



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



ANEXO I-A - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO/JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE

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

A presente justificativa tem por finalidade embasar a aquisição de equipamentos e ferramentas diversas, visando atender às necessidades operacionais e de manutenção da estrutura pública vinculada à Diretoria de Transportes e à Divisão de Frotas do Município de São Geraldo. A aquisição contempla itens como containers para coleta de resíduos, soprador de folhas, extrator e aspirador profissional, pulverizador de compressão, além de ferramentas destinadas à manutenção de veículos leves. Tais equipamentos são essenciais para garantir a organização, a limpeza, a conservação de espaços públicos e veículos, bem como para promover a segurança e a eficiência nas atividades diárias executadas pelas equipes responsáveis.

A utilização desses materiais proporcionará maior agilidade nos serviços, otimização dos recursos públicos, melhoria das condições de trabalho dos servidores e maior durabilidade dos bens públicos. Além disso, contribui para a racionalização de custos operacionais e para a preservação do patrimônio público.

Especificamente quanto aos itens betoneira, placa vibratória, vibrador de concreto portátil, compactador de solo e martelo, cumpre destacar que tais equipamentos atualmente são disponibilizados à Administração por meio de locação, no âmbito da Ata de Registro de Preços decorrente do Processo nº 0-000075/25 (Pregão), cuja vigência está próxima do término. Diante da necessidade de decidir entre a renovação/nova licitação para locação ou a aquisição definitiva dos bens, foi realizada análise comparativa de custo-benefício entre as duas modalidades. Essa análise evidenciou que o custeio da locação diária desses itens, ao longo do período de vigência da ata (com base em 300 diárias anuais por item), supera, isoladamente, o valor de aquisição de uma unidade do próprio bem, de modo que a manutenção do regime de locação geraria dispêndio recorrente e superior ao investimento único necessário para a compra do equipamento. Verifica-se, portanto, que a aquisição desses equipamentos, em substituição à locação continuada, mostra-se mais vantajosa para a Administração sob a ótica da economicidade, permitindo a incorporação do bem ao patrimônio público e eliminando o pagamento reiterado de diárias de locação, o que justifica a inclusão de tais itens no presente processo de aquisição.

Dessa forma, a aquisição se mostra necessária e justificada, considerando o interesse público e a melhoria contínua dos serviços prestados pela administração municipal.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

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

Embora o município de São Geraldo ainda não tenha consolidado seu Plano de Contratações Anual (PAC), as aquisições de equipamentos e ferramentas diversas, a mesma encontra-se alinhada ao planejamento do Município de São Geraldo, tendo em vista que este tipo de prestação de serviço não é apenas uma necessidade prática que visa garantir melhoria das rotinas operacionais, mas concomitantemente garante a preservação dos espaços públicos.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



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

Os bens enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos dos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado.

Os requisitos necessários para a escolha da solução incluem a especificação técnica do item, a garantia do atendimento dos requisitos mínimos de qualidade dos itens e suas normatizações. Adicionalmente, são exigidos critérios rigorosos de controle de qualidade para assegurar o cumprimento das especificações estabelecidas. A contratação deverá atender aos requisitos técnicos, operacionais, de qualidade, segurança e sustentabilidade necessários à adequada execução do objeto, consistente no registro de preços para futura e eventual aquisição de máquinas, equipamentos, ferramentas, materiais de limpeza veicular e outros insumos destinados ao atendimento das demandas das diversas unidades do Município de São Geraldo/MG. Os produtos deverão ser novos, de primeiro uso, em perfeitas condições de utilização, livres de defeitos, avarias ou vícios, e atender integralmente às especificações, características, unidades de fornecimento e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência e seus anexos. As máquinas, equipamentos e ferramentas deverão apresentar qualidade, resistência, durabilidade e desempenho compatíveis com suas respectivas finalidades, observando as normas técnicas e de segurança aplicáveis, inclusive aquelas expedidas pela ABNT, INMETRO e demais órgãos competentes, quando cabíveis.

Os materiais de limpeza veicular e demais insumos deverão ser fornecidos em embalagens originais, íntegras e adequadamente identificadas, contendo, quando aplicável, informações sobre fabricante, composição, lote, data de fabricação, prazo de validade, modo de utilização e demais informações exigidas pela legislação. Os produtos que possuírem prazo de validade deverão ser entregues dentro do período adequado para utilização, não sendo admitidos materiais vencidos, deteriorados ou que apresentem qualquer condição que comprometa sua qualidade e segurança. Quando aplicável, os equipamentos e máquinas deverão ser acompanhados de manuais de operação, certificados, fichas técnicas, certificados de garantia e demais documentos necessários à sua correta utilização, instalação, conservação e manutenção.

A contratada deverá garantir a qualidade e a conformidade dos produtos fornecidos, responsabilizando-se pela substituição, sem qualquer ônus para o Município, daqueles que apresentarem defeitos, vícios, avarias, desconformidades ou características incompatíveis com as especificações contratadas. As entregas ocorrerão de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, mediante solicitação ou emissão da respectiva ordem de fornecimento, devendo os produtos ser entregues nos locais indicados pelo Município, ficando sob responsabilidade da contratada todas as despesas relacionadas ao transporte, carregamento, descarregamento, acondicionamento, seguros, tributos e demais custos necessários à efetiva entrega.

