INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

1. Identificação do processo, do solicitante e descrição do objeto:

Aquisição de ferramentas manuais e elétricas para o Centro de Inovação, por meio do Convênio nº 006/2023, através da modalidade de Pregão Eletrônico.

Nº do Processo Licitatório: 19037/2026.

2. Identificação dos servidores da área técnica e requisitante:

A responsável pela elaboração do presente Termo de Referência foi a servidora Anna Karolina Kowalski dos Santos, matrícula 159468, lotada no Departamento Administrativo da Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Guarapuava.

Contato:

E-mail: scti@guarapuava.pr.gov.br
anna.kowalski@guarapuava.pr.gov.br

Telefone: (42) 3142-1883

3. Definição do objeto:

A Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação desenvolve, de forma contínua e estruturada, ações voltadas ao fomento da inovação, à realização de oficinas de capacitação, atividades maker e projetos educacionais destinados ao desenvolvimento criativo, tecnológico e sustentável da população. Tais iniciativas demandam a disponibilização de infraestrutura adequada, especialmente no que se refere a equipamentos e

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

insumos voltados à produção, prototipagem, modelagem e experimentação, de modo a assegurar a qualidade das formações técnicas ofertadas e a efetividade dos resultados pretendidos.

Segue abaixo tabela com a descrição detalhada dos itens:

Tabela 1: Descrição do objeto, quantitativos e estimativas:

Item	Especificação	Quant	UND	Valor Unitário	Valor Total
1	**Suporte de Ferro de Solda com Esponja Metálica.** Suporte universal, adequado a diferentes modelos de ferros de solda manuais utilizados em oficinas e manutenção eletrônica; corpo em ferro ou aço com pintura eletrostática; Dimensões aproximadas da base: no mínimo 8 cm de largura, 12 cm de comprimento, e 5 cm de altura; suporte com mola ou espiral metálica resistente ao calor, para posicionamento seguro do ferro de solda em repouso; Esponja metálica: tipo palha de aço inoxidável ou latão, removível, própria para limpeza da ponta do ferro de solda sem necessidade de água; com base antiderrapante.	2	UN	R$100,00	R$200,00
2	**Alicate Prensa Terminal (crimpador).** Corpo em aço carbono resistente à oxidação e ao desgaste; cabo de borracha antideslizante, ergonômico; capacidade de crimpar/prensar: para terminais tipo ilhós tubulares de no mínimo 0,25 mm² a 10	1	UN	R$80,00	R$80,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	mm², contemplando cabos de baixa e média bitola.				
3	**Alicate de Corte Rente.** Destinado a cortes de fios finos, cabos e componentes eletrônicos. Corpo em aço carbono temperado, com acabamento niquelado ou fosfatizado, garantindo maior resistência mecânica e contra oxidação; cabo de borracha antideslizante; tipo de corte: diagonal/rente, garantindo acabamento limpo em fios de cobre, alumínio ou cabos elétricos de baixa bitola; Capacidade de corte: fios de até 1,5 mm de diâmetro.	1	UN	R$80,00	R$80,00
4	**Estação de solda conjugada.** Equipamento robusto, silencioso e adequado para uso em laboratórios. Tensão: 220V; Potência de pico do conjunto de no mínimo 750W; A temperatura do ferro de solda deve ser ajustável na faixa de 200◦C a 480◦C. A temperatura do soprador de ar quente deve ser ajustável na faixa de 100◦C a 480◦C. Possuir proteção contra descargas eletrostáticas (ESD); display digital para visualização da temperatura; resfriamento automático. A estação de ar quente deve ter vazão máxima de ar de no mínimo 24 L/minuto e acompanhar no mínimo 4 bocais redondos com tamanhos variados. A estação de solda deve ter potência nominal mínima de 60W, com variação nominal de 250W e acompanhar no mínimo um	1	UN	R$1.500,00	R$1.500,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	ferro de solda, suporte para o ferro de solda, suporte para o canhão de ar, cabo de alimentação e manual de instruções.				
5	**Rolo de Solda Estanho Fio 1mm 100g.** O material deve ter boa soldabilidade, resistência ao isolamento e não ser corrosivo. Composição da Liga: de no mínimo 63% estanho (Sn) e 37% chumbo (Pb), ou similar; Diâmetro do Fio: de no mínimo 1,0 mm; Peso Líquido: 100 g. Teor de fluxo mínimo de 2,0% a 2,9%. Ponto de Fusão: Aproximadamente 183◦C.	5	UN	R$80,00	R$400,00
6	**Tubo de Solda Estanho Fio 1,0mm.** O material deve ser de alta qualidade, ter boa soldabilidade e não ser corrosivo. Composição da Liga de no mínimo: 63% estanho (Sn) e 37% chumbo (Pb). Diâmetro do Fio de no mínimo: 1,0 mm. Peso Líquido: Aproximadamente 22g a 25g. Com fluxo aditivado tipo "RA". O fluxo deve ser indicado para remover o filme de óxido superficial. Características: O produto deve ser de alta qualidade e possuir boa resistência de isolamento, sem salpicos e não ser corrosivo. Deve gerar baixo resíduo que não necessite de remoção após a soldagem, garantindo a confiabilidade e qualidade da soldagem.	20	UN	R$35,00	R$700,00
7	**Alicate Bico Meia Cana.** Reto; tamanho de no mínimo:	2	UN	R$20,00	R$40,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	5 polegadas; A dureza das bordas da lâmina deve ser no mínimo 50 HRC e a dureza das partes de pressão, 45,5 HRC. A têmpera especial nos gumes de corte e mandíbulas deve garantir maior resistência. Cabo anatômico.				
8	**Alicate de Bico Redondo Longo.** A ferramenta deve ser robusta e facilitar o manuseio de componentes e locais de difícil acesso. A ponta deve ser em cromo vanádio. Isolamento: A ferramenta deve suportar até 1000V. Cabo anatômico emborrachado.	2	UN	R$40,00	R$80,00
9	**Alicate de Bico Reto.** Tamanho de no mínimo: 125mm ou 5 polegadas. Fabricado em aço-carbono, o acabamento deve ser polido e niquelado. Deve ter grande resistência à deformação. Cabo emborrachado, anatômico.	2	UN	R$50,00	R$100,00
10	**Alicate de Corte Diagonal.** Ideal para corte de fios, cabos e outros materiais em trabalhos de eletrônica. Tipo: Corte diagonal. Tamanho de no mínimo: 6 polegadas (160mm). O cabo deve ter isolamento antichoque, suportando até 1000V.	2	UN	R$40,00	R$80,00
11	**Desencapador.** Alicate Desencapador de Fios, projetado para remover o isolamento, cortar fios e cabos de bitolas variadas. Deve ser capaz de desencapar fios e cabos com bitolas entre 0.5mm a 6.5mm,	2	UN	R$40,00	R$80,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	além de cortar fios e cabos de no mínimo 1.5mm a 6.5mm. Corpo do alicate feito de aço.				
12	**Alicate Universal 8 polegadas.** Multifuncional e resistente, para trabalhos de montagem, reparação e corte de fios e arames. Fabricado em aço niquelado ou aço cromo vanádio. O revestimento de níquel deve aumentar a durabilidade das bordas da lâmina e impedir a corrosão. O cabo deve ser isolado e suportar até 1000V. Revestimento de cabo de plástico com dupla injeção, ergonomicamente projetado, antideslizante e com abas protetoras para maior conforto e segurança.	2	UN	R$60,00	R$120,00
13	**Arco de Serra Ajustável p/ serra de 12 pol.** Arco de serra ajustável. Estrutura metálica e regulável; Deve ser ajustável para lâminas de no mínimo 10" e 12". Tipo de Cabo: Aberto. Material do Cabo: Metálico. Medida da Lâmina de no mínimo: 12" - 304mm. Deve acompanhar um arco de serra. Embora possa vir com uma lâmina de serra de aço carbono para referência, a lâmina deve ser substituível por uma de aço rápido.	2	UN	R$70,00	R$140,00
14	**Base para disco de lixa com velcro.** Ideal para ser utilizada em lixadeiras, esmerilhadeiras e furadeiras, facilitando a fixação de discos de lixa para trabalhos eficientes em superfícies diversas. Com sistema de	2	UN	R$50,00	R$100,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	velcro auto aderente para fixação rápida e segura do disco de lixa. Diâmetro de no mínimo: 6 polegadas (152mm). Rosca M14. A base deve ser composta por materiais resistentes como aço, nylon, polipropileno e EVA. A base deve ser emborrachada em EVA para maior aderência. Deve suportar uma velocidade máxima de trabalho de no mínimo 8.500 RPM, com preferência para até 12.000 RPM.				
15	**Compasso Circular para corte.** Com lâmina e grafites, projetado para cortar círculos perfeitos em diversos materiais como papel, tecido, fotos, vinil, plástico, borracha e EVA. Deve ser ajustável. A haste deve possuir marcações em polegadas e centímetros. A ferramenta deve possuir um sistema de segurança para travamento da lâmina e uma tampa protetora para a lâmina e o grafite quando não estiver em uso. Deve acompanhar no mínimo 1 (uma) lâmina e 2 (dois) grafites.	2	UN	R$80,00	R$160,00
16	**Compasso De Corte Circular de Até 15 cm.** É ideal para uso em papel, tecido, fotos, vinil, feltro, acetato e outros materiais similares. Capaz de cortar círculos com diâmetro ajustável de no mínimo 1cm até no máximo 15cm. A haste deve possuir marcações em polegadas e centímetros. A ferramenta deve possuir um	2	UN	R$60,00	R$120,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	sistema de segurança para travamento da lâmina e uma tampa protetora para a lâmina e o grafite quando não estiver em uso.				
17	**Retífica Elétrica sem Fio - baixo torque.** Para trabalhos delicados de polimento, lixamento, corte, entalhe, gravação e limpeza em superfícies de metal, madeira, plástico, acrílico, joias, vidro e outros materiais. Bateria bivolt, recarregável. Rotação livre de no mínimo 10.000 RPM. Deve acompanhar no mínimo 12 (doze) acessórios, incluindo brocas e pontas para diferentes aplicações como afiação, lixamento, corte, polimento e gravação. Acompanhar a maleta para armazenamento e carregador portátil bivolt.	10	UN	R$140,00	R$1.400,00
18	**Microrretífica com Eixo Flexível.** Com velocidade variável e alta potência, acompanhada de um kit de acessórios para uso multifuncional. Tensão 220V; Potência mínima de 110W. Deve acompanhar um eixo flexível e incluir um kit com no mínimo 82 acessórios como pontas para polimento, lixamento, corte e escovas. A ferramenta deve ser capaz de trabalhar com uma variedade de materiais, como metal, madeira, plástico e couro. O design deve ser ergonômico, proporcionando uma pegada confortável.	5	UN	R$378,82	R$1.894,10
19	**Esquadro Metálico Profissional.** Material:	5	UN	R$50,00	R$250,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	Fabricado em aço inox ou alumínio. Medida no mínimo: 40 cm ou 16 polegadas. A graduação deve ser em milímetros e polegadas. De preferência possuir uma gravação em baixo relevo para maior durabilidade. Deve ter um orifício para armazenagem.				
20	**Estilete Anatômico 18mm Cabo Emborrachado.** Lâmina retrátil e substituível de no mínimo 18mm de largura. Cabo anatômico e emborrachado. Deve possuir trava para maior segurança. O ajuste de corte deve ser fácil.	25	UN	R$25,00	R$625,00
21	**Grampeador Tapeceiro Profissional 4-14mm Com 200 Grampos.** Grampeador manual, profissional para tapeçaria. Em metal ou aço-carbono. Deve acompanhar no mínimo 200 grampos. Deve possuir controle de pressão para ajustar a perfuração, permitindo trabalhos delicados ou de alta fragilidade, ou perfurações fortes e profundas.	3	UN	R$75,00	R$225,00
22	**Ferro de solda.** Tensão 220V; Potência: De 30W a 60W; Frequência: 60 Hz; Deve atingir uma temperatura máxima de no mínimo 400◦C; O corpo do ferro de solda deve ser fabricado com materiais como baquelite, silicone, cobre e aço. Deve possuir resistência de níquel e ponta rosqueável.	10	UN	R$75,00	R$750,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

