

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Lei Federal nº 14.133/2021

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE VARGINHA

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE
SUPRIMENTOS DE INFORMÁTICA E MATERIAIS AFINS**



1. IDENTIFICAÇÕES

1.1. Unidade realizadora do ETP: Secretaria Municipal de Administração – SEMAD

2. INTRODUÇÃO

Fundamento legal:

- **Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021.**
- **Decreto Municipal nº 11.595/2023.**

Conceito legal: de acordo com o art. 6º, inciso XX da Lei Federal nº 14.133/2021, o estudo técnico preliminar é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

Objetivos do Estudo técnico preliminar: tem por objetivo analisar a necessidade ou o problema apresentado, e a partir daí identificar e demonstrar a viabilidade técnica e econômica das possíveis soluções, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação, diretamente por dispensa ou inexigibilidade, ou mediante as modalidades de licitação.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE OU DO PROBLEMA A SER RESOLVIDO COM INDICAÇÃO DOS QUANTITATIVOS (ART. 18, §1º, I E IV)

Avaliação de oportunidade de aquisição de suprimentos de informática e materiais afins via Sistema de Registro de Preços (SRP) a partir de demandas formalizadas pela Prefeitura do Município e suas unidades gestoras, pertencentes à Administração Direta e Indireta, conforme documentos de formalização de demanda (DFD).

Conforme apontado pelos órgãos requisitantes, a presente contratação tem como objetivo dar continuidade à manutenção das atividades diárias e essenciais desempenhadas

pelos referidos Órgãos. Ressalta-se que a referida demanda visa atender tanto aos servidores públicos quanto a população em geral, beneficiárias dos serviços públicos.

Os quantitativos estimados para esta contratação foram consolidados a partir das demandas encaminhadas pelos Órgãos Participantes deste Sistema de Registro de Preços, conforme tabela a seguir:

Item	Descrição / Especificação	Quantidade Estimada
01	Access point corporativo – conforme memorial descritivo	356
02	Cabo de rede CAT5 – conforme memorial descritivo	99
03	Fita dupla face 19 mm x 20 m (rolo grande e larga) – conforme memorial descritivo	420
04	Fonte de alimentação 600W – conforme memorial descritivo	116
05	Grampo migueirão fixa fio para cabos 6mm com prego – conforme memorial descritivo	2.400
06	HD SSD 500GB sata – conforme memorial descritivo	252
07	Headset monoauricular – conforme memorial descritivo	153
08	Headset USB – conforme memorial descritivo	438
09	Memória ram sodimm 16GB DDR4 – conforme memorial descritivo	121
10	Memória ram sodimm 16GB DDR5 – conforme memorial descritivo	116
11	Mikrotik RB4011 – conforme memorial descritivo	59
12	Monitor 21,5” – conforme memorial descritivo	330

13	Mouse optico USB com scrollbar – conforme memorial descritivo	789
14	Nobreak 1200 – conforme memorial descritivo	102
15	NVME M2 – conforme memorial descritivo	108
16	Patch cord CAT 5E– conforme memorial descritivo	280
17	Placa de rede wireless – conforme memorial descritivo	154
18	Placa de vídeo – conforme memorial descritivo anexo	108
19	Rack 5U – conforme memorial descritivo em anexo	123
20	Rack 8U – conforme memorial descritivo	79
21	Régua de tomadas – conforme memorial descritivo	272
22	Sealtube de 3/4 – conforme memorial descritivo	315
23	Switch 24 portas gigabit – conforme memorial descritivo anexo	82
24	Switch 8 portas gigabit – conforme memorial descritivo	102
25	Switch poe 16 portas – conforme memorial descritivo	58
26	Teclado para computador – conforme memorial descritivo	746
27	Webcam – conforme memorial descritivo	422

3.1. Memória de Cálculo dos Quantitativos

Com base no histórico de consumo e projeção de demanda, cada Órgão Requisitante apresentou sua própria memória de cálculo, conforme Documentos de

Formalização de Demanda, que contêm, ainda, as justificativas individuais de cada unidade.

4. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

O artigo 18 da Lei Federal nº. 14.133/2021 determina os requisitos da fase preparatória da contratação, que deve se compatibilizar com o plano de contratações anual; estabelecendo, ainda, em seu § 1º, II, que o Estudo Técnico Preliminar deverá conter a demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado.