Os produtos deverão ser adequadamente acondicionados e transportados, de modo a preservar sua integridade e qualidade até o recebimento definitivo pela Administração. Os produtos químicos destinados à limpeza e conservação veicular deverão observar as normas sanitárias, ambientais e de segurança aplicáveis, inclusive quanto à rotulagem, acondicionamento, armazenamento e disponibilização da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico – FISPQ, quando exigível. Sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, deverão ser considerados critérios de sustentabilidade, priorizando-se produtos com maior durabilidade, possibilidade de reciclagem, menor geração de resíduos e menor impacto ambiental, em conformidade com a legislação vigente.

Os equipamentos, acessórios, componentes e insumos deverão ser compatíveis com sua finalidade e, quando destinados à utilização em máquinas ou equipamentos já existentes nas unidades municipais, deverão apresentar compatibilidade técnica com os respectivos modelos, desde que tal exigência esteja devidamente justificada e especificada no Termo de Referência. O recebimento dos produtos ficará condicionado à conferência de quantidade, qualidade, especificações e condições de entrega, podendo a Administração recusar aqueles que estiverem em desacordo com as condições estabelecidas na contratação, sem prejuízo da obrigação da contratada de realizar a substituição ou regularização no prazo estabelecido.

Por se tratar de Sistema de Registro de Preços, o fornecimento ocorrerá de acordo com as necessidades efetivamente verificadas pelo Município, não constituindo a ata obrigação de aquisição integral dos quantitativos estimados. As futuras contratações estarão condicionadas à necessidade administrativa, à disponibilidade orçamentária e às demais condições previstas na legislação e no instrumento convocatório. A contratada deverá manter, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços e dos eventuais contratos dela decorrentes, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, cumprindo integralmente as



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



obrigações assumidas e observando as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis. As especificações deverão ser formuladas de maneira objetiva, suficiente e necessária ao atendimento do interesse público, evitando-se exigências que possam restringir indevidamente a competitividade do certame, admitindo-se referência a marcas ou modelos somente nas hipóteses legalmente justificadas.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

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

A estimativa das quantidades necessárias foi realizada com base em levantamentos técnicos. As memórias de cálculo e os documentos que sustentam essa estimativa estão anexados neste presente Estudo.

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	QTD	VALOR UNIT ADOTADO	VALOR TOTAL
1.	ALICATE BOMBA D'ÁGUA COM 6 POSIÇÕES DE REGULAR	5	R\$ 90,81	R\$ 454,05
2.	ALICATE DE PRESSÃO 10 POLEGADAS COM MORDENTE RETO	2	R\$ 63,41	R\$ 126,82
3.	ALICATE DE PRESSÃO, MATERIAL: FERRO, 10 POLEGADAS	7	R\$ 52,06	R\$ 364,42
4.	ALICATE PARA SUPRESSORES DOS CABOS DE VELA	5	R\$ 81,71	R\$ 408,53
5.	ALICATE PARA TIRAR CABO DE VELA	2	R\$ 109,01	R\$ 218,01
6.	ALICATE REBITADOR MANUAL - 4 BICOS	8	R\$ 52,30	R\$ 418,42
7.	ALICATE UNIVERSAL COM CABO ISOLADO PARA 1000V	2	R\$ 91,87	R\$ 183,73
8.	ALICATE UNIVERSAL 8"	36	R\$ 42,57	R\$ 1.532,61
9.	ANCINHO OU RASTELO DE FERRO 22 DENTES	17	R\$ 34,90	R\$ 593,34
10.	ARCO DE SERRA PARA MADEIRA 21"	28	R\$ 38,60	R\$ 1.080,87
11.	BALDE PRETO 10 LITROS REFORÇADO	38	R\$ 16,63	R\$ 631,85
12.	BETONEIRA 400 LITROS, MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO 2 CV, 220V	5	R\$ 4.584,26	R\$ 22.921,28
13.	BOTINA DE SEGURANÇA CANO ALTO QUALQUER TAMANHO	500	R\$ 65,39	R\$ 32.693,75
14.	BROCA DE AÇO 1/4	37	R\$ 9,12	R\$ 337,35
15.	BROCA DE AÇO 3/16	37	R\$ 7,17	R\$ 265,29
16.	BROCA DE AÇO 3/8	37	R\$ 13,96	R\$ 516,61