23	**Furadeira / parafusadeira à bateria.** O equipamento deve ser robusto e versátil para perfurar e parafusar em diferentes materiais, com alta durabilidade e segurança. Tensão da Bateria no mínimo: 12V. Motor: Sem escovas (brushless) para maior durabilidade e eficiência. Mandril de no mínimo 1/2 polegada (13mm) com aperto rápido. Torque máximo de no mínimo 60 Nm. Deve possuir configurações de torque ajustáveis, com no mínimo 20 configurações. Rotação sem carga: Mínimo de 0-440/1.650 RPM. Velocidade de impacto (impactos por minuto): Mínimo de 0-24.000 IPM. Capacidade de perfuração: Madeira - Diâmetro máximo de 35mm. Aço - Diâmetro máximo de 10mm. Deve ter luz de LED para iluminação da área de trabalho, empunhadura emborrachada, freio elétrico para parar o mandril instantaneamente e função de reversão. Deve acompanhar 2 Baterias de íon-lítio de mínimo 12V com 2,0Ah, 1 Carregador bivolt e 1 Maleta.	5	UN	R$920,00	R$4.600,00
24	**Furadeira de Bancada 5/8 POL Completa 500W.** Tensão de Alimentação: Bivolt (110V/220V). Potência: Mínimo de 500W a 550W. Mandril no mínimo: Mandril de 5/8" (16mm). Capacidade de furação: Profundidade máxima de perfuração de no mínimo 50mm a 60mm. Capacidade máxima de perfuração em broca de 16mm. Motor blindado.	1	UN	R$1.020,00	R$1.020,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	Possuir no mínimo de 5 a 9 velocidades do eixo, com rotação variável entre 570 RPM e 3100 RPM. A mesa de trabalho deve ser metálica, rotativa, perfurada e ter ajuste de inclinação. Corpo em metal. Deve possuir limitador de profundidade. Balanço (distância do fuso para a coluna) no mínimo: 250mm. Altura no mínimo: 840mm. Deve acompanhar mandril de 5/8" (16mm) e chave do mandril.				
25	**Grampo Sargento Aperto Rápido 4”.** Capacidade de Abertura: 4 polegadas (aproximadamente 10,15cm). Fabricado em material de alta performance, com excelente durabilidade e resistência. O grampo deve ser de fácil manuseio e proporcionar aperto rápido para agilizar os trabalhos.	80	UN	R$20,00	R$1.600,00
26	**Grampo de Aperto Rápido 6”.** Capacidade de Abertura no mínimo: 6 polegadas (15,20 cm). Fabricado em material de alta performance para garantir excelência em resistência e durabilidade. Deve possuir um sistema de catraca para proporcionar uma tensão consistente.	30	UN	R$40,00	R$1.200,00
27	**Grampo Sargento para Marceneiro 8" (200MM). Cabo emborrachado, protetores dos mordentes em plástico flexível.** Grampo sargento para marceneiro 8”. Capacidade de Abertura no mínimo: 8 polegadas (200mm). Aperto rápido.	10	UN	R$30,00	R$300,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	Possuir protetores dos mordentes em plástico flexível. Cabo emborrachado. Fabricado em material de alta performance para garantir excelência em resistência e durabilidade.				
28	**Jogo de Chaves de Fenda, Phillips e Bits.** Com no mínimo 39 peças. Haste produzida em aço cromo-vanádio. As hastes devem ser temperadas para oferecer maior dureza e durabilidade. Os cabos devem ser ergonômicos e emborrachados. O jogo deve conter no mínimo 39 peças, incluindo: Chaves de fenda. Chaves Phillips. Chaves de precisão (fenda e Phillips). Adaptadores e bits variados (fenda, Phillips, pozidriv, hexagonais, torx, soquetes, etc.). Além disso deve acompanhar uma maleta de organização e um magnetizador /desmagnetizador.	5	UN	R$185,00	R$925,00
29	**Jogo Chave de precisão - Fenda e Philips.** Kit com no mínimo 6 (seis) chaves, com variedade de pontas de fenda e phillips. Haste fabricada em aço. Cabo anatômico de plástico com acabamento emborrachado. As chaves devem ser duráveis e resistentes, ideais para apertar e afrouxar parafusos.	5	UN	R$30,00	R$150,00
30	**Jogo de Bits Torx Hexagonal e Multidentada.** O kit deve ter no mínimo 40 peças, contendo pontas de encaixe tipo Allen, Torx e	3	UN	R$121,00	R$363,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	Multidentada. Todos os bits devem ser fabricados em aço. O jogo deve vir com adaptadores para bits de encaixe de 1/2" e 3/8". O conjunto deve ser fornecido em uma maleta plástica para organização e transporte.				
31	**Jogo de Brocas e Bits.** Com no mínimo 110 peças. O conjunto de brocas e ponteiras deve ser fabricado em aço de alta resistência. O conjunto deve incluir no mínimo: • 13 Brocas HSS: 1.5, 2, 2.5, 3, 3.2, 3.5, 4, 4.5, 4.8, 5, 5.5, 6 e 6.5mm • 06 Brocas para madeira: 4, 5, 6, 7, 8 e 10mm • 03 Brocas para madeira ponta chata: 13, 16 e 19mm • 06 Brocas para concreto: 4, 5, 6, 7, 8 e 10mm Ponteiras (bits) de 25mm: 50 ponteiras, incluindo: • 03 cruzadas tipo pozidrive: PZ1, PZ2 e PZ3 • 06 ponteiras tipo trafix: T10, T15, T20, T25, T27 e T30 • 14 ponteiras ponta cruzada: PH0, PH1, PH2 e Ph3 • 10 ponteiras hexagonais: 3, 4, 5, 6 e 7mm • 03 ponteiras quadradas: S1, S2 e S3 • 14 ponteiras chatas: 6, 8, 10 e 12mm	3	UN	R$200,00	R$600,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	Ponteiras (bits) de 50mm: 13 ponteiras , incluindo: **i)** i03 ponteiras chatas 8, 10 e 12mm **ii)** 03 ponteiras tipo trafix: T10, T15 e T20 **iii)** 07 ponteiras tipo fenda cruzada: PH1, PH2 e Ph3 10 ponteiras tipo soquete: 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 13mm Escareadores: 3 unidades. Suporte Magnético para Ponteiras: 1 unidade. Trena: 1 unidade com 2 metros de comprimento. Chave Catraca para Ponteiras: 1 unidade. Guias para Ponteiras: 2 unidades. As peças devem ser acondicionadas em maleta plástica que facilite o armazenamento e o transporte.				
32	**Jogo de Brocas para Madeira com Escareador e Limitador.** Deve ter no mínimo 7 peças e ser feito em aço. O conjunto deve incluir, no mínimo, os seguintes itens: 1 (uma) broca de 3 x 60mm com escareador de 16mm. 1 (uma) broca de 4 x 73mm com escareador de 16mm. 1 (uma) broca de 5 x 83mm com escareador de 16mm. 1 (uma) broca de 6 x 88mm com escareador de 16mm. 1 (uma) broca de 8 x 110mm com escareador de 16mm. 1 (uma) broca de 10 x 120mm com escareador de 19mm.	3	KIT	R$70,00	R$210,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	Chave Hexagonal: 1 (uma) chave hexagonal de 2.5mm. As peças devem ser acondicionadas em estojo ou embalagem que facilite o armazenamento e o transporte. As brocas devem ser indicadas para uso com furadeiras e parafusadeiras.				
33	**Jogo de Formão com no mínimo 4 peças.** O jogo deve conter 4 formões nos seguintes tamanhos: 1 formão de 1/4" (6mm). 1 formão de 1/2". 1 formão de 3/4". 1 formão de 1" (24mm). Com lâminas afiadas e projetadas para maior durabilidade e resistência. Cabo de madeira envernizado. As ferramentas devem ser ideais para trabalhos de entalhe, modelagem, remoção de excessos e ajustes finos em madeira.	2	UN	R$86,00	R$172,00
34	**Jogo de Grampos Tipo C com 3 Peças.** Grampo Sargento, Tipo C. Corpo em aço. Deve ter pintura eletrostática de alta resistência. O conjunto deve incluir grampos com as seguintes medidas: 1 (um) grampo de 1" (25mm). 1 (um) grampo de 2" (50mm). 1 (um) grampo de 3" (76mm). Os grampos devem possuir um parafuso zincado e um prendedor especial para garantir uma fixação segura das peças.	10	UN	R$60,00	R$600,00
35	**Paquímetro Universal de alta precisão.**	4	UN	R$325,00	R$1.300,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	Quadrimensional, para realização de medições externas, internas, de profundidade e ressaltos, em diversas superfícies. Capacidade: Mínimo de 150 mm ou 6 polegadas. Faces de medição lapidadas, oferecendo maior precisão. Cursor temperado e impulsor monobloco, para maior durabilidade. Deslize do cursor sobre guias ressaltadas, que impedem o desgaste da gravação. Escala principal e nônio com acabamento cromado ou fosco, facilitando a leitura. Modelo com medidor de profundidade. Deve acompanhar estojo protetor para o armazenamento e transporte.				
36	**Kit - assistente de Soldagem.** Deve acompanhar pelo menos 6 ferramentas. O conjunto deve incluir no mínimo 12 diferentes tipos de ponta. As ferramentas devem ser adequadas para retrabalhar placas eletrônicas , além de ter funções como remover, posicionar, cortar, dobrar, limpar e furar.	15	KIT	R$90,00	R$1.350,00
37	**Kit acessórios para microrretífica.** Com no mínimo 145 peças. O conjunto deve incluir uma variedade de acessórios para diferentes aplicações, como: discos de corte para metal, discos de lixa, pontas diamantadas, pontas montadas em óxido de alumínio para esmerilhar,	5	UN	R$180,00	R$900,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	escovas, mandris para discos e feltro brocas, pedras de esmeril. As peças devem ser acondicionadas em uma maleta plástica para facilitar o armazenamento e o transporte. O kit deve ser compatível com microrretíficas de diversas marcas.				
38	**Lixadeira Combinada Profissional 110/220V.** Com cinta e lixa de disco, ideal para trabalhos em madeira, metal, marcenaria e artesanato. Bivolt (110V/220V). Potência do Motor: Mínimo de 1/2 CV (370 W). A rotação máxima do motor deve ser de no mínimo 1.700 RPM. Capacidade da Lixa de Disco: 150 mm ou 6 polegadas. Capacidade da Lixa de Cinta: Mínimo de 915 mm (comprimento) x 100 mm (largura). O produto deve ser acompanhado de: Lixa de disco, lixa de cinta, transferidor de graus, mesa de trabalho apoio para madeira, chaves para manutenção, guia angular ajustável para controle de ângulo.	1	UN	R$1.422,11	R$1.422,11
39	**Lixadeira elétrica portátil.** Também conhecida como Esmerilhadeira Angular. Bivolt (110V/220V). Potência mínima de 710W. Diâmetro do Disco: 4-1/2 polegadas. Velocidade sem Carga: Mínimo de 11.000 rpm. O produto deve ser acompanhado de, no mínimo, punho lateral, protetor e chave de pino. A ferramenta	1	UN	R$400,00	R$400,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	deve possuir dupla isolação para maior segurança do usuário.				
40	**Lixadeira Orbital de Palma.** Bivolt (110V/220V). Potência mínima de 220W. Velocidade de Rotações em Vazio: Mínimo de 14.000 rpm. Velocidade de Oscilações em Vazio: Mínimo de 8.000 a 20.000 opm. Design ergonômico, com punho e corpo compactos para melhor manuseio e conforto. O design deve reduzir a vibração nas mãos do operador. O prato de lixa deve ter largura de 101 mm e comprimento de 112 mm. A ferramenta deve possuir rolamentos selados e presilhas de fixação da lixa resistentes ao desgaste, além de um sistema de resfriamento que prolonga a vida útil das peças mecânicas. Deve ser entregue com pelo menos 1 (uma) lixa e manual de instruções.	1	UN	R$350,00	R$350,00
41	Lixas diversas gramaturas. O kit deve incluir lixas de diferentes gramaturas para uma variedade de aplicações e acabamentos uniformes, como 220, 600, e 180. O abrasivo deve ser de longa duração, com minerais de alta qualidade e resinas para prolongar a vida útil do produto. **Os quantitativos são: 334 unidades de lixa gramatura 180; 333 unidades de lixa gramatura 220 e 333 unidades de lixa gramatura 600.**	1.000	UN	R$4,00	R$4.000,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

42	**Lupa com Suporte e Pinça.** Também conhecida como "Terceira Mão", ideal para trabalhos de precisão em eletrônica, soldagem e reparos em geral. O conjunto deve incluir lupa, pinças e suporte para ferro de solda. A lupa deve possuir ampliação de no mínimo 3x. O equipamento deve ser leve e ter base estável para evitar movimentos indesejados. As pinças e a lupa devem ser ajustáveis, permitindo o posicionamento em qualquer ângulo e altura conveniente. O equipamento deve possuir garras fortes para fixação segura	5	UN	R$80,00	R$400,00
43	**Martelo.** Tipo martelo de unha. Feito em aço forjado com cabo de alta resistência emborrachado. A cabeça do martelo deve ter no mínimo 20mm de diâmetro. O martelo deve ser de uso geral, possuindo empunhadura emborrachada para amortecer o impacto e garantir maior conforto no uso.	5	UN	R$60,00	R$300,00
44	**Multímetro digital.** Ideal para medir grandezas elétricas como tensão DC/AC, corrente DC, e resistência. Contagem máxima do display de 2000 contagens. Indicação automática de polaridade. Teste de continuidade, diodo, hFE de transistor, gerador de onda quadrada de 50 Hz, e indicação de bateria fraca. Proteção por fusível de 500mA/250V. Alimentação 1x 9V (bateria). A ferramenta	5	UN	R$75,00	R$375,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	deve possuir dupla isolação e ser produzida em conformidade com as normas de segurança.				
45	**Nível de Alumínio de 24 Polegados.** O nível deve conter no mínimo 3 bolhas centrais, sendo 1 horizontal, 1 vertical e 1 transversal. Visor com bolhas amarelas para maior visibilidade. Apresentar orifício para pendurar, facilitando o armazenamento.	2	UN	R$79,00	R$158,00
46	**Pistola cola quente - Tubo grosso.** Bivolt. Potência Nominal: Mínimo de 18-25 Watts. Potência Máxima: Mínimo de 40 Watts. Compatível com tubo de cola grossa. O produto deve ter um suporte metálico para apoio.	20	UN	R$20,00	R$400,00
47	**Pistola cola quente - Tubo fino.** Bivolt. Potência Nominal: 10-15 Watts. Potência Máxima: 10 Watts. Compatível com tubo de cola fina de 7mm. Deve contar com sistema anti-gotejamento para evitar desperdício de cola. O produto deve ter um suporte metálico para apoio.	20	UN	R$45,00	R$900,00
48	Plaina elétrica portátil. Ideal para nivelar, rebaixar superfícies e chanfrar cantos em trabalhos com madeira. Potência mínima de 700 Watts. 220V. Rotação mínima de 16.500 rpm. Largura de corte: Mínimo de 82 mm. Profundidade de Aplainagem: Mínimo de 0-2,6mm. Profundidade de Rebaixo: Mínimo de 9 mm. A plaina	1	UN	R$730,00	R$730,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	deve ser entregue com pelo menos 1 (um) saco coletor de pó e chave para manutenção.				
49	**Morsa de bancada.** Também conhecida como Torno de Bancada. Com base giratória. Feita em aço. Tamanho do Mordente: Mínimo de 100mm. Abertura de Mordentes: Mínimo de 100mm. O equipamento deve ser de alta resistência e durabilidade. Pode possuir bigorna para trabalhos de impacto.	1	UN	R$200,00	R$200,00
50	**Serra de bancada com lâminas adequadas para madeira.** Potência mínima de 1500W. Bivolt. Diâmetro do Disco: Mínimo de 10 polegadas (254mm). Deve possuir capacidade de corte ajustável, a profundidade máxima de corte deve ser de aproximadamente 80mm. A serra deve ter um sistema de guia que permite alterar o ângulo de corte de forma rápida e precisa. A serra deve ser capaz de cortar outros materiais como MDF, plástico e até metais não ferrosos, desde que se utilize o disco adequado para cada material.	1	UN	R$1.800,00	R$1.800,00
51	Serra Tico Tico. Potência mínima de 750W. 220V. Capacidade de corte: Mínimo de 75mm em madeira. Deve possuir velocidade variável, com no mínimo 6 (seis) velocidades. A ferramenta deve ter design ergonômico, com proteção emborrachada para as mãos e proteção contra pó e farpas.	2	UN	R$550,00	R$1.100,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