Nos termos do §2º do mesmo artigo, em caso da inexistência de elemento não obrigatório, deverão ser apresentadas as devidas justificativas. No presente caso, constata-se que o Município ainda não instituiu o Plano de Contratação Anual, não havendo, portanto, documento formal de planejamento visando a definição e organização das demandas de contratações públicas no exercício correspondente.

Dessa forma, a inexistência de previsão da presente contratação no Plano de Contratações Anual – PCA não advém de falta de planejamento específico desta demanda mas, sim, da ausência do referido instrumento formal de planejamento no Município até o momento.

Ressalta-se, todavia, que a contratação proposta é essencial para continuidade das atividades diárias institucionais, de forma a atender as demandas administrativas, além de propiciar condições para a adequada execução dos serviços públicos.

Assim, resta demonstrada a justificativa da não inclusão da contratação no Plano de Contratação Anual, conforme determina a legislação, não havendo impedimento legal para o regular prosseguimento do processo de contratação.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, III)

Os itens pretendidos nesta contratação se enquadram como BENS COMUNS e fornecimento continuado para a manutenção da atividade administrativa, sem dedicação

de mão de obra exclusiva, mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica, conforme prevê o art. 6º, XIII da Lei 14.133/21.

Os itens referentes a cada pedido serão recebidos provisoriamente no momento da entrega; o recebimento definitivo será feito após a verificação das especificações, qualidade e quantidade, e consequente aceitação.

Os produtos deverão ser entregues pela contratada no local estabelecido pela Secretaria Municipal Requisitante, responsável pela solicitação, com a ocorrência de entregas sem nenhum ônus para a Administração.

A presente contratação adotará o menor preço. O item deverá ser entregue, com todos os componentes descritos nas especificações, prezando pela qualidade do acondicionamento e transporte dos materiais (embalagem e armazenamento), evitando danos aos produtos até a entrega final do objeto e consequente aceitação. Para aferição, será avaliada a agilidade, qualidade dos produtos, pontualidade na entrega e acondicionamento adequado e executado de acordo com as especificações do objeto.

5.1. Quais são os padrões mínimos de qualidade, relativos ao objeto?

Os bens especificados neste Estudo deverão ser novos, para primeiro uso e não serão aceitos, em hipótese alguma, produtos previamente utilizados ou falsificados. O recebimento provisório ou definitivo do objeto pela área responsável não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato ou por vícios do produto. O prazo de garantia deverá respeitar o prazo médio praticado no mercado para cada item individualmente a ser contratado via Pregão Eletrônico.

6. ANÁLISE DE ALTERNATIVAS E ESTIMATIVA DO VALOR DA POTENCIAL CONTRATAÇÃO (ART. 18, §1º, V E VI) – REQUISITO OBRIGATÓRIO

6.1. Levantamento de mercado (art. 18, §1º, V)

O levantamento de mercado foi efetuado buscando preços no Portal Nacional de Compras Públicas e Banco de Preços, bem como foram considerados os preços contratados na última aquisição por meio de registro de preços.

Os preços apresentados refletem os preços praticados no mercado e não se enquadram na categoria de luxo, conforme proibição constante do Decreto Municipal Nº 11.595/2023. Tal análise foi realizada de forma a observar os aspectos de viabilidade mercadológica, economicidade, eficácia, eficiência e padronização.

As pesquisas foram realizadas de forma a não tendenciar soluções, evitando preços exagerados, mas mantendo as características fundamentais para obtenção correta dos materiais em questão de modo a garantir a efetiva vantajosidade em favor da Administração.

As unidades de medidas apresentadas refletem no melhor custo/benefício, dentro da prática já observada nas Secretarias Municipais Requisitantes para suprimentos de informática e materiais afins.

6.2. Estimativa do valor da contratação (art. 18, §1º, VI)

Com base no levantamento de consumo de suprimentos de informática e materiais utilizados pelos Órgão demandantes, descrevemos abaixo a quantidades e os itens a serem licitados para o período de 12 (doze) meses.