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



17.	BROCA DE VIDEA 10 MM	20	R\$ 11,21	R\$ 224,15
18.	BROCA DE VIDEA 8 MM	20	R\$ 9,03	R\$ 180,65
19.	CAIXA METALICA PARA FERRAMENTAS 3 GAVETAS	2	R\$ 166,80	R\$ 333,59
20.	CAMARA DE AR, 3.25X8, PARA CARRINHO DE MAO	39	R\$ 21,41	R\$ 834,80
21.	CARRINHO DE MAO, EM METAL, COM EIXO MOVEL, 60 L	39	R\$ 233,37	R\$ 9.101,53
22.	CAVADEIRA ARTICULADA	17	R\$ 86,21	R\$ 1.465,61
23.	CAVADEIRA COMUM	17	R\$ 76,38	R\$ 1.298,46
24.	CAVALETE DE APOIO ATE 2 TONELADAS - KIT COM 2	2	R\$ 219,14	R\$ 438,27
25.	CHAVE DE BOCA 10X11 - ACO CROMO VANADIO	29	R\$ 12,60	R\$ 365,40
26.	CHAVE DE BOCA 12X13 - ACO CROMO VANADIO	19	R\$ 14,64	R\$ 278,10
27.	CHAVE DE BOCA 14X15 - ACO CROMO VANADIO	21	R\$ 21,33	R\$ 447,86
28.	CHAVE DE BOCA 16X17 - ACO CROMO VANADIO	16	R\$ 18,47	R\$ 295,47
29.	CHAVE DE BOCA 18X19 - ACO CROMO VANADIO	16	R\$ 23,37	R\$ 373,92
30.	CHAVE DE FENDA 1/8X3 - ACO CROMO VANADIO	24	R\$ 8,32	R\$ 199,76
31.	CHAVE DE FENDA 3X16X3 - ACO CROMO VANADIO	24	R\$ 11,59	R\$ 278,16
32.	CHAVE DE FENDA 5/16X8 - ACO CROMO VANADIO	16	R\$ 17,38	R\$ 278,08
33.	CHAVE DE IMPACTO PNEUMATICA POL. MOVIMENTO	2	R\$ 787,42	R\$ 1.574,83
34.	CHAVE DE RODA ESTRELA	2	R\$ 106,56	R\$ 213,12
35.	CHAVE DE TIRAR FILTRO CHAVE SACA FILTRO E-TORK, ESTRIADA, 36 MM	6	R\$ 51,00	R\$ 305,98
36.	CHAVE DE TIRAR FILTRO DE ÓLEO DE MOTOR, DESTINADO A ÔNIBUS. MODELO UNIVERSAL	6	R\$ 76,46	R\$ 458,78



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



37.	CHAVE ESTRIADA 1/2 X 9/16 - ACO CROMO VANA	16	R\$ 33,91	R\$ 542,56
38.	CHAVE ESTRIADA 10X11 - ACO CROMO VANADIO	16	R\$ 17,63	R\$ 282,08
39.	CHAVE ESTRIADA 12X13 - ACO CROMO VANADIO	16	R\$ 22,64	R\$ 362,29
40.	CHAVE ESTRIADA 16X17 - ACO CROMO VANADIO	16	R\$ 27,64	R\$ 442,29
41.	CHAVE ESTRIADA 8 X 9 MM - ACO CROMO VANADI	18	R\$ 18,20	R\$ 327,60
42.	CHAVE GRIFO AJUSTAVEL, MATERIAL: ACO, 24 P	7	R\$ 137,58	R\$ 963,08
43.	CHAVE INGLESA 10 POL EM AJUSTAVEL EM ACO C	6	R\$ 65,16	R\$ 390,98
44.	CHAVE L PARA PORCA DO BUJAO DE OLEO DO MOT	5	R\$ 52,03	R\$ 260,15
45.	CHAVE PARA TAMPA DE FILTRO DE OLEO E-TORK	5	R\$ 75,92	R\$ 379,62
46.	CHIBANCA COM CABO 90 CM	31	R\$ 87,79	R\$ 2.721,41
47.	COLHER PEDREIRO No 9	29	R\$ 28,69	R\$ 831,94
48.	COMPACTADOR DE SOLO TIPO SAPO (PERCUSSÃO), A GASOLINA, 4 A 6,5 HP	2	R\$ 8.099,41	R\$ 16.198,81
49.	COMPRESSOR DE PISTÃO - 2 ESTÁGIOS, 5 CV/3,7 KW, 220V TRIFÁSICO, 20-25 PCM, RESERVATÓRIO DE 200-300 L, PRESSÃO ATÉ 140-175 PSI, CICLO DE ATÉ 70% CONTÍNUO	2	R\$ 6.841,12	R\$ 13.682,23
50.	CONTAINER DE LIXO - CONTAINER PARA COLETA 1.000 L	15	R\$ 2.567,86	R\$ 38.517,90
51.	CORDA DE NYLON GROSSA - 10MM ESPESSURA	400	R\$ 195,08	R\$ 78.030,00
52.	CORDA NYLON FINA ESPESSURA DE 4 MM	222	R\$ 3,73	R\$ 827,51
53.	CORREIA PARA BETONEIRA - A44	10	R\$ 21,19	R\$ 211,85
54.	CORREIA PARA BETONEIRA - A46	10	R\$ 21,81	R\$ 218,05
55.	CORREIA PARA BETONEIRA - A48	10	R\$ 23,59	R\$ 235,90