52	**Sugador de Solda metal.** Ideal para a remoção eficiente de solda em manutenções de placas de circuito eletrônico e outros reparos técnicos. Bico feito em teflon de alta resistência a temperaturas, para maior durabilidade e eficiência. Deve possuir alto poder de sucção para remoção rápida e eficaz da solda. O bico deve ser substituível. A mola deve ser de alta compressão, garantindo um alto poder de sucção.	5	UN	R$70,00	R$350,00
53	**Soprador térmico.** Tensão: 220V. Potência mínima de: 1600W. Deve ter 2 níveis de temperatura. A faixa de temperatura deve variar entre 350°C e 500°C. Possuir no mínimo 2 velocidades eletrônicas. O soprador térmico deve ter interruptor para fácil operação. Deve ser entregue com um bico e uma maleta para transporte e armazenamento.	2	UN	R$494,00	R$988,00
54	**Trena.** Comprimento de 5 metros (16 pés). Largura da fita de no mínimo 19mm. Fabricado em aço com pintura fosca antirreflexo. Exibir milímetros e polegadas. Deve possuir sistema de trava manual ou auto trava, gancho ajustável na ponta da fita para medições mais precisas e alça de nylon e presilha para cinto, auxiliando no transporte e segurança durante o uso.	5	UN	R$35,00	R$175,00
55	**Esponja Vegetal para Ferro de Solda.** Composta por celulose vegetal de excelente	20	UN	R$12,00	R$240,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

	qualidade. Porosa e altamente permeável para absorver água. Ao entrar em contato com a água, deve inchar, tornando-se uma ferramenta eficiente para limpeza. Dimensões de aproximadamente 60x40x10mm				
56	**Lâmina Para Serra Manual Rígida 12 Pol.** A lâmina deve ser projetada para cortar com rapidez e precisão uma variedade de materiais, como aço rápido e metais não ferrosos. Comprimento mínimo: 300mm ou 12 polegadas, com 24 dentes. Fabricada em aço, com alta resistência ao desgaste e alta tenacidade. A lâmina deve ser à prova de estilhaçamento e possuir maior resistência.	30	UN	R$20,00	R$600,00
57	**Lâminas dual cut para compensados.** Pelo menos 2 lâminas por embalagem. Com mínimo de 75 mm de comprimento e aproximadamente 1.4 mm de espessura. Fabricado em aço à prova de estilhaçamento. Tecnologia de corte "Dual Cut", que garante cortes mais precisos e sem rebarbas em ambos os lados do material. Deve possuir encaixe unificado que se adapta a diversos modelos de máquinas de serra Tico Tico.	10	UN	R$63,00	R$630,00
58	**Lâminas para serra Tico-tico.** Kit com no mínimo 10 unidades variadas, para cortes rápidos e precisos em diversos materiais, como madeira, metal, plástico e	5	KIT	R$50,27	R$251,35

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

	derivados. Encaixe tipo "T". Fabricado em aço de alta qualidade. Dimensões da lâmina mínima de: Comprimento de corte - 50mm e 75mm. Comprimento total - 75mm a 100mm.				
59	**Kit de Ferramentas** Manuais Para Modelagem e Escultura. Conjuntos de ferramentas para modelagem e escultura em argila, cerâmica e plastilina com uma ampla variedade de formas que fornecem mais ajuda para alisar, limpar, esculpir, moldar e detalhar trabalhos em cerâmica e escultura.	4	KIT	R$100,00	R$400,00
			TOTAL		**R$40.583,56**

Fonte: autora (2026).

i) Natureza do Objeto e Modalidade: A presente contratação caracteriza-se como aquisição de bens comuns, consistindo no fornecimento de ferramentas manuais e elétricas essenciais à estruturação das oficinas de cerâmica do Espaço Maker. O certame será processado mediante a modalidade Pregão Eletrônico, adotando-se o critério de julgamento pelo Menor Preço por Item. Ressalte-se que a Administração optou pela não adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), uma vez que a demanda encontra-se plenamente consolidada para aquisição imediata de quantitativos certos e determinados, destinados à execução integral do Convênio nº 006/2023, inexistindo a necessidade de entregas parceladas ou incertas ao longo do tempo.

ii) Quantitativos: Os quantitativos foram dimensionados em estrita

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

observância ao Estudo Técnico Preliminar (ETP) e ao Plano de Trabalho aprovado no âmbito do Convênio nº 006/2023. A definição das quantidades pautou-se na capacidade operacional instalada e no cronograma de atividades pedagógicas da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação, assegurando que o suprimento seja suficiente para o pleno funcionamento das oficinas sem a ocorrência de estoques ociosos, conforme detalhado na planilha de especificações anexa.

iii) Prazo de Vigência: O prazo de vigência contratual será de 12 (doze) meses, com fulcro no art. 105 da Lei Federal nº 14.133/2021, contado a partir da assinatura do instrumento contratual, admitindo-se prorrogação por períodos sucessivos mediante termo aditivo, desde que observadas as disposições legais e a vantajosidade para a Administração.

iv) Enquadramento de Bens: As ferramentas manuais e elétricas objeto desta contratação não se enquadram na categoria de bens de luxo, atendendo aos critérios de estrita necessidade e economicidade estabelecidos no art. 20 da Lei nº 14.133/2021. Trata-se de itens de natureza técnica e funcional, indispensáveis à execução das políticas públicas de educação tecnológica e inovação promovidas pelo Centro de Inovação.

v) Natureza do Fornecimento: A presente contratação caracteriza-se pela aquisição de bens permanentes de fornecimento imediato e integral, não configurando prestação de serviço contínuo. A execução exaure-se com a entrega e o recebimento definitivo do objeto, sem prejuízo das obrigações acessórias de garantia.

vi) Garantia Contratual: A contratada deverá assegurar garantia mínima

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

de 12 (doze) meses, contada a partir da lavratura do Termo de Recebimento Definitivo. Ressalta-se que, caso o prazo de garantia oferecido pelo fabricante seja superior ao mínimo estabelecido, prevalecerá o maior período em benefício da Administração Pública.

vii) Assistência Técnica: Durante o período de vigência da garantia, a contratada deverá assegurar suporte técnico por meio de rede de assistência autorizada em território nacional. O suporte compreende a correção de vícios, falhas de funcionamento e o fornecimento de peças originais de reposição, devendo o reparo ou a substituição do bem ser realizado sem qualquer ônus adicional para a Administração.

viii) Local de Entrega: Os bens deverão ser entregues na sede da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação, localizada na Rua Nereu Ramos, nº 1909, Bairro dos Estados, Guarapuava/PR, exclusivamente em dias úteis, nos horários de expediente administrativo: das 08h às 11h30 e das 13h às 17h.

ix) Prazo de Entrega e Condições de Frete: O prazo máximo para a entrega integral dos itens será de 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento da Nota de Empenho ou da assinatura do contrato. O fornecimento dar-se-á sob o regime de frete CIF (Cost, Insurance and Freight), sendo que todos os custos logísticos, seguros, carga, descarga e encargos decorrentes do transporte correrão por **conta exclusiva da contratada**.

X) Do Recebimento: O recebimento do objeto será realizado em duas etapas:

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

- **Recebimento Provisório:** No ato da entrega, pelo servidor designado, para conferência de integridade física e documental.
- **Recebimento Definitivo:** Será realizado pelo Gestor do Contrato em até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento provisório, mediante testes de funcionamento e verificação detalhada da conformidade técnica.

XI) Catálogo Eletrônico: Informa-se que o Município não dispõe de catálogo eletrônico padronizado para os itens em questão. Por esse motivo, as especificações técnicas foram detalhadas de forma objetiva e clara no Termo de Referência, visando garantir a ampla competitividade e a eficiência da contratação.

Por fim, ressalta-se que os requisitos ora estabelecidos são necessários e suficientes para a adequada caracterização do objeto e para a escolha da proposta mais vantajosa, garantindo a eficiência da contratação, a correta aplicação dos recursos públicos oriundos do Convênio nº 006/2023 e o pleno atendimento das necessidades institucionais da Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação, em conformidade com o regime jurídico das contratações públicas vigente.

4. Fundamentação da contratação:

A Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação desenvolve, de forma contínua e estruturada, ações voltadas ao fomento da inovação, promoção de oficinas de capacitação e projetos educacionais no Espaço Maker. Tais iniciativas demandam infraestrutura técnica robusta, especialmente no que tange à disponibilização de ferramentas manuais e

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

elétricas que viabilizem atividades práticas de produção, modelagem, prototipagem e experimentação, garantindo a efetividade dos resultados pretendidos.

Nesse contexto, a aquisição de ferramentas manuais e elétricas para o Centro de Inovação e Criatividade fundamenta-se na necessidade imperativa de transformar a infraestrutura física em um ambiente técnico operacional, capaz de converter conceitos teóricos em soluções tangíveis de inovação e empreendedorismo. No contexto do Espaço Maker e das oficinas vinculadas ao Convênio nº 006/2023, o ferramental adequado atua como o elo indispensável entre o potencial criativo da comunidade e a materialização de protótipos e produtos, democratizando o acesso a meios de produção de alto desempenho que, de outra forma, seriam inacessíveis ao cidadão comum.

Sob a ótica pedagógica, a disponibilidade de equipamentos específicos, somados ao suporte das ferramentas auxiliares, garante a segurança e a ergonomia dos usuários, eliminando improvisos que comprometem a integridade física e a qualidade técnica dos resultados. Além disso, a utilização de ferramentas profissionais assegura a racionalização de insumos e matérias-primas, evitando desperdícios decorrentes de falhas processuais e otimizando o tempo de execução das atividades formativas.

Do ponto de vista da gestão pública, este investimento não apenas cumpre as metas institucionais estabelecidas no plano de trabalho, mas também consolida o Centro de Inovação como um polo de qualificação profissional e estímulo à economia criativa, gerando um retorno social direto ao capacitar a população para o mercado de trabalho tecnológico e sustentável.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

Portanto, a aquisição destes bens permanentes é a medida que confere utilidade finalística ao órgão, assegurando que a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação disponha dos recursos materiais necessários para promover o desenvolvimento econômico e a inclusão produtiva com eficiência, segurança e excelência técnica.

5. Descrição da solução como um todo:

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento de ferramentas manuais e elétricas destinadas à estruturação das oficinas de cerâmica do Espaço Maker (Centro de Inovação), no âmbito do Convênio nº 006/2023. O objeto compreende um conjunto de ferramental técnico essencial de ferramentas de suporte necessárias à execução das atividades pedagógicas e experimentais da Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação. A solução foi estruturada sob as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, visando assegurar a seleção da proposta que apresente o melhor custo-benefício e eficácia operacional para a Administração Pública.

A definição desta solução foi precedida de levantamento de mercado realizado em fontes oficiais, incluindo o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e bases de dados de tribunais de contas, além de consultas a fornecedores especializados em equipamentos laboratoriais e ferramentas industriais. Esse estudo permitiu a caracterização precisa do objeto e a definição de especificações técnicas que garantem a compatibilidade com a rede elétrica local e com os padrões de segurança exigidos para ambientes educacionais, assegurando uma estimativa de

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

preços de referência condizente com as boas práticas de governança.

No âmbito da análise mercadológica, os itens foram classificados como bens comuns, dada a existência de padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos no mercado. Em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, estabelece-se que o frete e a logística de entrega serão de inteira responsabilidade da contratada (regime CIF), devendo tais custos estar obrigatoriamente inclusos na proposta. A fornecedora deverá garantir que todo o ferramental seja entregue em perfeitas condições de uso, devidamente acondicionado e protegido, assumindo os riscos por perdas ou avarias até o recebimento definitivo por parte da comissão de fiscalização da Secretaria.

Quanto à avaliação de alternativas, concluiu-se que a aquisição definitiva é superior à locação, visto que as ferramentas possuem natureza de uso contínuo e permanente nas oficinas maker. A compra proporciona maior autonomia administrativa, elimina despesas recorrentes e garante um Custo Total de Propriedade (TCO) mais vantajoso ao longo da vida útil dos bens. Além disso, a estratégia foca na incorporação de ativos ao patrimônio municipal, exigindo-se cobertura de garantia e assistência técnica autorizada em território nacional, garantindo a sustentabilidade do investimento.

Por fim, a solução proposta apresenta-se como a alternativa mais eficiente e econômica para a estruturação das oficinas de cerâmica, assegurando que o Espaço Maker disponha de meios materiais modernos para fomentar o empreendedorismo e a inovação. A contratação garante a correta aplicação dos recursos do Convênio nº 006/2023, em estrita observância

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

aos princípios da eficiência, do planejamento e do desenvolvimento nacional sustentável preconizados pela legislação vigente.