Item	Unid. Medida	Qtde.	Descrição / Especificação	Preço Unitário Estimado	Valor Total Por Item
01	Un	356	Access point corporativo – conforme memorial descritivo	R\$ 1.080,56	R\$ 384.679,36
02	Cx	99	Cabo de rede CAT5 – conforme memorial descritivo	R\$ 355,36	R\$ 35.180,64
03	Rol	420	Fita dupla face 19 mm x 20 m (rolo grande e larga) – conforme memorial descritivo	R\$ 17,87	R\$ 7.505,40
04	Un	116	Fonte de alimentação 600W – conforme memorial descritivo	R\$ 439,51	R\$ 50.983,16
05	Un	2.400	Grampo mигuelão fixa fio para cabos 6mm com prego – conforme memorial descritivo	R\$ 11,54	R\$ 27.696,00
06	Un	252	HD SSD 500GB sata – conforme memorial descritivo	R\$ 315,76	R\$ 79.571,52
07	Un	153	Headset monoauricular – conforme memorial descritivo	R\$ 101,86	R\$ 15.584,58
08	Un	438	Headset USB – conforme memorial descritivo	R\$ 84,49	R\$ 37.006,62

09	Un	121	Memória ram sodimm 16GB DDR4 – conforme memorial descritivo	R\$ 490,73	R\$ 59.378,30
10	Un	116	Memória ram sodimm 16GB DDR5 – conforme memorial descritivo	R\$ 618,13	R\$ 71.703,08
11	Un	59	Mikrotik RB4011 – conforme memorial descritivo	R\$ 2.250,00	R\$ 132.750,00
12	Un	330	Monitor 21,5” – conforme memorial descritivo	R\$ 383,04	R\$ 126.403,20
13	Un	789	Mouse optico USB com scroolbar – conforme memorial descritivo	R\$ 37,68	R\$ 29.729,52
14	Un	102	Nobreak 1200 – conforme memorial descritivo	R\$ 628,02	R\$ 64.058,04
15	Un	108	NVME M2 – conforme memorial descritivo	R\$ 915,07	R\$ 98.827,56
16	Un	280	Patch cord CAT 5E– conforme memorial descritivo	R\$ 16,20	R\$ 4.536,00
17	Un	154	Placa de rede wireless – conforme memorial descritivo	R\$ 127,13	R\$ 19.578,02
18	Un	108	Placa de vídeo – conforme memorial descritivo anexo	R\$ 315,25	R\$ 34.047,00
19	Un	123	Rack 5U – conforme memorial descritivo em anexo	R\$ 527,72	R\$ 64.909,56
20	Un	79	Rack 8U – conforme memorial descritivo	R\$ 714,07	R\$ 56.411,53
21	Un	272	Régua de tomadas – conforme memorial descritivo	R\$ 77,65	R\$ 21.120,80
22	Un	315	Sealtube de 3/4 – conforme memorial descritivo	R\$ 12,60	R\$ 3.969,00
23	Un	82	Switch 24 portas gigabit – conforme memorial descritivo anexo	R\$ 357,11	R\$ 29.283,02
24	Un	102	Switch 8 portas gigabit – conforme memorial descritivo	R\$ 228,72	R\$ 23.329,44
25	Un	58	Switch poe 16 portas – conforme memorial descritivo	R\$ 1.104,52	R\$ 64.062,16
26	Un	746	Teclado para computador – conforme memorial descritivo	R\$ 69,63	R\$ 51.943,98
27	Un	422	Webcam – conforme memorial descritivo	R\$ 238,07	R\$ 100.465,54

6.3. Escolha da solução (consequência dos incisos V e VI do art. 18, §1º)

A solução mais viável e comum do mercado é a licitação por Sistema de Registro de Preços para a contratação de pessoa jurídica especializada, com a definição do material, especificações, capacidade, velocidade, medidas, etc.

Importante que a contratação atinja os resultados pretendidos pela Administração, sendo necessário um aporte de elementos e especificações técnicas para concessão do serviço.

Na aquisição dos equipamentos de informática e materiais afins deverá ser observado o prazo para entrega, pontualidade e consequente aceitação do objeto, além de comunicação transparente entre o fornecedor e demandantes, realizando com a maior clareza possível para manter o correto andamento do serviço.

A fim de garantir a qualidade da contratação, o fornecedor deverá prezar pela qualidade do acondicionamento e transporte dos itens, evitando danos aos materiais e pontualidade na entrega de acordo com as necessidades dos órgãos requisitantes.

Ademais, é importante frisar que todos estes itens solicitados contribuem para que o trabalho permaneça em perfeita organização.

6.4. Justificativa para adoção do Sistema de Registro de Preços

A adoção do Sistema de Registro de Preços para a presente contratação encontra amparo no art. 82 da Lei 14.133/2021.

Justifica-se a solução pretendida a ser adquirida através do Sistema de Registro de Preços em razão das características do objeto, que necessita de aquisições frequentes para atendimento da necessidade apresentada pelas diversas unidades gestoras do Município, sendo o fornecimento realizado de forma parcelada.