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



56.	DESEMPENADEIRA PLASTICA FRIZADA	20	R\$ 17,95	R\$ 358,95
57.	DETERGENTE DE USO PROFISSIONAL 5L - VEICULO	2	R\$ 122,65	R\$ 245,31
58.	ENXADA 2 1/2 - COM CABO	57	R\$ 72,13	R\$ 4.111,41
59.	ENXADAO COM CABO	21	R\$ 62,65	R\$ 1.315,55
60.	ESCOVA DE ACO COM CABO - 6 FILEIRAS	21	R\$ 14,38	R\$ 301,98
61.	ESCOVA DE ACO SEM CABO - 6 FILEIRAS	18	R\$ 32,81	R\$ 590,63
62.	ESPATULA DE ACO POLIDO, CABO PLASTICO, 8 C	60	R\$ 14,01	R\$ 840,45
63.	ESPATULA DE ACO, CABO DE PLASTICO, 12 CM	60	R\$ 19,32	R\$ 1.158,90
64.	ESPATULA DE PLASTICO PARA MASSA - 13,1 CM	80	R\$ 5,85	R\$ 468,20
65.	EXTRATOR DO TERMINAL DA BARRA DE DIRECAO	5	R\$ 175,66	R\$ 878,28
66.	EXTRATOR E ASPIRADOR PROFISSIONAL	1	R\$ 4.040,86	R\$ 4.040,86
67.	FITA ZEBRADA PARA SINALIZCAO, ROLO DE 200	150	R\$ 21,33	R\$ 3.199,50
68.	FOICE	22	R\$ 53,65	R\$ 1.180,19
69.	FOLHA DE SERRA STARRET	70	R\$ 14,20	R\$ 993,65
70.	JOGO DE CHAVE BIELA TIPO L SEXTAVADO, 12PCS 8 A 19MM	2	R\$ 238,79	R\$ 477,59
71.	JOGO DE CHAVE CACHIMBO LONGAS	2	R\$ 225,60	R\$ 451,20
72.	JOGO DE CHAVE DE FENDA/PHILIPS E BITS COM	11	R\$ 622,67	R\$ 6.849,41
73.	JOGO DE CHAVE DE FENDAS COM PONTAS INTERCAMBIÁVEIS, COM 6 PEÇAS	2	R\$ 49,53	R\$ 99,07
74.	JOGO DE CHAVE TORX COM 12 PECAS	51	R\$ 95,50	R\$ 4.870,50
75.	JOGO DE CHAVES COMBINADAS COM 12 PECAS DE	6	R\$ 179,37	R\$ 1.076,22



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



76.	JOGO DE CHAVES DE FENDAS PHILIPS COM PONTAS INTERCAMBIÁVEIS 6 PEÇAS	2	R\$ 82,10	R\$ 164,21
77.	JOGO DE CHAVES TORK LONGAS COM 9 PEÇAS (T10 A T50)	2	R\$ 107,48	R\$ 214,97
78.	JOGO DE SOQUETES SEXTAVADOS LONGOS, COM 10	3	R\$ 174,69	R\$ 524,08
79.	JOGO DE SOQUETES TIPO TORX COM 20 PEÇAS	2	R\$ 343,14	R\$ 686,28
80.	KIT BROCAS DE CARBONETO DE TUNGSTENIO, COM 7 P	12	R\$ 118,54	R\$ 1.422,48
81.	LAPIS DE CARPINTEIRO, PRETO	42	R\$ 11,80	R\$ 495,60
82.	LIMA CHATA K E F	10	R\$ 30,67	R\$ 306,70
83.	LINHA PARA PEDREIRO 100M	44	R\$ 12,20	R\$ 536,69
84.	LIXA D' AGUA - No 150	145	R\$ 2,61	R\$ 378,93
85.	LIXA D'AGUA - Nº 320	145	R\$ 2,30	R\$ 333,14
86.	LIXA EM FOLHA DE FERRO - No 100	197	R\$ 2,96	R\$ 583,12
87.	LIXA EM FOLHA DE FERRO - No 36	197	R\$ 3,92	R\$ 772,24
88.	LIXA EM FOLHA DE FERRO- No 80	197	R\$ 3,80	R\$ 747,62
89.	LIXA PARA PAREDE No 120	145	R\$ 1,94	R\$ 281,66
90.	LIXA PARA PAREDE No 220	175	R\$ 1,60	R\$ 280,00
91.	MACACO HIDRAULICO	2	R\$ 777,32	R\$ 1.554,63
92.	MACACO MANUAL	4	R\$ 158,61	R\$ 634,44
93.	MACHADO COM CABO	14	R\$ 98,05	R\$ 1.372,67
94.	MALETA DE FERRAMENTA, CHAPA DE ACO, QUANTI	7	R\$ 147,87	R\$ 1.035,09
95.	MAQUINA DE PINTURA AIRLESS	1	R\$ 3.028,51	R\$ 3.028,51
96.	MARRETA - 2KG	14	R\$ 65,00	R\$ 909,93
97.	MARRETA - 5KG	16	R\$ 134,53	R\$ 2.152,53
98.	MARRETA COMUM - MARRETA QUADRADA - 1KG	2	R\$ 47,30	R\$ 94,61
99.	MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR ELÉTRICO SDS-PLUS	5	R\$ 1.292,96	R\$ 6.464,80



