação, geração relevante de resíduos ou emissão de poluentes durante sua execução.

Os eventuais impactos ambientais estão relacionados, de forma indireta, principalmente ao descarte futuro de ferramentas danificadas ou inservíveis e às embalagens dos produtos fornecidos. Tais impactos poderão ser mitigados por meio de práticas adequadas de gestão de resíduos, como a correta separação, reaproveitamento, reciclagem e destinação ambientalmente adequada, em conformidade com a legislação ambiental vigente.

Além disso, recomenda-se que a Administração priorize, sempre que possível, a aquisição de produtos fabricados com materiais duráveis, de origem regular e que apresentem menor impacto ambiental, bem como fornecedores que adotem práticas sustentáveis em seus processos produtivos e logísticos.

Dessa forma, conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da presente contratação são mínimos e controláveis, não comprometendo a sustentabilidade ambiental e estando em consonância com os princípios do desenvolvimento sustentável e da responsabilidade socioambiental na Administração Pública.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Agrolândia, 29 de Janeiro de 2026.

_____.
Aline Schuller
Secretária de Infraestrutura, Saneamento e Meio Ambiente

MICHELE GUTZ:10193993929
Assinado de forma digital por MICHELE GUTZ:10193993929
Dados: 2026.03.04 08:30:28 -03'00'
_____.
Michele Gutz
Auxiliar administrativo

ipm assinado digitalmente
Assinado digitalmente por:
ALINE SCHULLER
***.822.719-** 04/03/2026 12:38:22