Consideram-se, ainda, os parâmetros de conveniência, economicidade e eficiência, eis que assim é possível à administração solicitar o fornecimento dos materiais conforme exista a necessidade e assim, respeitando-se os limites orçamentários.

Ademais, não é possível estabelecer, de maneira prévia, o quantitativo exato a ser adquirido pelos órgãos demandantes durante o período de vigência, uma vez que as demandas surgem de forma descentralizada e variáveis ao longo do exercício.

Dessa forma, verifica-se que o Sistema de Registro de Preços consiste na solução mais adequada na garantia de eficiência, economicidade e atendimento tempestivo das necessidades administrativas.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA E CIRCUNSTÂNCIAS CORRELATAS (ART. 18, §1º, VII a XII)

7.1. Descrição da solução como um todo (art. 18, §1º, VII)

A solução escolhida baseia-se na contratação para fornecimento dos equipamentos de informática e materiais afins de modo que atendam aos padrões de qualidade exigidos e o prazo para entrega, por meio de pregão eletrônico por meio de sistema de registro de preço.

Para atendimento da referida demanda, foram analisadas as seguintes soluções: aquisição dos materiais via sistema registro de preços; locação e adesão à ata de registro de preços de outro órgão.

Requisito/questionamento	Solução	Sim	Não	Não se aplica
A solução apresentada já foi utilizada em outro ente com realidade semelhante?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
A solução apresentada gera impacto ambiental?	Solução 1		X	
	Solução 2		X	
	Solução 3		X	
Assinalar a solução que apresenta o menor custo de contratação.	Solução 1	X		
	Solução 2		X	
	Solução 3		X	

Após análise detalhada, a alternativa da locação foi descartada por ser economicamente inviável para o Município comparada à aquisição, em razão da natureza contínua e de uso permanente dos bens. Tal cenário se deve ao fato de que o modelo de locação acarreta pagamento mensal por materiais que, no encerramento do contrato, não se integram ao patrimônio público, totalizando um custo total superior a médio e longo prazo.

A alternativa de adesão à ata de registro de preços também restou inviabilizada, uma vez que não foi localizada ata de registro de preços vigente que corresponda as especificações técnicas mínimas e aos quantitativos necessários para atendimento das demandas, bem como a padronização definida pela Secretaria Municipal de Tecnologia da Informação e Inovação.

A solução visa suprir a demanda dos departamentos da Prefeitura do Município de Varginha e devem ser entregues com as especificações adequadas e compatíveis com a necessidade institucional.

Diante do exposto, conclui-se que a solução mais adequada ao interesse público, sendo a mais atrativa comercialmente, é a aquisição por meio de Sistema de Registro de Preços, por garantir melhor custo-benefício, além de possibilitar contratações parceladas conforme a necessidade de cada órgão demandante, e em observância a disponibilidade orçamentária. Além disso, trata-se de bens comuns, encontrados facilmente no mercado, com grande potencial de competitividade, o que garante a formação de patrimônio público e a observância ao princípio da economicidade.

7.2. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, §1º, VIII)

A divisão do objeto do presente Estudo Técnico Preliminar não representa perda de economia de escala, além de ser tecnicamente e economicamente viável. Assim, opta-se pela aquisição por itens e não a aglutinação em lotes o que permite a ampliação da participação de potenciais interessados, aumento da concorrência e expectativa de economia ao final do certame.

7.3. Demonstrativo dos resultados pretendidos (art. 18, §1º, IX)

Com a contratação para aquisição de suprimentos de informática e materiais afins haverá melhor atendimento por parte da Administração. Assim, espera-se que, a partir das condições de fornecimento e de qualidade, vários benefícios para o Município, o que impactará de forma direta na qualidade dos serviços prestados à população e na eficiência da gestão pública.

No que diz respeito ao atendimento aos munícipes, espera-se que haja uma considerável ampliação na agilidade e qualidade do atendimento presencial e online. Já com relação a gestão interna, a substituição dos equipamentos desgastados possibilitará a

otimização de atividades públicas e o aumento da produtividade dos servidores, bem como a redução de custos.

Em síntese, a aquisição de equipamentos de informática e materiais afins caracteriza um investimento estratégico para a Prefeitura e seus órgãos gestores, tanto da administração direta quanto da administração indireta, o que acarretará benefícios a curto e longo prazo, tais como melhoria da qualidade dos serviços públicos e otimização dos processos internos.

7.4. Providências a serem adotadas (art. 18, §1º, X)

Considerando-se que os itens em questão já foram objeto de outras contratações por parte deste Município, para o correto atendimento das necessidades da Administração não serão necessárias outras providências.