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



100.	MARTELO UNHA COM CABO DE MADEIRA, 29MM, AC	30	R\$ 54,45	R\$ 1.633,40
101.	MULTIMETRO DIGITAL LCD - 12,5 cm (altura) x 7,5 cm (largura) x 2,5 cm	2	R\$ 100,35	R\$ 200,71
102.	OLEO LUBRIFICANTES DE MÁQUINA – 2T	10	R\$ 50,76	R\$ 507,63
103.	PA GRANDE PARA PEDREIRO DE BICO COM CABO	55	R\$ 57,24	R\$ 3.148,06
104.	PEDRA PARA AMOLAR FERRO DUPLA FACE 6”	12	R\$ 16,61	R\$ 199,32
105.	PENEIRA GROSSA ARO 55 TIPO PARA FEIJAO	22	R\$ 29,08	R\$ 639,76
106.	PENEIRA PARA AREIA, ARO 55	22	R\$ 35,69	R\$ 785,13
107.	PENEIRA PARA CAL, ARO 55	22	R\$ 32,33	R\$ 711,19
108.	PLACA VIBRATÓRIA A GASOLINA, 5,5 A 6,5 HP	2	R\$ 4.787,89	R\$ 9.575,77
109.	PNEU DE BORRACHA SINTETICA, 3.25X8, PARA C	39	R\$ 50,04	R\$ 1.951,43
110.	PONTEIRO REDONDO - 3/4X10 - SIMPLES	18	R\$ 24,07	R\$ 433,26
111.	PULVERIZADOR DE COMPRESSAO	3	R\$ 271,67	R\$ 815,02
112.	REGUA DE ALUMINIO, 1 METROS, PESADA	14	R\$ 31,21	R\$ 436,89
113.	SACA VALVULAS DE CAMERA DE AR, LONGA, SEXTAVADA, COM 2 LADOS, COMPRIMENTO 15 CM	3	R\$ 22,92	R\$ 68,76
114.	SERRA CIRCULAR PARA MADEIRA - 36 DENTES, 7	10	R\$ 48,45	R\$ 484,50
115.	SERROTE - 22"	7	R\$ 52,58	R\$ 368,08
116.	SOPRADOR DE FOLHAS	2	R\$ 1.673,61	R\$ 3.347,21
117.	TALHADEIRA CHATA DE ACO - 10" - SIMPLES	23	R\$ 22,30	R\$ 512,90
118.	TESOURAO PARA JARDIM GRANDE CABO DE MADEIR	17	R\$ 61,89	R\$ 1.052,13
119.	TRENA ANALOGICA COM RODAS, COTADOR DE 4 DI	1	R\$ 298,37	R\$ 298,37



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



120.	TRENA DE 20 METROS COM FITA DE FIBRA DE VI	5	R\$ 40,39	R\$ 201,95
121.	TRENA DE 3 METROS - CINTA METRICA E FLEXOM	20	R\$ 17,10	R\$ 342,00
122.	TRENA DE 5 METROS - CINTA METRICA E FLEXOM	17	R\$ 18,85	R\$ 320,45
123.	TRENA DE 50 METROS COM FITA DE FIBRA DE VI	6	R\$ 53,78	R\$ 322,67
124.	TURQUESA No 12(ARMADOR)	25	R\$ 46,16	R\$ 1.153,88
125.	VESTUARIO PROTEÇÃO – TECIDO HIDORREPELENTE	10	R\$ 205,39	R\$ 2.053,93
126.	VIBRADOR DE CONCRETO PORTÁTIL 1.500W, COM MANGOTE	2	R\$ 3.892,57	R\$ 7.785,14
Valor total: R\$ 334.958,02 (trezentos e trinta e quatro mil novecentos e cinquenta e oito reais e dois centavos).				

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

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

Foi realizado um levantamento de mercado abrangente para identificar as alternativas disponíveis e justificar tecnicamente e economicamente a escolha dos itens. A análise considerou a qualidade do item, o preço, a capacidade de atendimento e a logística. As empresas foram avaliadas quanto à conformidade com as especificações técnicas, histórico de atendimento e certificações de qualidade. As fontes consultadas foram, banco de preços, sites de domínio amplo e fornecedores locais. Para atendimento da necessidade identificada pelo Município de São Geraldo/MG, consistente na disponibilidade de máquinas, equipamentos, ferramentas, materiais de limpeza veicular e outros insumos necessários à manutenção das atividades das diversas unidades administrativas, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar as soluções disponíveis e verificar aquela que apresenta maior adequação técnica, operacional e econômica ao interesse público. O levantamento de mercado constitui etapa essencial do planejamento da contratação, devendo contemplar a análise das alternativas possíveis e a justificativa técnica e econômica da solução escolhida, conforme previsto no art. 18, § 1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021 e nas orientações do Tribunal de Contas da União.

A demanda possui natureza diversificada, abrangendo produtos de utilização cotidiana e recorrente pelas Secretarias e demais unidades municipais, tais como ferramentas manuais e elétricas, máquinas e equipamentos de pequeno e médio porte, equipamentos destinados à manutenção dos espaços públicos, materiais e acessórios para conservação e limpeza de veículos, além de outros insumos necessários ao regular funcionamento das atividades administrativas e operacionais. Em razão da variedade dos itens e da impossibilidade de determinar, com absoluta precisão, o momento e a quantidade em que cada produto será necessário, mostra-se necessária a adoção de solução que permita flexibilidade de aquisição e atendimento gradual das demandas.