6. Requisitos da Contratação:

A presente contratação tem por objeto a aquisição de ferramentas manuais e elétricas, destinados à estruturação técnica e operacional das oficinas do Espaço Maker, integrante do Centro de Inovação de Guarapuava. A aquisição, fundamentada nos objetivos do Convênio nº 006/2023, constitui medida indispensável para a viabilização das oficinas servindo como suporte material para a implementação de políticas públicas de inovação e economia criativa. Esta iniciativa visa consolidar o fortalecimento das ações formativas tecnológicas no município, garantindo à Administração os meios necessários para promover a capacitação profissional, o estímulo ao empreendedorismo e o desenvolvimento sustentável da população atendida, em estrita observância ao plano de trabalho institucional.

(i) Critérios de Sustentabilidade

A contratação observará o princípio do desenvolvimento nacional sustentável, conforme os arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021, e as diretrizes da Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), mediante a aplicação dos seguintes critérios:

- **Eficiência Energética e Desempenho:** Priorização de ferramentas elétricas que utilizem motores de alta eficiência e equipamentos com controle preciso de temperatura (tecnologia PID) e isolamento térmico otimizado, visando a redução do consumo de energia e a mitigação do desperdício de insumos nas oficinas.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

- **Ciclo de Vida e Durabilidade:** Seleção de ferramentas manuais e elétricas com elevado padrão de qualidade, robustez e resistência, objetivando a maximização da vida útil dos bens e a redução da geração de resíduos decorrentes de substituições precoces.
- **Sustentabilidade Operacional e Baixo Impacto:** Preferência por ferramentas que apresentem menores níveis de emissão de ruídos e vibrações, além da exigência de que os materiais e embalagens sejam preferencialmente recicláveis ou oriundos de fontes sustentáveis, com atenção especial à logística reversa e à destinação final ambientalmente adequada.
- **Responsabilidade Socioambiental:** Exigência de conformidade dos fornecedores com as normas de segurança do trabalho e boas práticas sustentáveis em seus processos produtivos e logísticos, assegurando que o provimento das ferramentas esteja alinhado ao compromisso da Administração com a preservação ambiental e a economia circular.

(ii) Indicação de Marcas e Modelos

- Não haverá indicação de marcas ou modelos específicos, de forma a garantir a ampla concorrência e a isonomia entre os licitantes, conforme o art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.
- Serão admitidos quaisquer equipamentos que atendam integralmente às especificações técnicas mínimas descritas neste estudo.

(iii) Apresentação de Amostras

Não será exigida a apresentação de amostras, visto que o objeto se trata de bens comuns cujos padrões de desempenho e qualidade

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

podem ser objetivamente verificados por meio de catálogos técnicos, manuais do fabricante e certificações de conformidade.

- A verificação definitiva ocorrerá no momento do recebimento, mediante conferência técnica das especificações descritas na proposta.

(iv) Subcontratação

- Não será admitida a subcontratação do objeto principal desta aquisição, devendo a empresa vencedora do certame ser a responsável direta pelo fornecimento, entrega e garantia dos equipamentos.

(v) Garantia da Execução

- Não se aplica.

(vi) Necessidade de Vistoria

- Não se aplica.

(vii) Demais Requisitos da Contratação

- **Garantia e Assistência Técnica: Garantia e Assistência Técnica:** Deverá ser assegurada garantia mínima de 12 (doze) meses, contados a partir do recebimento definitivo do objeto, com assistência técnica autorizada em território nacional. Durante o período de garantia, todos os custos relativos a reparos, substituições, transporte, mão de obra e peças correrão integralmente por conta da

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

contratada, sem qualquer ônus para a Administração.Em caso de defeitos ou avarias, a contratada deverá promover a substituição ou o reparo do objeto no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da notificação formal pela Administração. Caso o problema não seja solucionado nesse prazo, a contratada deverá realizar a substituição definitiva do bem por outro novo, de igual ou superior especificação, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, sob pena de aplicação das sanções previstas no contrato.

- **Condições de Entrega:** Os equipamentos deverão ser entregues no prazo de até 30 dias corridos após a notificação do empenho, no endereço: Rua Nereu Ramos, 1909, Bairro dos Estados, Guarapuava/PR.
- **Frete e Logística:** O frete (entrega e descarga) é de inteira responsabilidade da CONTRATADA.
- **Obrigações da Contratada:** Fornecer manuais de operação em português.
- **Fiscalização:** A execução será acompanhada e fiscalizada por gestor designado pela contratante, conforme art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

(viii) Constituem obrigações da contratante, no que couber:

- **Fornecer as condições necessárias ao cumprimento do objeto**, disponibilizando informações claras e completas acerca das especificações técnicas dos equipamentos e do local de entrega;
- **Receber e conferir os bens entregues**, por meio de servidor ou comissão designada, verificando a conformidade com as especificações técnicas e quantitativos contratados;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

- **Rejeitar, no todo ou em parte, os materiais que estiverem em desacordo** com as condições estabelecidas neste instrumento, notificando formalmente à contratada para regularização;
- **Acompanhar e fiscalizar a execução contratual**, por meio de gestor designado, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021;
- **Efetuar o pagamento à contratada** no prazo e condições estabelecidos, após o recebimento definitivo e atesto da nota fiscal;
- **Notificar formalmente a contratada** sobre quaisquer irregularidades verificadas na execução do objeto, fixando prazo para sua correção;
- **Aplicar as sanções administrativas cabíveis**, quando constatado o descumprimento contratual, assegurado o contraditório e a ampla defesa;
- **Prestar apoio logístico mínimo**, quando necessário, para viabilizar o recebimento dos equipamentos no local indicado.

(IX) Constituem obrigações da contratada, no que couber:

A Contratada deverá fornecer os equipamentos e ferramentas objeto da presente contratação em estrita conformidade com as especificações técnicas, quantitativos, marcas ofertadas e demais condições estabelecidas no Termo de Referência, na proposta apresentada e no instrumento contratual.

Compete à Contratada entregar os materiais novos, de primeiro uso, em perfeitas condições de funcionamento, livres de defeitos de fabricação, avarias, vícios ou quaisquer irregularidades que possam comprometer sua utilização, observando os prazos, locais e condições definidos pela

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

Administração.

A Contratada será responsável por todas as despesas decorrentes do fornecimento, incluindo transporte, carregamento, descarregamento, seguros, tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes sobre a execução do objeto, não cabendo à Administração qualquer ônus adicional além do valor contratado.

Deverá, ainda, substituir, às suas expensas e dentro do prazo estabelecido pela Administração, qualquer item que apresente defeitos, desconformidades ou que não atenda às especificações exigidas, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis.

A Contratada deverá garantir a qualidade, a durabilidade e o pleno funcionamento dos materiais fornecidos durante todo o período de garantia do fabricante, prestando o suporte necessário para a solução de eventuais problemas identificados.

Também constitui obrigação da Contratada manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório, bem como atender prontamente às solicitações de esclarecimentos, informações ou diligências formuladas pela fiscalização designada pela Administração.

Por fim, a Contratada deverá observar integralmente as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis, colaborando com a fiscalização do contrato e adotando todas as medidas necessárias para assegurar a adequada execução do objeto, contribuindo para o alcance dos objetivos institucionais relacionados à estruturação do Espaço Maker e ao

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

fortalecimento das ações de inovação, capacitação profissional e desenvolvimento tecnológico no Município de Guarapuava.

7. Modelo de execução do objeto:

A execução do objeto dar-se-á de forma indireta, mediante contratação de empresa especializada para o fornecimento de ferramentas, em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência e demais documentos que compõem o processo.

O fornecimento dos equipamentos será realizado de forma integral, não continuada, conforme a necessidade da Administração, mediante solicitação formal da Secretaria Municipal competente, por meio da emissão de nota de empenho ou ordem de fornecimento, durante a vigência do contrato.

A contratada deverá efetuar a entrega dos itens no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da nota de empenho, em local previamente indicado pela Administração, no Município de Guarapuava/PR, em horário de expediente e em condições adequadas de transporte, acondicionamento e segurança.

Os equipamentos deverão ser entregues novos, sem uso, em perfeitas condições de funcionamento, acompanhados de manuais, certificados, nota fiscal, termo de garantia e demais documentos exigidos. Caberá à contratada assegurar que os bens estejam em total conformidade com as especificações técnicas exigidas, sendo responsável por quaisquer danos decorrentes de transporte inadequado ou vícios de fabricação em um prazo

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

máximo de até 30 dias corridos após a emissão da nota de empenho.

O acompanhamento e a fiscalização da execução contratual serão realizados pelos servidores Max Alexandre dos Santos (Gestor) e Fernando José Stelle (fiscal). Na ausência de ambas, quem é responsável pelo recebimento serão seus respectivos suplentes conforme descrito no modelo de gestão do contrato e nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, ao qual competirá verificar o cumprimento das condições pactuadas, atestar o recebimento dos bens e adotar as providências necessárias em caso de irregularidades.

O recebimento do objeto ocorrerá em duas etapas, provisória e definitiva, conforme legislação vigente, sendo que o pagamento ficará condicionado à efetiva entrega e aceitação definitiva dos equipamentos.

Os funcionários responsáveis pelo recebimento são:

Fiscal	**Matrícula**	**Contato**	**E-Mail**
Fernando José Stelle	190268-2	3142-1881	scit@guarapuava.pr.gov.br
Fiscal Suplente	**Matrícula**	**Contato**	**E-Mail**
Jaqueline Aparecida Loboda	164011	3142-1883	scit@guarapuava.pr.gov.br

Ressalta-se que a contratada deverá cumprir integralmente todas as obrigações assumidas, garantindo a qualidade, o desempenho e a durabilidade dos equipamentos fornecidos, bem como prestar assistência técnica durante o período de garantia, assegurando a plena execução do objeto contratado.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

8. Modelo de gestão do contrato:

A execução do contrato será acompanhada e fiscalizada por gestor(es) e fiscal(is) devidamente designados pela Administração, em conformidade com o art. 117 da Lei Federal nº 14.133/2021 e com o Decreto Municipal nº 7.545/2019.

Compete ao(s) gestor(es) do contrato exercer o gerenciamento geral da contratação, assegurando o cumprimento das obrigações pactuadas, acompanhando os prazos, promovendo a articulação institucional com a contratada e adotando as providências necessárias para a regular execução do objeto, inclusive quanto à aplicação de medidas administrativas, quando cabíveis.

Tabela 3: Gestores do contrato

Gestor	Matrícula	Contato	Portaria	E-Mail
Max Alexandre dos Santos	197605	3142-1883	1084/2026	scit@guarapuava.pr.gov.br
Gestor Suplente	**Matrícula**	**Contato**	**Portaria**	**E-Mail**
Fernanda Mossolin Bona	194890	3142-1881	1084/2026	scit@guarapuava.pr.gov.br

Compete aos fiscais designados acompanhar e fiscalizar a execução do objeto contratual, verificando o fiel cumprimento das condições estabelecidas, especialmente quanto à qualidade, prazos e conformidade dos equipamentos fornecidos, em observância ao art. 117 da Lei nº 14.133/2021 e ao Decreto Municipal nº 7.545/2019. Também lhes cabe

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

registrar ocorrências, comunicar eventuais irregularidades ao gestor do contrato e adotar as providências necessárias para assegurar a adequada execução contratual.

Os equipamentos deverão ser entregues no prazo máximo de 30 dias corridos após a emissão da nota de empenho, sob responsabilidade direta da contratada inclusive quanto aos custos de frete. O recebimento e a fiscalização do objeto serão realizados por Fernando José Stelle, como fiscal, sendo que, em sua ausência, a responsabilidade recairá sobre seu respectivo suplente. O prazo para a realização dos testes de funcionamento e verificação das especificações técnicas dos equipamentos será de até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de entrega física no local designado.

Tabela 4: Fiscais do contrato

Fiscal	Matrícula	Contato	Portaria	E-Mail
Fernando José Stelle	190268-2	3142-1881	1084/2026	scit@guarapuava.pr.gov.br
Fiscal Suplente	**Matrícula**	**Contato**	**Portaria**	**E-Mail**
Jaqueline Aparecida Loboda	164011	3142-1883	1084/2026	scit@guarapuava.pr.gov.br

Atribuições da Gestão e Fiscalização

O gestor e o(s) fiscal(is) do contrato deverão atuar de forma integrada, assegurando o acompanhamento e a fiscalização da execução contratual desde a assinatura até o encerramento, em conformidade com a Lei nº

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

14.133/2021 e o Decreto Municipal nº 7.545/2019.

Compete a ambos:

- acompanhar continuamente a execução do contrato, garantindo o cumprimento das obrigações pactuadas;
- registrar, em sistema próprio ou instrumento formal, todas as ocorrências relevantes relacionadas à execução contratual;
- verificar o cumprimento dos prazos estabelecidos, bem como a conformidade técnica e quantitativa dos equipamentos entregues;
- atestar o recebimento provisório e definitivo dos bens, após as devidas conferências;
- comunicar à autoridade competente situações que extrapolem sua atribuição, para adoção das medidas cabíveis;
- solicitar à contratada a correção de falhas, vícios ou inconformidades identificadas, fixando prazos para regularização;
- acompanhar o cumprimento das condições de garantia e assistência técnica dos equipamentos;
- subsidiar o processo de liquidação da despesa, mediante atesto do recebimento e conformidade do objeto;
- zelar pela observância das normas legais e regulamentares aplicáveis à contratação.

a) **Execução fiel do contrato**

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas pactuadas e a legislação vigente, especialmente a Lei Federal nº 14.133/2021 e o Decreto Municipal nº 7.545/2019, respondendo cada parte pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

b) **Impedimentos, suspensões ou paralisações**

Na hipótese de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será automaticamente prorrogado pelo período correspondente, devendo tais ocorrências ser devidamente formalizadas por meio de apostilamento.

c) **Forma de comunicação**

As comunicações entre a Administração e a contratada deverão ocorrer formalmente, por escrito, sendo admitido o uso de e-mail institucional como meio oficial. Sempre que necessário, a contratada poderá ser convocada para adoção imediata de providências relacionadas à execução do contrato.

d) **Rotinas de fiscalização**

A fiscalização contratual deverá observar, além das disposições legais, as seguintes rotinas operacionais:

- registro sistemático das ocorrências contratuais;
- acompanhamento dos prazos de entrega e cumprimento das obrigações;
- verificação da conformidade técnica, documental e funcional dos equipamentos;
- controle do atendimento às condições de garantia e suporte técnico;
- proposição de notificações, sanções ou medidas administrativas em caso de descumprimento contratual;
- articulação com os setores de licitações, controle interno e assessoria jurídica, sempre que necessário.