7.5. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, §1º, XI)

Verifica-se que não existe nenhuma contratação correlata ou interdependente relacionada com o objeto da contratação pretendida, já realizadas ou mesmo futuras.

7.6. Descrição de possíveis impactos ambientais (art. 18, §1º, XII)

Inobstante os diversos benefícios obtidos com a aquisição de equipamentos de informática e materiais afins, a referida contratação pode gerar impactos ambientais que precisam ser considerados e mitigados.

Dessa forma, a fim de efetuar a implementação de boas práticas de sustentabilidade ambiental, deverão ser adotadas, na execução dos serviços, visando a otimização de recursos, redução de desperdícios e redução da poluição, conforme e regulamentado pelo Decreto nº 7.746/2012, as seguintes ações descritas:

- 1) Geração de lixo eletrônico: O descarte inadequado de equipamentos eletrônicos obsoletos pode causar a contaminação do solo e da água por metais pesados e outras substâncias tóxicas.
 - a) Priorizar a compra de equipamentos com maior durabilidade e vida útil;
 - b) Estabelecer parcerias com empresas especializadas na coleta e reciclagem de lixo eletrônico, garantindo o descarte adequado dos equipamentos obsoletos;
- e;

- c) Adotar políticas de logística reversa, incentivando os fornecedores a receberem os equipamentos antigos para reciclagem ou reutilização.
- 2) Consumo de energia: O uso de equipamentos eletrônicos consome energia, contribuindo para a emissão de gases de efeito estufa e para o aquecimento global.
- a) Optar por equipamentos com baixo consumo de energia e certificações de eficiência energética;
 - b) Adotar práticas de uso consciente de energia, como desligar os equipamentos quando não estiverem em uso e configurar o modo de economia de energia; e
 - c) Utilizar fontes de energia renovável para alimentar os equipamentos, como a energia solar.
- 3) Uso de recursos naturais: A fabricação de equipamentos eletrônicos demanda o uso de recursos naturais, como água, minerais e metais, que podem ser esgotados ou causar danos ambientais durante a extração.
- a) Priorizar a compra de equipamentos fabricados com materiais reciclados ou renováveis;
 - b) Incentivar a produção e o consumo de equipamentos com design ecologicamente correto, que utilizem menos recursos naturais e sejam mais fáceis de reciclar; e
 - c) Adotar práticas de consumo consciente, como evitar a compra de equipamentos desnecessários e prolongar a vida útil dos equipamentos existentes.
- 4) Embalagens e transporte: As embalagens dos equipamentos eletrônicos podem gerar grande quantidade de lixo, e o transporte dos produtos pode contribuir para a emissão de gases de efeito estufa.
- a) Priorizar a compra de equipamentos com embalagens ecologicamente corretas, que utilizem materiais reciclados ou biodegradáveis; e
 - b) Otimizar a logística de transporte, buscando alternativas mais eficientes e com menor impacto ambiental, como o transporte coletivo ou a utilização de veículos elétricos.

8. CONCLUSÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ART. 18, §1º, XIII)

Considerando a evidente necessidade de contratação para aquisição dos equipamentos de informática e materiais afins, para suprir as demandas da Prefeitura do Município de Varginha, e suas unidades gestoras, sendo esta a que melhor se ajusta às necessidades da Administração.

Dessa forma, havendo recursos orçamentários suficientes, declara-se a total viabilidade da contratação pretendida, a ser realizada por meio do Sistema de Registro de Preços.

9. APROVAÇÃO E ASSINATURA

O presente Estudo Técnico Preliminar foi realizado pela Central de Compras.

A Secretária Municipal de Administração aprova este Estudo Técnico Preliminar com sua solução apontada.

Varginha, 24 de junho de 2026.

Natália Pereira Penha da Costa
Secretária Municipal de Administração

Assinantes



Natália Pereira Penha da Costa

Assinou em 24/06/2026 às 17:06:07 com o certificado avançado da Betha Sistemas.

Eu, Natália Pereira Penha da Costa, estou ciente das normas descritas na Lei nº 14.063/2020, no que se refere aos tipos de assinaturas consideradas como válidas para a prática de atos e interações pelos Entes Públicos.

Veracidade do documento



Documento assinado digitalmente.

Verifique a veracidade utilizando o QR Code ao lado ou acesse o site **verificador.betha.cloud** e insira o código abaixo:

KGQ-MY1-1JK-6Q3