Nesse contexto, foram identificadas, em linhas gerais, as seguintes soluções possíveis para o atendimento da necessidade municipal: a) realização de contratações individuais ou licitações específicas para cada necessidade; b) aquisição de todos os produtos de forma concentrada e em quantidade integral, mediante contratação convencional; c) contratação por meio de fornecimento contínuo ou mediante contratos específicos com fornecedores especializados; e d) adoção do Sistema de Registro de Preços, mediante



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



procedimento licitatório, para futura e eventual aquisição dos bens conforme a necessidade da Administração.

A primeira alternativa consiste na realização de processos de contratação independentes sempre que surgir uma demanda por determinado produto. Embora juridicamente possível, essa solução tende a apresentar menor eficiência administrativa, considerando a grande quantidade e diversidade de itens envolvidos. A realização sucessiva de procedimentos para aquisição de máquinas, ferramentas, materiais de limpeza veicular e demais insumos aumentaria o número de processos administrativos, a necessidade de elaboração de documentos, pesquisas de preços, análises, julgamentos, adjudicações e demais atos preparatórios, ocasionando maior dispêndio de recursos humanos e administrativos. Além disso, poderia dificultar o atendimento tempestivo de demandas rotineiras das unidades municipais.

A segunda alternativa seria a realização de uma única contratação convencional, com aquisição imediata dos quantitativos estimados para todo o período. Embora possa proporcionar eventual ganho de escala, essa solução apresenta desvantagens relevantes, especialmente porque obrigaria o Município a adquirir e armazenar antecipadamente produtos cuja necessidade poderá ocorrer de forma gradual e variável. Tal situação poderia gerar formação excessiva de estoques, ocupação de espaços físicos, riscos de deterioração ou obsolescência de determinados produtos, imobilização desnecessária de recursos públicos e dificuldade de adequação dos quantitativos efetivamente adquiridos às necessidades concretas de cada unidade.

A terceira alternativa consiste na celebração de contratos específicos ou na adoção de fornecimento contínuo com empresas especializadas. Essa solução pode ser adequada para determinados objetos de natureza contínua, porém não se mostra a mais eficiente para o conjunto de produtos pretendido, uma vez que o objeto compreende bens bastante diversificados, com diferentes características, fabricantes, unidades de fornecimento, periodicidade de consumo e necessidades de reposição. A contratação de fornecedores mediante obrigação de fornecimento contínuo poderia ainda gerar custos e compromissos superiores àqueles efetivamente necessários, especialmente para produtos cuja demanda seja eventual.

Por sua vez, a quarta alternativa consiste na utilização do Sistema de Registro de Preços, mediante licitação, para registro dos preços dos itens que poderão ser adquiridos futuramente pelo Município, de acordo com as necessidades efetivamente verificadas. Essa solução apresenta maior aderência às características da demanda, sobretudo porque a Administração necessita manter disponibilidade para aquisição de produtos variados, sem que seja possível prever com exatidão o momento em que cada item será requisitado. A Lei nº 14.133/2021 prevê expressamente a utilização do Sistema de Registro de Preços para aquisição de bens e estabelece a necessidade de realização prévia de ampla pesquisa de mercado, além de admitir que a existência de preços registrados não obrigue a Administração a contratar, permitindo que as aquisições sejam realizadas conforme a necessidade e conveniência administrativa.

Sob o aspecto econômico, o Registro de Preços também apresenta potencial para proporcionar maior racionalização das compras públicas, na medida em que possibilita a realização de uma única licitação para o atendimento de demandas que surgirão ao longo da vigência da ata, possibilitando a obtenção de preços competitivos mediante disputa entre fornecedores. Além disso, a Administração poderá adquirir somente os quantitativos efetivamente necessários, evitando compras antecipadas e reduzindo custos relacionados ao armazenamento e à manutenção de estoques excessivos. O próprio TCU destaca que, no Sistema de Registro de Preços, a estimativa dos quantitativos é importante para balizar os preços e estabelecer os limites da futura contratação, embora a Administração não esteja obrigada a adquirir integralmente os quantitativos registrados.

Do ponto de vista operacional, a solução por Registro de Preços permite que as diversas Secretarias e unidades municipais encaminhem suas demandas conforme a necessidade, possibilitando ao setor responsável pelas compras realizar as aquisições de maneira planejada e organizada. Essa sistemática reduz a necessidade de abertura de procedimentos licitatórios repetitivos para produtos de utilização recorrente, sem retirar da Administração a possibilidade de realizar contratação específica quando houver justificativa para tanto.