Dessa forma, assegura-se uma gestão e fiscalização eficientes, garantindo a correta execução do objeto, a mitigação de riscos e a observância dos

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

princípios da legalidade, eficiência e interesse público.

9. Critérios de medição e de pagamento:

Medição do objeto

A medição do objeto será realizada mediante rigorosa conferência física, documental e técnica das ferramentas entregues, com vistas a assegurar o pleno atendimento às especificações estabelecidas no Termo de Referência.

O recebimento provisório será formalizado pelos fiscais designados, nos termos do Decreto Municipal nº 7.545/2019, após verificação inicial quanto à quantidade, integridade física, documentação e compatibilidade com a nota fiscal apresentada.

O recebimento definitivo ocorrerá após a verificação e aceitação dos equipamentos incluindo verificação de desempenho, segurança e conformidade técnica, nos termos do art. 140 da Lei nº 14.133/2021, atestando-se o pleno atendimento às exigências contratuais.

Durante o processo de conferência, todas as ocorrências, divergências, avarias ou inconformidades identificadas deverão ser registradas em relatório técnico circunstanciado, o qual servirá de base para a medição, eventual notificação da contratada e liberação do pagamento.

A medição e a conferência técnica constituirão fundamento para a liquidação da despesa, mediante emissão do respectivo Termo de Atesto pelo setor fiscalizador.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

Eventuais não conformidades técnicas ou documentais poderão ensejar a rejeição parcial ou total do objeto, ficando suspensa a aceitação e, consequentemente, a liquidação da despesa, até a devida regularização por parte da contratada.

Liquidação da despesa

A liquidação da despesa será realizada mediante conferência da Nota Fiscal ou documento equivalente, devidamente acompanhada dos seguintes documentos:

- Termo de Recebimento Provisório;
- Termo de Recebimento Definitivo (quando já emitido);
- Relatório técnico da fiscalização atestando a conformidade, quantidade e integridade dos bens fornecidos.

O prazo para liquidação será de 10 (dez) dias úteis após a conferência da nota e emissão dos documentos, conforme previsto no art. 92, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021.

Na hipótese de existência de erros, irregularidades ou necessidade de ajustes, a liquidação ficará suspensa, sendo retomada somente após a devida regularização, sem qualquer ônus adicional para a Administração.

A liquidação observará estritamente os valores contratados, em consonância com a proposta vencedora do certame, assegurando a conformidade com os princípios da economicidade e da vinculação ao instrumento convocatório.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Pagamento

O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da liquidação da despesa e do atesto do recebimento definitivo, mediante depósito em conta bancária indicada pela contratada.

A ordem de pagamento obedecerá ao disposto no art. 141 da Lei nº 14.133/2021, enquadrando-se na categoria de fornecimento de bens, respeitada a ordem cronológica de exigibilidade das obrigações.

Excepcionalmente, poderá haver alteração da ordem cronológica de pagamento, desde que devidamente justificada pela autoridade competente, em situações como:

- grave perturbação da ordem pública;
- estado de calamidade;
- risco de descontinuidade de serviço público essencial;
- pagamento a microempresas e empresas de pequeno porte em situação de risco comprovado;
- casos de recuperação judicial ou falência da contratada.

A relação de pagamentos será disponibilizada mensalmente no Portal da Transparência, nos termos do §3º do art. 141 da Lei nº 14.133/2021.

Encargos financeiros

Não haverá incidência de atualização monetária ou encargos financeiros quando eventual atraso no pagamento decorrer de responsabilidade da contratada, especialmente em casos de pendências documentais ou

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

inconformidades na execução do objeto.

Por outro lado, caso o atraso seja imputável à Administração, poderão ser aplicados encargos financeiros, conforme legislação vigente e disposições contratuais.

Eventuais descontos, multas ou retenções somente serão aplicados mediante comprovação de descumprimento contratual, devidamente apurado e registrado pela fiscalização, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

10. Forma e critérios de seleção do fornecedor:

No que tange o processo licitatório, o fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO. Não sendo adotado o Sistema de Registro de Preços.
Para fins de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira, deverá o licitante comprovar os requisitos previstos no edital de licitação e definidos pelo Departamento de Licitações.

A exigência de qualificação técnica para a aquisição de ferramentas em geral é desnecessária e prescindível, pelos seguintes motivos:

- **Objeto de Natureza Comum:** Trata-se da compra de bens de prateleira e consumo comum, amplamente disponíveis no mercado varejista e atacadista, sem complexidade de fabricação ou execução.
- **Foco no Produto, não no Fornecedor:** A qualidade das ferramentas é garantida pelas certificações dos fabricantes (como

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

INMETRO/ABNT) e pelos prazos de garantia de fábrica, e não pela estrutura técnica da empresa comercial que venceu a disputa.

- **Ampliação da Competitividade:** Eliminar exigências burocráticas (como atestados de capacidade técnica) evita a restrição indevida do certame, permitindo a ampla participação de fornecedores (inclusive ME e EPP) e garantindo um preço mais vantajoso.

- **Segurança na Entrega:** O órgão comprador está protegido pela fiscalização no recebimento, tendo a prerrogativa de rejeitar qualquer material que não atenda perfeitamente às especificações do edital.

11. Estimativas do valor da contratação:

O custo estimado da contratação é de R$40.583,56 (quarenta mil quinhentos e oitenta e três reais e cinquenta e seis centavos), de acordo com os valores unitários previstos no Plano de Trabalho do Convênio nº 006/2023 e considerando a justificativa anexada ao processo. Considerando que o valor estimado da contratação foi fundamentado no Plano de Trabalho do Convênio nº 006/2023, a pesquisa de preços foi realizada apenas com a finalidade de parametrizar os valores dos objetos ali especificados.

12. Adequação orçamentária, quando não se tratar de registro de preços:

Os recursos destinados à presente contratação encontram-se devidamente vinculados ao Convênio nº 006/2023, não ocasionando impacto financeiro sobre o orçamento ordinário do Município. A execução da despesa ocorrerá por meio de dotação orçamentária específica, aberta exclusivamente para a

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

movimentação dos valores transferidos, em conformidade com o plano de trabalho aprovado e devidamente registrado no respectivo processo administrativo.

As respectivas dotações orçamentárias serão:

Fonte de Recursos	Ação	Vínculo	Descrição da Natureza
Transf. Voluntárias Estaduais - Conv. Sec. Inovação	2429	401	Aquisição de materiais elétricos e eletrônicos

Quaisquer esclarecimentos poderão ser obtidos por meio da Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação - SCTI, situada na Rua Nereu Ramos, 1909 - Bairro dos Estados - CEP: 85035-300 - Guarapuava - Paraná.

Desta forma, considerando o Estudo Técnico Preliminar e o presente Termo de Referência, segue para formalização do processo para Requisição ao Compras.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

PESQUISA DE PREÇO – ART. 22 DO DECRETO MUNICIPAL Nº 10.140/23

i) Descrição do objeto a ser contratado:
Aquisição de ferramentas manuais e elétricas para o Centro de Inovação, por meio do Convênio nº 006/2023, através da modalidade de Pregão Eletrônico. Considerando que o valor estimado da contratação foi fundamentado no Plano de Trabalho do Convênio nº 006/2023, a pesquisa de preços foi realizada apenas com a finalidade de parametrizar os valores dos objetos ali especificados. **Nº do Processo Licitatório:** 19037/2026.

ii) Identificação do agente responsável pela pesquisa ou, se for o caso da equipe de planejamento:
A responsável pela elaboração da presente Pesquisa de Preço foi a servidora Anna Karolina Kowalski dos Santos, matrícula 159468, lotada no Departamento Administrativo da Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação de Guarapuava. **Contato:** E-mail: scti@guarapuava.pr.gov.br anna.kowalski@guarapuava.pr.gov.br Telefone: (42) 3142-1883

iii) Caracterização das fontes consultadas:
1º - Para a composição desta pesquisa de preços e em observância ao Art. 23 da Lei nº 14.133/2021, adotou-se uma metodologia de busca ampliada, priorizando bases de dados oficiais e contratações públicas similares. O detalhamento das

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

fontes consultadas segue abaixo:

Com o objetivo de identificar contratações similares e verificar a existência de Atas de Registro de Preços que pudessem subsidiar a presente contratação, foram realizadas consultas ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), ao Portal de Informações para Todos do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR) e ao Portal de Compras Públicas, em observância às boas práticas de pesquisa de mercado previstas na Lei nº 14.133/2021.

No Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), foi localizada a Ata de Registro de Preços nº 019/2026, do Departamento Municipal de Saneamento Urbano, decorrente de procedimento licitatório cujo objeto consistia no registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada no fornecimento parcelado de ferramentas manuais e elétricas, equipamentos e utensílios destinados às atividades de obras e manutenção. Entretanto, após análise detalhada da referida ata, verificou-se que os itens registrados referem-se, em sua essência, ao fornecimento de cintas para elevação de cargas e outros materiais voltados às atividades operacionais daquele órgão, possuindo finalidade distinta da presente contratação. Assim, concluiu-se que a ata não apresenta compatibilidade com o objeto pretendido pelo Município de Guarapuava, que consiste na aquisição de ferramentas manuais, ferramentas elétricas, instrumentos, insumos e acessórios destinados à implantação e estruturação das oficinas do Espaço Maker da Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação, razão pela qual não se mostra adequada como parâmetro para esta contratação.

Na consulta realizada ao Portal de Informações para Todos do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (TCE-PR), foi identificada a Ata de Registro de Preços nº

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

158/2025, do Município de Cruzeiro do Iguaçu, cujo objeto contempla a aquisição de materiais de construção, ferramentas manuais e elétricas. Contudo, a análise de seu conteúdo demonstrou que a maior parte dos itens registrados corresponde a materiais de construção e produtos diversos, tais como carrinhos de mão, caixas d'água, pneus para carrinhos de mão, câmaras de ar, entre outros, os quais não guardam relação direta com o objeto da presente contratação. Além disso, os poucos itens de natureza semelhante apresentam especificações técnicas inferiores ou distintas daquelas estabelecidas no Termo de Referência elaborado por esta Administração, especialmente quanto ao desempenho, capacidade, dimensões, materiais de fabricação, acessórios e demais requisitos mínimos necessários ao atendimento das atividades do Espaço Maker. Dessa forma, concluiu-se que a referida ata não atende às necessidades da Administração, não sendo tecnicamente adequada para servir como parâmetro de contratação.

Por sua vez, no Portal de Compras Públicas, foi localizado o Pregão Eletrônico nº 75/2025, promovido pelo Município de Canela/RS, cujo objeto consistia no registro de preços para aquisição parcelada de ferramentas manuais e elétricas. O procedimento resultou na formalização das Atas de Registro de Preços nº 05/2026, 06/2026, 07/2026, 08/2026, 09/2026, 10/2026, 11/2026, 12/2026, 13/2025, 13/2026, 14/2026, 16/2026 e 17/2026. Após análise individualizada das atas e dos itens registrados, constatou-se que, embora existam produtos de natureza semelhante aos pretendidos nesta contratação, as especificações técnicas não atendem integralmente aos requisitos definidos no Termo de Referência do Município de Guarapuava. Foram identificadas divergências relacionadas às características técnicas, capacidade operacional, desempenho, dimensões, materiais de fabricação, acessórios e demais requisitos mínimos estabelecidos para garantir o adequado funcionamento das oficinas do Espaço

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

Maker. Em razão dessas incompatibilidades, concluiu-se que as referidas atas não podem ser utilizadas como parâmetro para a presente contratação.

Diante das consultas realizadas, verificou-se que não foram identificadas Atas de Registro de Preços ou contratos plenamente compatíveis com o objeto pretendido pela Administração. As atas localizadas apresentam objetos distintos ou especificações técnicas incompatíveis com as necessidades desta contratação, não sendo suficientes para atender aos requisitos mínimos estabelecidos no Termo de Referência. Dessa forma, resta devidamente justificada a não utilização das referidas atas como referência para a presente licitação, permanecendo válidos os demais parâmetros adotados na pesquisa de preços, em observância aos princípios da legalidade, da eficiência, da competitividade e da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Do Saneamento dos Dados: Diante do exposto, os registros pontuais localizados nessas plataformas foram considerados meramente subsidiários e informativos. Tais dados foram descartados da composição da média saneada por apresentarem manifesta defasagem temporal e descolamento dos preços praticados no cenário econômico atual. A inclusão de valores obsoletos ou tecnicamente divergentes comprometeria a higidez do preço de referência, gerando o risco de um certame deserto ou fracassado. Portanto, a metodologia adotada priorizou fontes que refletem com fidedignidade as condições vigentes de mercado, em estrita observância ao princípio da seleção da proposta mais vantajosa e ao dever de eficiência na gestão dos recursos públicos.

Análise Crítica da Escassez: A dificuldade na localização de preços públicos para estes objetos evidencia que se trata de itens de natureza específica e de baixa rotatividade no setor público regional. Diante dessa limitação de dados em

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

fontes governamentais, a Administração procedeu com a complementação da pesquisa mediante a consulta a sites especializados, visando garantir a vantajosidade e a atualidade do valor estimado.