Também se mostra relevante a possibilidade de organização dos itens por categorias e características semelhantes, sem prejuízo da adjudicação por item quando esta for mais adequada à ampliação da competitividade. As especificações deverão ser elaboradas de forma objetiva e suficiente para assegurar a qualidade e a funcionalidade dos produtos, evitando exigências excessivas ou direcionamentos indevidos. O TCU ressalta que a definição do objeto deve ser clara e precisa e não deve conter especificações desnecessárias ou excessivas capazes de restringir a competitividade do certame.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



Quanto ao fornecimento, verifica-se a existência de amplo mercado fornecedor para os produtos pretendidos, abrangendo distribuidores, fabricantes, lojas especializadas, empresas de comércio de máquinas e ferramentas, fornecedores de equipamentos e estabelecimentos que comercializam produtos para limpeza e conservação automotiva. A diversidade de fornecedores existentes permite, em princípio, a realização de procedimento competitivo, desde que as especificações sejam estabelecidas com base nas características efetivamente necessárias ao atendimento da Administração e sem restrições indevidas à participação de empresas potencialmente interessadas.

A pesquisa de preços propriamente dita deverá ser realizada em etapa própria, utilizando-se os parâmetros admitidos pelo art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e, conforme o caso, dados constantes de contratações públicas, sistemas oficiais, pesquisas junto a fornecedores e demais fontes idôneas. Ressalta-se que o primeiro tem por finalidade identificar as soluções disponíveis e selecionar aquela mais adequada à necessidade administrativa, enquanto a pesquisa de preços tem por finalidade subsidiar a estimativa do valor da contratação. Após a análise comparativa das alternativas, conclui-se que o **ns** apresenta-se como a solução mais adequada às necessidades do Município de São Geraldo/MG, por proporcionar maior flexibilidade, eficiência administrativa, possibilidade de compras parceladas, redução da necessidade de manutenção de estoques elevados, racionalização dos procedimentos de contratação e possibilidade de obtenção de condições mais vantajosas mediante competição entre os fornecedores.

A escolha mostra-se ainda compatível com a natureza diversificada e recorrente das demandas das unidades municipais, permitindo que os produtos sejam adquiridos somente quando efetivamente necessários, observados os quantitativos estimados, os preços registrados, a disponibilidade orçamentária e as demais condições estabelecidas na Ata de Registro de Preços. Dessa forma, a solução escolhida apresenta melhor relação entre necessidade pública, eficiência operacional, economicidade e flexibilidade de gestão, atendendo aos princípios do planejamento, eficiência, economicidade, interesse público e competitividade previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21).*

As contratações públicas, sejam decorrentes de procedimento licitatório ou de contratação direta, devem ser precedidas de pesquisa de preços. A Lei nº 14.133/2021 exige a elaboração do orçamento estimado para a identificação precisa dos valores praticados no mercado para objeto similar ao pretendido pela Administração, por esses motivos:

A estimativa do valor da contratação será baseada em cotações de mercado e em contratações similares realizadas por outros municípios. A pesquisa de preços consolidada revelou o valor médio da contratação em R\$258.323,95 (DUZENTOS E CINQUENTA E OITO MIL E TREZENTOS E VINTE E TRÊS REAIS E NOVENTA E CINCO CENTAVOS).

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: *Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).*

A solução proposta consiste na realização de procedimento licitatório para Registro de Preços visando à futura e eventual aquisição de máquinas, equipamentos, ferramentas, materiais de limpeza veicular e demais insumos necessários ao atendimento das demandas das diversas unidades administrativas do Município de São Geraldo/MG, possibilitando o fornecimento parcelado dos itens de acordo com as necessidades efetivamente identificadas pela Administração durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

A solução foi concebida considerando a diversidade dos produtos demandados, a utilização recorrente de determinados materiais e a impossibilidade de prever, com exatidão, o momento e a quantidade em que cada unidade municipal necessitará de determinado item. Dessa forma, o Sistema de Registro de Preços permitirá maior flexibilidade e racionalização das aquisições, evitando a realização de procedimentos licitatórios



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



sucessivos para produtos de natureza semelhante e, ao mesmo tempo, evitando a formação de estoques excessivos mediante aquisições antecipadas e desnecessárias.

Os itens serão especificados de maneira objetiva e suficiente, considerando suas características, funcionalidades, padrões mínimos de qualidade, desempenho, segurança, durabilidade e compatibilidade, quando aplicável, de modo a assegurar que os produtos adquiridos sejam adequados às finalidades para as quais serão utilizados. As especificações deverão preservar a competitividade do certame, evitando exigências excessivas ou injustificadas que possam restringir a participação de potenciais fornecedores.

O fornecimento ocorrerá de forma parcelada e sob demanda, mediante solicitação formal da Administração e emissão da respectiva ordem de fornecimento, observados os quantitativos estimados, os preços registrados e as condições estabelecidas no instrumento convocatório, na Ata de Registro de Preços e nos eventuais contratos ou instrumentos equivalentes dela decorrentes. A Administração adquirirá somente os quantitativos necessários ao atendimento de suas demandas, não havendo obrigação de contratação integral dos quantitativos estimados.

Caberá à empresa fornecedora realizar a entrega dos produtos nos locais indicados pelo Município, devidamente acondicionados e protegidos contra danos, deterioração ou qualquer condição que comprometa sua qualidade. Serão de responsabilidade da contratada todas as despesas relacionadas ao fornecimento, incluindo transporte, carregamento, descarregamento, embalagens, tributos, seguros e demais custos necessários à entrega dos produtos em condições adequadas de uso.

As máquinas, equipamentos e ferramentas deverão ser novos, de primeiro uso e entregues em perfeitas condições de funcionamento, acompanhados, quando aplicável, de manuais, certificados de garantia, fichas técnicas e demais documentos necessários à sua utilização. Os materiais de limpeza veicular e demais produtos sujeitos a prazo de validade deverão ser entregues dentro do período adequado para utilização, em embalagens originais, íntegras e devidamente identificadas, observando-se as normas técnicas, sanitárias, ambientais e de segurança aplicáveis.

A Administração realizará o recebimento e a conferência dos produtos, verificando sua quantidade, qualidade, integridade e conformidade com as especificações estabelecidas. Produtos que apresentarem defeitos, avarias, desconformidades ou que não atenderem às condições contratadas poderão ser recusados, devendo a contratada providenciar sua substituição ou regularização no prazo estabelecido, sem qualquer custo adicional para o Município.

A solução também deverá observar critérios de sustentabilidade, sempre que técnica e economicamente viáveis, buscando-se priorizar produtos com maior durabilidade, eficiência, possibilidade de reciclagem, menor geração de resíduos e menor impacto ambiental, especialmente no caso de materiais químicos e produtos destinados à limpeza e conservação veicular. Os fornecedores deverão observar a legislação ambiental, sanitária e de segurança aplicável aos produtos fornecidos.

Por fim, a adoção do Registro de Preços permitirá ao Município de São Geraldo/MG centralizar e planejar suas aquisições, proporcionando maior eficiência na gestão dos recursos públicos, redução de custos administrativos, maior agilidade no atendimento das demandas das unidades municipais e melhores condições de planejamento dos estoques. A solução contempla, portanto, todo o ciclo de atendimento da necessidade, desde o registro dos preços e a solicitação dos produtos até seu fornecimento, recebimento, conferência, eventual substituição e garantia, constituindo alternativa adequada, eficiente, econômica e compatível com o interesse público e com as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO/OU NÃO

Fundamentação: *Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da Portaria Municipal nº 31/2023).*

A solução será contratada de forma parcelada, uma vez que seu parcelamento é tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Portanto, o critério de julgamento será o Menor Preço Por Item.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

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

A adoção do Sistema de Registro de Preços para futura e eventual aquisição de ferramentas, máquinas, equipamentos e utensílios destinados ao atendimento das demandas das Secretarias Municipais tem por



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



objetivo proporcionar maior eficiência na gestão dos recursos públicos, permitindo que as aquisições sejam realizadas de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração, evitando a formação de estoques desnecessários, desperdícios e aquisições em quantitativos superiores à demanda efetiva.

Com a contratação, espera-se aprimorar a execução das atividades de manutenção, conservação, limpeza, reparos e organização dos bens públicos, proporcionando melhores condições de trabalho aos servidores mediante a disponibilização de equipamentos adequados, seguros e compatíveis com as atividades desempenhadas. A medida também contribuirá para a realização de manutenções preventivas e corretivas de forma mais ágil, favorecendo a conservação dos veículos, máquinas, equipamentos e instalações públicas, reduzindo a ocorrência de danos e prolongando sua vida útil.

Sob o aspecto da economicidade, a contratação permitirá a redução de custos decorrentes da necessidade de terceirização de serviços simples de manutenção, além de possibilitar aquisições de acordo com a demanda efetiva de cada setor, promovendo o uso racional dos recursos financeiros e evitando gastos desnecessários com armazenamento e reposições prematuras. Também se espera assegurar maior conformidade com as normas ambientais, sanitárias e de segurança do trabalho, mediante a utilização de equipamentos apropriados para a execução das atividades, contribuindo para ambientes mais organizados, seguros e adequados ao atendimento das necessidades da Administração.

Como resultado, a contratação proporcionará maior eficiência administrativa, melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, além da elevação da qualidade dos serviços públicos prestados à população, assegurando maior continuidade das atividades desenvolvidas pelos diversos setores do Município e contribuindo para a preservação do patrimônio público.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

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

Sem providências prévias ao Contrato.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

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

Não há necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: *Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).*

A contratação poderá gerar impactos ambientais relacionados ao consumo de recursos naturais, energia e à geração de resíduos. Para mitigá-los, serão priorizados, sempre que técnica e economicamente viável, equipamentos com maior eficiência energética, durabilidade e menor consumo de recursos. As embalagens e resíduos deverão receber destinação ambientalmente adequada e, quando aplicável, a contratada deverá observar os procedimentos de logística reversa previstos na legislação vigente, contribuindo para a sustentabilidade e a preservação ambiental.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação.

Diante do exposto, a contratação da solução pretendida se mostra dotada de viabilidade técnica, operacional e orçamentária, estando também adequada à necessidade identificada na demanda de contratação.



MUNICÍPIO DE SÃO GERALDO

ESTADO DE MINAS GERAIS
Rua 21 de Abril, nº 19, Centro - São Geraldo - CEP 36.530-000
CNPJ: 18.137.935/0001-80 – Tel.: (32)3556-1215 ou 1471



São Geraldo/MG, 13 de julho de 2026.

Elir da Silva Alvim
Gestor de Contratos

André Luiz Coutinho
Fiscal de Contratos