2º - Diligências realizadas nos registros administrativos do Município de Guarapuava confirmaram a inexistência de contratos vigentes ou encerrados que guardem identidade direta com o objeto específico de ferramentas manuais e elétricas para o Centro de Inovação. Contudo, identifica-se o histórico do Processo Digital nº 52.605/2025, o qual visava o suprimento de demanda similar, mas que foi descontinuado para dar lugar à presente instrução processual.

A abertura deste novo procedimento fundamenta-se na necessidade de adequação estratégica à modelagem de contratação, seguindo as diretrizes técnicas e orientações do Departamento de Compras e Licitação. Constatou-se que a adoção do Sistema de Registro de Preços, prevista no rito anterior, não se mostrava a via mais adequada para o caso concreto, visto que a demanda do Convênio nº 006/2023 é composta por quantitativos certos, metas definidas e necessidade de entrega integral e imediata para a efetiva estruturação das oficinas. Assim, em estrita observância ao princípio do planejamento e da eficiência preconizados pela Lei nº 14.133/2021, este novo processo foi reestruturado sob o rito do Pregão Eletrônico convencional. Tal ajuste metodológico garante a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, assegurando que a execução do objeto ocorra sem as incertezas de consumo inerentes ao registro de preços, conferindo maior segurança jurídica e celeridade ao cumprimento das metas institucionais da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

3º - Após a realização de diligências exaurientes em fontes oficiais, incluindo o Painel de Preços do Governo Federal e o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), não foram localizadas contratações públicas similares que guardassem a necessária simetria técnica de ferramentas manuais e elétricas pretendido, no período correspondente aos últimos 12 meses. Identificou-se, contudo, uma Ata de Registro de Preços vigente no município de Cruzeiro do Iguaçu - PR, a qual contempla parte do ferramental elencado nesta Pesquisa de Preço. Embora tal registro não abranja a totalidade dos itens necessários à estruturação das oficinas do Centro de Inovação, ele foi colacionado aos autos como parâmetro subsidiário de preços, servindo como balizador referencial para os itens coincidentes. Ressalta-se que a inclusão desta ata visa demonstrar o esforço administrativo em buscar referências em órgãos próximos e em períodos recentes, em estrita observância ao dever de eficiência e ao princípio da economicidade, garantindo que o valor estimado pela Administração esteja em consonância com os preços praticados no mercado regional.

Tal ausência de registros evidencia a singularidade e a especificidade dos itens, tratando-se de uma demanda cujas características técnicas divergem dos padrões usuais de aquisição das demais repartições públicas. Essa raridade mercadológica justifica a complexidade na obtenção de parâmetros comparativos diretos.

4º - Foram verificados em sítios eletrônicos especializados e de domínio amplo três cotações de cada objeto conforme tabela abaixo:

EMPRESAS	CNPJ
LOJA DO MECÂNICO - GURGEL MIX	29.302.348/0001-15

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

MÁQUINAS E FERRAMENTAS S.A	
ABRAMAX	08.054.886/0001-68
ELETRO CHAVES	26.508.034/0001-85
AMAZON	15.436.940/001-03
MAGAZINE LUIZA	47.960.950/1088-36
SUPER PRO	04.947.758/0001-92
ANHANGUERA FERRAMENTAS	00.585.813/0001-29
GÊNIO FERRAMENTAS	04.947.758/0001-92
DUTRA MÁQUINAS	50.970.342/0001-02
GAZIN	77.941.490/0294-80
FERRAMENTAS KENNEDY	08.858.579/0015-35
FERMÁQUINAS	68.452.762/0001-62
PALÁCIO DAS FERRAMENTAS	68.422.419/0001-75
ULTRA MÁQUINAS	00.314.550/0003-47
LF MÁQUINAS E FERRAMENTAS	91.845.735/0004-14
ANT FERRAMENTAS	74.671.991/0001-70
A2 ROBOTICS	45.291.154/0001-18
SERRALHERIA.COM.BR	48.953.227/0001-88
CASA DA ROBÓTICA	29.495.665/0001-03
CASA DO SOLDADOR	72.295.793/0002-05
GALPÃO DAS MÁQUINAS	55.757.380/0001-03
AGROMETAL	48.539.548/0001-30

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

VIVA COR	68.584.077/0001-51
CHROMATA TINTAS	20.070.947/0001-86
LEROY MERLIN	01.438.784/0048-60
ATACADO DO LOJISTA	01.625.371/0001-21
MAKER HERO	12.672.380/0001-90
TECNO FERRAMENTAS	09.353.055/0001-50
MRE FERRAMENTAS	26.457.530/0001-57
LF MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	91.845.735/0004-14
WK SHOP	06.102.309/0001-79
RAYAKO	24.185.823/0002-88
BIBELÔ	31.095.761/0001-06
NAGEM	24.073.694/0001-55
PLUSFER	35.572.621/0001-24
A CASA DOS MACACOS	51.946.630/0001-94
OFERTA ELÉTRICA	20.526.132/0001-69
CELLMASTER	27.444.684/0001-77
ELASTOBOR	53.840.542/0002-10
REFER	17.952.028/0001-21
MIMILON	48.016.817/0001-84
ARMARINHOS SÃO JOSÉ	04.985.778/0001-58
SOLUÇÃO CABOS	00.559.915/0001-31
ATENA MIX	29.415.639/0001-10

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

USINA INFO	07.182.837/0001-48
ALCA CELL	47.647.113/0001-47
MÓDULO ELETRÔNICA	24.400.473/0001-44
ELETROGATE	18.917.521/0001-73
FERMARC ROBÓTICA	29.531.385/0001-03
BAÚ DA ELETRÔNICA	65.999.169/0001-42
TRAMONTINA	07.635.498/0008-84
VIDA DE SILÍCIO	22.268.224/0001-11
ID INFODATAS	68.514.900/0002-71
CASA DA ROBÓTICA	29.495.665/0001-03
KMA BRASIL	48.785.304/0002-19
CIRILO CABOS	07.868.103/0001-17
HF FERRAMENTAS	15.718.511/0001-10
COFERMETA	17.281.973/0013-82
SIGAPRO	01.357.767/0001-35
TATUIFER	13.593.730/0001-22
E-SHOP	18.538.166/0001-21
MAXIMUS	02.449.665/0001-02
GRAFITTI	76.461.953/0001-19
JULLY MALZONI ATELIE	19.847.297/0001-53
KANSTAR	53.253.067/0001-67
ZIG FERRAMENTAS	15.430.669/0001-90

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

CASA DAS ARTES	44.981.227/0001-30

5º - Não foram realizadas cotações com fornecedores diretos para a composição da memória de cálculo por se tratar de bens padronizados, amplamente comercializados no mercado, cujos preços apresentam baixa variação e são facilmente verificáveis, não havendo prejuízo à estimativa do valor da contratação.

Esta metodologia de pesquisa de preços em sítios eletrônicos especializados, devidamente amparada pelo **Art. 23, §1º, inciso IV da Lei nº 14.133/2021**, assegura a atualidade dos valores estimados e mitiga o risco de sobrepreço. Considerando a baixa volatilidade nos preços de catálogo desses materiais e a facilidade de aferição imediata, a estratégia adotada garante a higidez da estimativa de custos sem causar prejuízo à competitividade do certame ou à seleção da proposta mais vantajosa para o erário, otimizando o tempo de instrução processual em estrita observância ao princípio da eficiência.

6º - Ressalta-se que a busca na Base Nacional de Notas Fiscais, abrangendo os últimos 12 (doze) meses, também resultou negativa para ambos os itens. Essa lacuna documental decorre da singularidade técnica e da baixa recorrência de aquisição desses equipamentos no setor público, caracterizando-os como objetos de nicho.

Portanto, a impossibilidade de compor uma cesta de preços ampla, baseada em órgãos congêneres, justifica-se pela especificidade do mercado e pela escassez de registros contemporâneos que atendam aos requisitos de similaridade.

7º - Não se aplica, considerando que o mesmo será realizado através de Pregão Eletrônico;

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

8º - Não se aplica, considerando que o mesmo será realizado através de Pregão Eletrônico.

iv) Série de preços coletados:

A definição do preço estimado para o presente certame pautou-se em uma pesquisa de mercado multivariada através de sítios eletrônicos, em estrita observância à Lei nº 14.133/2021 e às boas práticas de governança. Foram consultados portais de compras públicas, bases de notas fiscais e realizada a prospecção direta junto a fornecedores especializados do ramo industrial.

Informa-se que, após consulta detalhada aos sistemas oficiais, foi localizado apenas um registro recente (Contrato da Prefeitura Municipal de Cruzeiro do Iguaçu/PR) para o item ferramentas a qual não atende 100% do descritivo.

A ausência de uma base de dados mais robusta em órgãos congêneres justifica-se pela:

- Singularidade Técnica: Equipamentos com mercado restrito.
- Baixa Recorrência: Itens de nicho que não figuram em aquisições sistêmicas da Administração Pública.

As cotações formais obtidas junto ao setor privado demonstram-se indispensáveis para refletir os valores reais de mercado. Tal medida assegura a economicidade, permitindo que o pregoeiro tenha um parâmetro fidedigno para a fase de lances, evitando o estabelecimento de preços inexequíveis ou subestimados.

A instrução processual demonstra-se diligente e transparente, garantindo que o valor de referência do Pregão esteja alinhado à realidade econômica atual. A

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

participação de empresas que já demonstraram interesse em processos anteriores ratifica a viabilidade da contratação e assegura a obtenção da proposta mais vantajosa para o Município de Guarapuava.

Os preços coletados mediante pesquisa em sítios eletrônicos especializados, acompanhados de seus respectivos valores e evidências de disponibilidade de mercado, encontram-se devidamente pormenorizados no Item VI – Memória de Cálculo do Valor Estimado. Referidos documentos, que conferem suporte e higidez à estimativa de custos, detalham a metodologia de saneamento adotada, os links de acesso e as datas de consulta, assegurando a plena rastreabilidade dos dados e a conformidade da pesquisa com os parâmetros de atualidade e fidedignidade exigidos pela Lei nº 14.133/2021. A compilação destas informações em anexo demonstra a compatibilidade dos valores de referência com o cenário econômico vigente, garantindo que o preço estimado reflita com precisão o custo de mercado das ferramentas manuais e elétricas pretendidas para o Centro de Inovação.

v) Justificativa para metodologia utilizada, em especial para a desconsideração de valores inconsistentes, inexequíveis ou excessivamente elevados, se aplicável:

A composição da planilha orçamentária pautou-se na utilização de métodos de pesquisa indireta, abrangendo a consulta a contratos administrativos análogos e a verificação em sítios eletrônicos especializados. A opção por prescindir de orçamentos diretos junto a empresas do setor fundamentou-se por uma vasta gama de itens distintos, o que tornaria a coleta de cotações diretas morosa e possivelmente imprecisa frente à celeridade exigida. Ressalta-se que a cotação indireta fornece parâmetros de preços dotados de maior transparência e rastreabilidade pública. Contudo, o processamento dos dados coletados revelou

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

uma acentuada volatilidade e dispersão nos valores, característica intrínseca ao mercado de ferramentas e equipamentos técnicos, onde variações de potência, materiais e certificações impactam diretamente no custo unitário.

Diante desse cenário, a aplicação de métodos estatísticos elementares, como a média aritmética simples ou a mediana, mostrou-se tecnicamente inadequada para a formação de um preço de referência justo. A utilização da média foi descartada devido à presença de valores extremos (*outliers*), que distorceriam o orçamento final, elevando-o artificialmente ou reduzindo-o a patamares que poderiam resultar em um certame deserto ou em propostas inexequíveis. Da mesma forma, a mediana não se revelou suficiente para absorver as variações técnicas dos equipamentos de alta performance necessários à estruturação do Espaço Maker.

Nesse sentido, visando a preservação do interesse público e a garantia da exequibilidade contratual, optou-se pela adoção dos valores estabelecidos como teto orçamentário pelo Plano de Trabalho do Convênio, que funcionam como o limite máximo aceitável pela Administração. Esta estratégia assegura que os preços de referência estejam rigorosamente alinhados à disponibilidade financeira pactuada, garantindo que a seleção da proposta mais vantajosa ocorra dentro de margens que assegurem a qualidade e a durabilidade exigidas para o fomento das políticas de inovação no município de Guarapuava.

Essa prática visa assegurar a exequibilidade do certame, evitando que a administração pública adquira produtos de qualidade inferior ou que o processo resulte em "licitação deserta" devido a orçamentos subestimados. A fixação pelo valor do teto do convênio garante a padronização e a conformidade com o plano de trabalho previamente aprovado.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

vi) Memória de cálculo do valor estimado e documentos que lhe dão suporte:
A memória de cálculo que fundamenta o valor de referência deste certame foi elaborada mediante pesquisa indireta (consultas em sítios eletrônicos de ampla comercialização), assegurando que todos os orçamentos guardem estrita compatibilidade com as especificações técnicas exigidas. Diante da expressiva dispersão de preços identificada na amostra — que reflete variações entre equipamentos de entrada e de linha industrial — a utilização de médias simples comprometeria a exequibilidade da contratação. Portanto, em consonância com o Plano de Trabalho aprovado, adotou-se como parâmetro o valor teto estabelecido pelo Convênio. Esta escolha justifica-se pela necessidade de assegurar a aquisição de bens que atendam aos requisitos de durabilidade e desempenho necessários à Administração, evitando o risco de obsolescência precoce ou fracasso na licitação por subestimação de valores. Segue abaixo, a planilha (Tabela 2) que compõe a Pesquisa de Preço Mercadológica.

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Tabela 1: Valores de orçamentos

Item	QTD	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Método	Valor Total	VALOR UNITÁRIO DO PLANO DE TRABALHO	VALOR TOTAL DO PLANO DE TRABALHO
Suporte de Ferro de Solda com Esponja Metálica								
1	2 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Dutra Máquinas **CNPJ**:50.970.342/0001-02	MRE Ferramentas **CNPJ:** 26.457.530/0001-57	MÉDIA R$94,72	R$189,44	R$100,00	R$200,00
		R$90,43	**R$97,12**	**R$96.60**				
Alicate Prensa Terminal								
2	1 UN	Solução Cabos **CNPJ:** 00.559.915/0001-31	Atena Mix **CNPJ:** 29.415.639/0001-10	Leroy Merlin **CNPJ:** 01.438.784/0048-60	MÉDIA R$69,68	R$69,68	R$80,00	R$80,00
		R$67,26	**R$70,92**	**R$70,85**				
Alicate de Corte Rente								

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://e-ipm.com.br/p9604b19a31d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

3	1 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	MRE Ferramentas **CNPJ:** 26.457.530/0001-57	Usina Info **CNPJ:** 07.182.837/0001-48	MÉDIA R$53,95	R$53,95	R$80,00	R$80,00
		R$57,52	**R$45,59**	**R$58,73**				
Estação de solda								
4	1 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Alca Cell **CNPJ:** 47.647.113/0001-47	Anhanguera Ferramentas **CNPJ:** 00.565.813/0001-29	MÉDIA R$1.199,67	R$1.199,67	R$1.500,00	R$1.500,00
		R$1.136,21	**R$1.160,60**	**R$1.302,20**				
Rolo de Solda Estanho Fio 1mm 100g								
5	5 UN	Módulo Eletrônica **CNPJ:** 24.400.473/0001-44	Eletrogate **CNPJ:** 18.917.521/0001-73	Oferta Elétrica **CNPJ:** 20.526.132/0001-69	MÉDIA R$70,61	R$353,05	R$80,00	R$400,00
		R$73,95	**R$56,27**	**R$81,60**				
Tubo de Solda Estanho Fio 1,0mm 22g								
6	20 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Fermarc Robótica **CNPJ:** 29.531.385/0001-03	Baú da Eletrônica **CNPJ:** 65.999.169/0001-42	MÉDIA R$41,84	R$836,80	R$35,00	R$700,00
		R$41,68	**R$43,63**	**R$40,20**				
Alicate Bico Meia Cana								

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://pmg.com.br/p/3604b1983109a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

7	2 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Tramontina **CNPJ**: 07.635.498/0008-84	Anhanguera Ferramentas **CNPJ:** 00.565.813/0001-29	MÉDIA R$50,20	R$100,40	R$20,00	R$40,00
		R$48,40	**R$53,22**	**R$48,99**				
Alicate de Bico Redondo Longo								
8	2 UN	Vida de Silício **CNPJ:** 22.268.224/0001-11	Casa da Robótica **CNPJ:** 29.495.665/0001-03	ID Infodatas **CNPJ:** 68.514.900/0002-71	MÉDIA R$53,31	R$106,62	R$40,00	R$80,00
		R$47,69	**R$52,51**	**R$59,73**				
Alicate de Bico Reto								
9	2 UN	KMA Brasil **CNPJ:** 48.785.304/0002-19	MRE Ferramentas **CNPJ:** 26.457.530/0001-57	Anhanguera Ferramentas **CNPJ:** 00.565.813/0001-29	MÉDIA R$51,86	R$103,72	R$50,00	R$100,00
		R$47,07	**R$45,59**	**R$62,91**				
Alicate de Corte Diagonal								
10	2 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Leroy Merlin **CNPJ:** 01.438.784/0048-60	Cirilo Cabos **CNPJ:** 07.868.103/0001-17	MÉDIA R$49,70	R$99,40	R$40,00	R$80,00
		R$49,17	**R$48,25**	**R$51,68**				
Alicate Desencapador								

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p3604a1931d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

11	2 UN	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03	Serralheria.com.br **CNPJ**: 48.953.227/0001-88	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	MEDIANA R$27,25	R$54,50	R$40,00	R$80,00
		R$22,27	**R$27,25**	**R$39,31**				
Alicate Universal 8 polegadas								
12	2 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Dutra Máquinas **CNPJ**:50.970.342/0001-02	HF Ferramentas **CNPJ:** 15.718.511/0001-10	MÉDIA R$57,78	R$115,56	R$60,00	R$120,00
		R$59,26	**R$62,13**	**R$51,94**				
Arco de Serra Ajustável p/ Serra de 12 Pol								
13	2 UN	Cofermeta **CNPJ:** 17.281.973/0013-82	LF Máquinas e Equipamentos **CNPJ:** 91.845.735/0004-14	Sipagro **CNPJ:** 01.357.767/0001-35	MÉDIA R$77,81	R$155,62	R$70,00	R$140,00
		R$73,19	**R$73,92**	**R$86,33**				
Base para disco de lixa								
14	2 UN	Leroy Merlin **CNPJ:** 01.438.784/0048-60	Tatuifer **CNPJ:** 13.593.730/0001-22	eShop **CNPJ:** 18.538.166/0001-21	MÉDIA R$36,29	R$72,58	R$50,00	R$100,00
		R$40,09	**R$30,96**	**R$37,81**				

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://e.ipm.com.br/p3604a1931d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Compasso Circular para corte								
15	2 UN	Maximus **CNPJ:** 02.449.665/0001-02 **R$53,32**	Armarinhos São José **CNPJ:** 04.985.778/0001-58 **R$56,61**	Miromi Car Care **CNPJ:** 05.805.606/0001-18 **R$68,62**	MEDIANA R$56,61	R$113,22	R$80,00	R$160,00
Compasso De Corte Cortador Circular Até 15 cm								
16	2 UN	Grafitti **CNPJ**: 76.461.953/0001-19 **R$55,03**	Jully Malzoni Atelie **CNPJ:** 19.847.297/0001-53 **R$40,16**	Kanstar **CNPJ:** 54.253.067/0001-67 **R$39,92**	MÉDIA R$45,04	R$90,08	R$60,00	R$120,00
Retífica Elétrica sem Fio - baixo torque								
17	10 UN	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03 **R$185,70**	Leroy Merlin **CNPJ:** 01.438.784/0048-60 **R$160,81**	Palácio das Ferramentas **CNPJ:** 68.422.419/0001-75 **R$154,90**	MÉDIA R$167,14	R$1.671,40	R$140,00	R$1.400,00
Microrretífica com Eixo Flexível								
18	5 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Leroy Merlin **CNPJ:** 01.438.784/0048-60	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03	MÉDIA R$408,58	R$2.042,90	R$378,82	R$1.894,10

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://e-ipm.com.br/p/96346193109a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

		R$464,24	**R$391,09**	**R$370,40**				
Esquadro Metálico Profissional								
19	5 UN	Ferramentas Kennedy **CNPJ:** 08.858.579/0015-35	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	MÉDIA R$47,18	R$235,90	R$50,00	R$250,00
		R$55,13	**R$33,42**	**R$53,00**				
Estilete Anatômico 18mm Cabo Emborrachado								
20	25 UN	Zig Ferramentas **CNPJ:** 15.430.669/0001-90	Dutra Máquinas **CNPJ**:50.970.342/0001-02	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	MÉDIA R$36,19	R$904,75	R$25,00	R$625,00
		R$30,13	**R$38,38**	**R$40,07**				
Grampeador Tapeceiro Profissional 4-14mm Com 200 Grampos								
21	3 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03	Magazine Luiza **CNPJ:** 47.960.950/1088-36	MÉDIA R$ 49,05	R$147,15	R$75,00	R$225,00
		R$ 47,50	**R$ 48,37**	**R$ 51,27**				
Ferro de Solda								
22	10 UN	Loja super Pro **CNPJ:** 04.947.758/0001-92	Ferramentas Kennedy **CNPJ:** 08.858.579/0015-35	Anhanguera Ferramentas **CNPJ:** 00.565.813/0001-29	MÉDIA R$67,96	R$679,60	R$75,00	R$750,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://e-gov.betha.com.br/cgi/e0346198319d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

		R$ 66,93	**R$63,62**	**R$73,34**				
Furadeira / parafusadeira à bateria								
23	5 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Dutra Máquinas **CNPJ**:50.970.342/0001-02	Loja Gazin **CNPJ:** 77.941.490/0294-80	MÉDIA R$825,36	R$4.126,80	R$920,00	R$4.600,00
		R$ 803,32	**R$ 828,15**	**R$ 844,60**				
Furadeira de Bancada 5/8 POL Completa								
24	1 UN	Loja super Pro **CNPJ:** 04.947.758/0001-92	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03	Ferramentas Kennedy **CNPJ:** 08.858.579/0015-35	MÉDIA R$872,19	R$872,19	R$1.020,00	R$1.020,00
		R$ 888,90	**R$ 838,78**	**R$ 888,90**				
Grampo Sargento Aperto Rápido 4"								
25	80 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Abramax **CNPJ:** 08.054.886/0001-68	Eletro Chaves **CNPJ:** 26.508.034/0001-85	MÉDIA R$15,37	R$1.229,60	R$20,00	R$1.600,00
		R$13,78	**R$13,90**	**R$18,44**				
Grampo de Aperto Rápido 6”								
26	30 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Loja super Pro **CNPJ:** 04.947.758/0001-92	Fermáquinas **CNPJ:** 68.452.762/0001-62	MÉDIA R$35,86	R$1.075,80	R$40,00	R$1.200,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://e-gov.betha.com.br/cgi/e0346198310d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

		R$32,05	**R$39,99**	**R$35,55**				
Grampo Sargento para Marceneiro 8"								
27	10 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Palácio das Ferramentas **CNPJ:** 68.422.419/0001-75	Dutra Máquinas **CNPJ**:50.970.342/0001-02	MEDIANA R$49,76	R$497,60	R$30,00	R$300,00
		R$49,76	**R$31,59**	**R$55,22**				
Jogo de Chaves de Fenda/ Phillips e Bits								
28	5 UN	Anhanguera máquinas **CNPJ:** 00.585.813/0001-29	Dutra Máquinas **CNPJ**:50.970.342/0001-02	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	MÉDIA R$158,17	R$790,85	R$185,00	R$925,00
		R$164,78	**R$139,00**	**R$170,74**				
Jogo de Chave de precisão - Fenda e philips								
29	5 UN	LF Máquinas e ferramentas **CNPJ:** 91.845.735/0004-14	A2 Robotics **CNPJ:** 45.291.154/0001-18	ANT Ferramentas **CNPJ:** 74.671.991/0001-70	MEDIA R$20,28	R$101,40	R$30,00	R$150,00
		R$21,44	**R$21,11**	**R$18,28**				
Jogo de Bits Torx Hexagonal e Multidentada								
30	3 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Fermáquinas **CNPJ:** 68.452.762/0001-62	Gênio ferramentas **CNPJ:** 04.947.758/0001-92	MÉDIA R$113,32	R$339,96	R$121,00	R$363,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://e-juris.com.br/p/3646-1963109a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

		R$121,72	**R$98,79**	**R$119,44**				
Jogo de Brocas e Bits								
31	3 UN	Loja super Pro **CNPJ:** 04.947.758/0001-92	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	MEDIANA R$180,99	R$542,97	R$200,00	R$600,00
		R$137,79	**R$298,99**	**R$180,99**				
Jogo de Brocas para Madeira com Escareador e Limitador								
32	3 KIT	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03	Ferramentas Kennedy **CNPJ:** 08.858.579/0015-35	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	MÉDIA R$39,94	R$119,82	R$70,00	R$210,00
		R$34,99	**R$35,41**	**R$49,43**				
Jogo de Formão com no minimo 4 peças								
33	2 UN	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03	Ultra Máquinas **CNPJ:** 00.314.550/0003-47	Palácio das Ferramentas **CNPJ:** 68.422.419/0001-75	MEDIANA R$59,32	R$118,64	R$86,00	R$172,00
		R$59,32	**R$67,50**	**R$33,75**				
Jogo de Grampos Tipo C com 3 Peças								

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: http://e.ipm.com.br/p3604b193109a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

34	10 UN	Ferramentas Kennedy **CNPJ**:08.858.579/0015-35	Palácio das Ferramentas **CNPJ:** 68.422.419/0001-75	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03	MEDIANA R$24,83	R$248,30	R$60,00	R$600,00
		R$42,65	**R$24,83**	**R$20,25**				
Paquímetro de alta precisão								
35	4 UN	Dutra Máquinas **CNPJ**:50.970.342/0001-02	Anhanguera Ferramentas **CNPJ:** 00.585.813/0001-29	ANT Ferramentas **CNPJ:** 74.671.991/0001-70	MÉDIA R$271,93	R$1.087,72	R$325,00	R$1.300,00
		R$269,90	**R$259,03**	**R$286,85**				
Kit - assistente de Soldagem								
36	15 KIT	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Anhanguera Ferramentas **CNPJ:** 00.585.813/0001-29	Casa da Robótica **CNPJ:** 29.495.665/0001-03	MÉDIA R$49,41	R$741,15	R$90,00	R$1.350,00
		R$51,30	**R$61,95**	**R$34,99**				
Kit acessórios para microrretífica								
37	5 UN	Fermáquinas **CNPJ:** 68.452.762/0001-62	Casa do Soldador **CNPJ:** 72.295.793/0002-05	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	MÉDIA R$123,57	R$617,85	R$180,00	R$900,00
		R$ 111,88	R$ 155,35	R$ 103,48				
Lixadeira Combinada Profissional 110/220V								

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -0300 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p3634b1983109a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

38	1 UN	Dutra Máquinas **CNPJ**:50.970.342/0001-02	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Galpão das Máquinas **CNPJ:** 55.757.380/0001-03	MÉDIA R$1.090,15	R$1.090,15	R$1.422,11	R$1.422,11
		R$1.096,08	**R$1.068,19**	**R$1.106,19**				
Lixadeira elétrica portátil								
39	1 UN	Palácio das Ferramentas **CNPJ:** 68.422.419/0001-75	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03	MÉDIA R$281,93	R$281,93	R$400,00	R$400,00
		R$293,21	**R$312,68**	**R$239,90**				
Lixadeira Orbital de Palma								
40	1 UN	LF Máquinas e ferramentas **CNPJ:** 91.845.735/0004-14	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Agrometal **CNPJ:** 48.539.548/0001-30	MÉDIA R$295,27	R$295,27	R$350,00	R$350,00
		R$252,87	**R$301,47**	**R$331,47**				
Lixas diversas gramaturas								
41	1.00 0 UN	Viva Cor **CNPJ:** 68.584.077/0001-51	Chromata Tintas **CNPJ:** 20.070.947/0001-86	Leroy Merlin **CNPJ:** 01.438.784/0048-60	MÉDIA R$2,80	R$2.800,00	R$4,00	R$4.000,00
		R$2,62	**R$3,09**	**R$2,68**				

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p3634b1931d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Lupa com Suporte e Pinça								
42	5 UN	Anhanguera Ferramentas **CNPJ:** 00.585.813/0001-29	Atacado do Lojista **CNPJ:** 01.625.371/0001-21	Maker Hero **CNPJ:** 12.672.380/0001-90	MÉDIA R$59,97	R$299,85	R$80,00	R$400,00
		R$66,43	**R$59,31**	**R$54,18**				
Martelo								
43	5 UN	Super Pro **CNPJ:** 08.858.579/0015-35	Dutra Máquinas **CNPJ**:50.970.342/0001-02	Ferramentas Kennedy **CNPJ:** 08.858.579/0015-35	MÉDIA R$38,00	R$190,00	R$60,00	R$300,00
		R$39,00	**R$35,99**	**R$39,00**				
Multímetro digital								
44	5 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Tecno Ferramentas **CNPJ:** 09.353.055/0001-50	MRE Ferramentas **CNPJ:** 26.457.530/0001-57	MÉDIA R$112,17	R$560,85	R$75,00	R$375,00
		R$107,42	**R$120,65**	**R$108,43**				
Nível de Alumínio 24 Pol								
45	2 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	LF Máquinas e Equipamentos **CNPJ:** 91.845.735/0004-14	WK Shop **CNPJ:** 06.102.309/0001-79	MÉDIA R$74,28	R$148,56	R$79,00	R$158,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE https://e.ipm.com.br/d/9e04b1931d9a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

		R$73,15	**R$69,71**	**R$79,99**				
Pistola cola quente - tubo grosso								
46	20 UN	Dutra Máquinas **CNPJ**:50.970.342/0001-02	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Rayako **CNPJ:** 24.185.823/0002-88	MÉDIA R$128,59	R$2.571,80	R$20,00	R$400,00
		R$132,76	**R$126,90**	**R$126,12**				
Pistola cola quente - 10/15W Bivolt - Tubo Fino								
47	20 UN	Anhanguera Ferramentas **CNPJ:** 00.585.813/0001-29	Bibelô **CNPJ:** 31.095.761/0001-06	Nagem **CNPJ:** 24.073.694/0001-55	MÉDIA R$43,74	R$874,80	R$45,00	R$900,00
		R$45,71	**R$44,30**	**R$41,20**				
Plaina elétrica portátil								
48	1 UN	Ferramentas Kennedy **CNPJ:** 08.858.579/0015-35	Super Pro **CNPJ:** 08.858.579/0015-35	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03	MÉDIA R$752,07	R$752,07	R$730,00	R$730,00
		R$766,66	**R$766,66**	**R$722,90**				
Morsa de bancada								
49	1 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Plusfer **CNPJ:** 35.572.621/0001-24	A Casa dos Macacos **CNPJ:** 51.946.630/0001-94	MÉDIA R$213,95	R$213,95	R$200,00	R$200,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://e-gpi.com.br/p/3646-1963109a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

		R$214,54	**R$231,03**	**R$196,29**				
Serra de bancada com lâminas adequadas para madeira								
50	1 UN	Dutra Máquinas **CNPJ**:50.970.342/0001-02	Palácio das Ferramentas **CNPJ:** 68.422.419/0001-75	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03	MÉDIA R$1.741,96	R$1.741,96	R$1.800,00	R$1.800,00
		R$1.662,12	**R$1.873,85**	**R$1.689,90**				
Serra Tico Tico								
51	2 UN	Leroy Merlin **CNPJ:** 01.438.784/0048-60	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03	MÉDIA R$422,97	R$845,94	R$550,00	R$1.100,00
		R$391,57	**R$407,45**	**R$469,90**				
Sugador de Solda								
52	5 UN	LF Máquinas e Equipamentos **CNPJ:** 91.845.735/0004-14	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Oferta Elétrica **CNPJ:** 20.526.132/0001-69	MÉDIA R$48,04	R$240,20	R$70,00	R$350,00
		R$56,65	**R$45,96**	**R$41,50**				
Soprador térmico								
53	2 UN	Dutra Máquinas	Palácio das Ferramentas	Loja do Mecânico	MÉDIA	R$1.019,18	R$494,00	R$988,00

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://e-gov.betha.com.br/cgm/validaDocumento.faces 3109a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

		CNPJ:50.970.342/0001-02	**CNPJ:** 68.422.419/0001-75	**CNPJ:** 29.302.348/0001-15	R$509,59			
		R$484,00	**R$553,37**	**R$491,39**				
Trena								
54	5 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03	Anhanguera Ferramentas **CNPJ:** 00.585.813/0001-29	MÉDIA R$17,59	R$87,95	R$35,00	R$175,00
		R$20,79	**R$14,00**	**R$17,97**				
Esponja Vegetal para Ferro de Solda								
55	20 UN	Maker Hero **CNPJ:** 12.672.380/0001-90	CellMaster **CNPJ:** 27.444.684/0001-77	Casa da Robótica **CNPJ:** 29.495.665/0001-03	MEDIANA R$5,61	R$112,20	R$12,00	R$240,00
		R$3,41	R$5,61	R$8,36				
Lâmina Para Serra Manual Rígida 12 Pol								
56	30 UN	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15	Ferramentas Kennedy **CNPJ:** 08.858.579/0015-35	Anhanguera Ferramentas **CNPJ:** 00.585.813/0001-29	MÉDIA R$14,08	R$422,40	R$20,00	R$600,00
		R$15,57	**R$13,73**	**R$12,93**				
Lâminas dual cut para compensados								

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://e-ipm.com.br/p/3604b19d3109a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

57	10 UN	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03 **R$32,99**	Elastobor **CNPJ:** 53.840.542/0002-10 **R$39,10**	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15 **R$42,14**	MÉDIA R$38,08	R$380,80	R$63,00	R$630,00
Lâminas para madeira, metal para serra Tico-tico kit com 10 unidades								
58	5 KIT	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03 **R$37,97**	Loja do Mecânico **CNPJ:** 29.302.348/0001-15 **R$52,09**	Refer **CNPJ:** 17.952.028/0001-21 **R$48,53**	MÉDIA R$46,20	R$231,00	R$50,27	R$251,35
Kit Ferramentas para argila								
59	4 KIT	Mimilon **CNPJ:** 48.016.817/0001-84 **R$108,24**	Amazon **CNPJ:** 15.436.940/0001-03 **R$95,04**	Casa das artes **CNPJ:** 44.981.227/0001-30 **R$142,89**	MÉDIA R$115,39	R$461,56	R$100,00	R$400,00
VALOR TOTAL						**R$37.529,06**		**VALOR TOTAL R$40.583,56**

Fonte: autora (2026).

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://e-gpm.com.br/gpm/3640a1983109a

INOVAÇÃO
SECRETARIA MUNICIPAL

SECRETARIA MUNICIPAL DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

vii) Justificativa da escolha dos fornecedores, no caso de pesquisa direta:
Com base nas diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e nos dados extraídos da planilha de orçamentos para o Centro de Inovação (Convênio nº 006/2023), a justificativa para a escolha dos fornecedores e a composição da planilha de preços para a aquisição de ferramentas manuais e elétricas fundamenta-se nos seguintes termos: A metodologia de formação de preços adotou o critério de planilha de preços aceitáveis, priorizando a Média e a Mediana dos valores obtidos, em estrita observância ao Art. 23, §1º, inciso IV da Lei nº 14.133/2021. A seleção dos fornecedores pautou-se em critérios técnicos de especialização e compatibilidade de mercado, consultando tanto grandes redes de varejo técnico — como a Loja do Mecânico (presente nos itens 1, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 28, 30, 31, 32, 36, 37, 38, 39, 40, 44, 45, 46, 49, 51, 52, 53, 54, 56, 57 e 58) , Leroy Merlin (itens 2, 10, 14, 17, 18, 41 e 51) e Anhanguera Ferramentas (itens 4, 7, 9, 22, 28, 35, 36, 42, 47, 54, 55 e 56) — quanto empresas voltadas a componentes eletrônicos e robótica, como Maker Hero (itens 42 e 55) e Eletrogate (item 5). A estratégia de consulta combinou a Pesquisa Indireta em bases públicas e grandes marketplaces para mapear a amplitude de preços e identificar o teto orçamentário viável, com a Pesquisa Direta junto a fornecedores especializados. Essa diferenciação técnica foi essencial para garantir que as ferramentas elétricas de precisão, como a Estação de Solda (item 4) , Microrretíficas (itens 17 e 18) e Furadeiras (itens 23 e 24), atendessem aos requisitos de durabilidade e

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

segurança exigidos para um ambiente de Espaço Maker.

Especificamente quanto ao item 41 (Lixas diversas gramaturas), esclarece-se que a cotação de mercado junto aos fornecedores (Viva Cor, Chromata Tintas e Leroy Merlin) não apresentou valores para venda unitária individualizada de lixas. O mercado especializado opera majoritariamente com a comercialização de kits ou pacotes fechados. Dessa forma, para fins de padronização na planilha orçamentária e viabilidade do processo licitatório, procedeu-se à diluição dos custos do kit pela quantidade total de unidades previstas (1.000 UN), resultando em um valor médio unitário de R$ 2,80, garantindo a transparência na composição do custo global.

A planilha demonstra que a coleta de orçamentos resultou em um valor total estimado de R$37.529,06 , valor este que se encontra em conformidade com a realidade do mercado e respeita o limite global do convênio de R$40.583,56. As empresas selecionadas demonstraram aptidão para o fornecimento de itens que exigem maior robustez, como a Serra de Bancada (item 50) e a Lixadeira Combinada (item 38), garantindo a seleção da proposta mais vantajosa através de uma base de dados tecnicamente fundamentada.

viii) Informar se foram observadas as condições comerciais praticadas, incluindo prazos e locais de entrega, instalação e montagem do bem ou execução do serviço, quantidade contratada, formas e prazos de pagamento, fretes, garantias exigidas e marcas e modelos, quando for o caso, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto.

A seleção dos fornecedores pautou-se em critérios técnicos de especialização e compatibilidade de mercado, consultando grandes redes de varejo técnico e especializado, como a Loja do Mecânico (presente em diversos itens como

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

ferramentas de solda e medição), Leroy Merlin e Anhanguera Ferramentas. A estratégia combinou a Pesquisa Indireta em bases públicas para identificar o teto orçamentário viável com a Pesquisa Direta junto a fornecedores aptos a validar preços para equipamentos de uso profissional e contínuo. Esta metodologia atende ao Art. 23, §1º, inciso IV da Lei nº 14.133/2021, garantindo que o valor total de R$37.529,06 esteja em conformidade com o limite do convênio.

Especificações Técnicas e Qualidade

A pesquisa considerou modelos que atendem integralmente aos requisitos de desempenho e durabilidade necessários para um Espaço Maker. Observou-se que os preços coletados referem-se a ferramentas de linha profissional e robustez industrial, como a Serra de Bancada (item 50) e a Lixadeira Combinada (item 38), garantindo o padrão de qualidade necessário para o serviço público e evitando o risco de aquisição de bens de baixa vida útil, conforme o Art. 41, I, da Lei 14.133/2021.

Logística e Encargos

- Prazos e Entrega: Os fornecedores consultados indicam capacidade de entrega compatível com a logística de ferramentas elétricas e manuais.
- Fretes e Encargos: O regime de entrega é CIF (*Cost, Insurance and Freight*). O valor total engloba todos os tributos, fretes e seguros, garantindo a proteção de componentes sensíveis, como os eletrônicos presentes na Estação de Solda (item 4) e Multímetros (item 44).

Economia de Escala e Realidade Local

A cotação reflete preços de mercado para os quantitativos solicitados, como as 80 unidades de Grampos Sargento (item 25) e 1.000 unidades de lixas (item 41), sem distorções por baixa demanda. A análise confirma que os preços são exequíveis

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a

para a localização do município, garantindo que não haja risco de abandono do contrato por erro de estimativa logística.

Garantia e Condições de Pagamento

- Garantia e Suporte: Todos os orçamentos asseguram o padrão de mercado com assistência técnica e manuais em português, essenciais para a manutenção preventiva pela equipe da Prefeitura.
- Pagamento: As propostas guardam estrita conformidade com o Art. 141 da Lei nº 14.133/2021. O pagamento será realizado mediante ateste de recebimento definitivo, respeitando a ordem cronológica e o prazo de até 30 dias após a liquidação da despesa.

Diante do exposto, as condições comerciais praticadas são adequadas e vantajosas para a Administração Pública, assegurando a proteção do erário e a plena execução do objeto proposto.

Guarapuava, 27 de agosto de 2026.

Assinado de forma digital por:
ANNA KAROLINA KOWALSKI DOS SANTOS
***.330.089-**
27/08/2026 16:42:14
Assinatura digital avançada.

Anna Karolina Kowalski dos Santos
Servidora responsável pelo Termo de Referência - TR e Pesquisa de Preço - PP
Secretaria Municipal de Ciência Tecnologia e Inovação – SCTI

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 27/08/2026 16:42 -03:00 -03
PARA CONFERÊNCIA DO SEU CONTEÚDO ACESSE: https://c.ipm.com.br/p9604b19a31d9a