

Rua Professora Noêmia Belém, s/nº - Centro - CEP: 68.780-000 - CNPJ.: 05.351.606/0001-95

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

REQUISITANTE: Prefeitura Municipal, Fundo Municipal de Saúde e Fundo Municipal de Trabalho e Assistência Social.

IDENTIFICAÇÃO: Este Estudo Técnico Preliminar tem como objetivo estabelecer os requisitos e especificações para a futura e eventual contratação de empresa especializada no fornecimento de equipamentos e acessórios de informática para atender as demandas das Secretarias e Fundos Municipais de Vigia de Nazaré/PA.

1. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. A presente contratação é necessária para garantir a continuidade, eficiência e qualidade das atividades desenvolvidas pelas Secretarias e Fundos Municipais de Vigia de Nazaré/PA, especialmente no que se refere à atualização dos equipamentos pertencentes à esta Administração Pública. A aquisição de equipamentos e acessórios de informática é fundamental para atender às demandas rotineiras dos diversos setores da Administração Pública, assegurando condições adequadas de trabalho aos servidores e de atendimento à população.
- **1.2.** A contratação do objeto deverá ser realizada por meio de Procedimento Licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, conforme previsto na Lei Federal nº 14.133/2021, utilizandose o critério de menor preço por item, em consonância com os princípios que regem a Administração Pública, a legislação consumerista e demais normas aplicáveis ao objeto em questão.
- **1.3.** Considerando que os equipamentos e acessórios de informática são de uso contínuo e essencial, a contratação visa assegurar a continuidade das atividades institucionais, evitando entraves dos serviços públicos. Tal medida está alinhada com os princípios constitucionais da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público, conforme o art. 37 da Constituição Federal, além das diretrizes estabelecidas na nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021).
- **1.4.** Ademais, a adoção do sistema de registro de preços contribui para um planejamento orçamentário mais eficiente, possibilitando aquisições conforme a demanda real de cada setor, sem a necessidade de abertura de processos licitatórios reiterados. Isso proporciona maior agilidade no atendimento às necessidades emergenciais, evita a descontinuidade dos serviços e garante uma gestão mais racional e eficaz dos recursos públicos.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

2.1. A presente contratação está incluída no Plano de Contratações Anual, visto que se trata de um objeto costumeiramente utilizado todos os anos.





Rua Professora Noêmia Belém, s/nº - Centro - CEP: 68.780-000 - CNPJ.: 05.351.606/0001-95

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO

- **3.1.** Na forma do disposto no art. 18, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, quando do levantamento de mercado, para fins de identificação das possíveis soluções existentes visando o objeto licitado, a equipe de planejamento deve evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, realizando uma análise comparativa entre as soluções identificadas, com o objetivo de identificar a solução que apresente maior vantajosidade econômica, ganhos de eficiência administrativa, continuidade sustentável social e ambiental, incorporação de tecnologias, possibilidade de compra e opções menos onerosas à Administração. Posto isto, dentre as soluções existentes no mercado, para o objeto do presente estudo foram encontradas as seguintes soluções possíveis:
 - a) <u>Solução 1:</u> O objeto demandado possui contratações similares por outros órgãos e entidades públicas, ou seja, não se trata de demanda exclusiva ou estranha para o mercado;
 - **b)** Solução 2: O Sistema de Registro de Preços SRP é uma alternativa viável e bem conhecida entre as empresas do ramo;
 - c) Solução 3: Não se aplica a hipótese de locação dos bens demandado;
 - d) <u>Solução 4:</u> Aquisição dos materiais, objeto do presente ETP se constitui no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgãos públicos, em todas as suas esferas;
 - **e)** Solução 5: Verifica-se a ampla disponibilidade de empresa aptas ao fornecimento a serem adquiridos, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

- **4.1.** Considerando as soluções disponíveis a realização de uma contratação específica é aquela mais vantajosa, considerando aspectos econômicos e de gerenciamento.
- **4.2.** A solução escolhida objetiva manter o princípio da economicidade, optando por Sistema de Registro de Preços SRP, considerando que o objeto deste contrato se baseia uma demanda com entrega parcelada e eventual dos itens descritos com melhor preço, com qualidade que atenda as especificações, correspondendo às necessidades da Secretaria Municipal de Trabalho e Assistência Social de Vigia de Nazaré, assim como estabelecer prazo, local de realização do objeto, forma de execução, pagamento e condições contratuais do objeto.

5. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA





Após criteriosa análise das alternativas para atender à demanda de aquisição de materiais de expediente, concluiu-se que a solução número 05 (cinco) se destaca como a opção mais vantajosa quando se almeja eficiência e especialização. Ademais, a ampla disponibilidade de fornecedores potencializa a competitividade, o que pode resultar na obtenção de melhores preços e condições comerciais.

6. **ESTIMATIVA DE QUANTIDADE**

As especificações gerais, descrição dos itens e quantitativos encontram-se dispostos na tabela abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QTD GERAL	QTD PMVN	QTD SEMED	QTD SEMSA	QTD SEMTAS
1	NOTEBOOK DE MEDIA PERFORMANCE Notebook CPU: Intel Core i3 de 2.40 GHz de 6ª Geração, Número de núcleos 2, Nº de threads 4, / Tecnologia da memória DDR4 4GB de RAM,/ Tamanho do HD de 120GB SSD, / Monitor de led 14,1", Resolução HD / interface da placa de vídeo Integrado,/ Número de portas 1xUSB 3.0 de 3 portas, / Tipo de conexão à internet wireless, Lan Ethernet, /- Windows 10	UND	43	18	10	9	6
2	NOTEBOOK DE ALTA PERFORMANCE Notebook CPU: Intel Core i5 de 3.60 GHz de 10 ^a Geração, Número de núcleos 4, N ^o de threads 8, / Tecnologia da memória DDR4 8GB de RAM,/ Tamanho do HD de 256GB SSD, / Monitor de led 15,6", Resolução HD / interface da placa de vídeo Integrado,/ Número de portas 1xUSB 3.0 de 3 portas, / Tipo de conexão à internet wireless, Lan Ethernet, /- Windows 11	UND	11	6	2	2	1
3	Computador Desktop completo com Monitor Led 18.5 polegadas, Teclado e Mouse USB, CPU: Intel Core i3 4ª Geração 3.60 GHz,Número de núcleos: 2, Nº de threads: 4, 240GB SSD, 4Gb Ram DDR3, Fonte Real Atx de 400W, 80 Plus Especificações de Processador: Intel Core i3 Número de núcleos: 2 Nº de threads: 4 Frequência baseada em processador: 3.60 GHz Especificações Gráficas: Tipo: Onboard Gráficos do processador: Gráficos UHD Intel® 630 Frequência da base gráfica: 350 MHz Máxima frequência dinâmica da placa gráfica: 1.10 GHz	UND	100	65	0	25	10





	Especificações de Memória: Capacidade: 4GB Frequência: 1600 MHz Tipo: DIMM DDR3 Especificações de Armazenamento: SSD 240 GB Sata III 2,5" Sistema Operacional: Windows 10 Gabinete Mid Tower ATX Especificações da Placa Mãe: Chipset: Chipset Intel® Memória: 2 X DIMM Dual-Channel DDR4 Suporte até 64 GB Áudio: Realtek Audio CODEC Áudio de alta definição 2/4 / 5.1 / 7.1 canais Rede: Chip Realtek GbE LAN (1 Gbit / 100 Mbit) Portas I/O: 1 porta de teclado / mouse PS / 2 1 porta HDMI 2 portas USB 3.2 Gen 1 4 portas USB 2.0 / 1.1 1 porta RJ-45 1 saída de vídeo VGA 3 x conectores de áudio Fonte Atx de 400W Real 80 Plus Potência mínima: 300W Bivolt: Chaveada Periférico: Teclado com fio USB Resistente à Respingos e Layout ABNT2 Mouse Óptico 2400DPI com fio USB, Resistente a queda						
4	Monitor de led 18.5 polegadas Tamanho da tela 18.5 É reclinável: Sim Resolução da tela 1366 px x 768 px Tipo de resolução HD É antirreflexo Sim Relação de aspecto: 16:9 Conexões do monitor do computador VGA / HDMI	UND	38	15	10	7	6
5	Monitor LCD Widescreen, LED, 23.6 polegadas, resolução 1920x1080 60 Hz (Full HD), brilho 250 cd/m2, voltagem: bivolt, controle manual com botão de liga/desliga.	UND	24	9	6	5	4
6	Impressora a laser multifuncional de grande porte, com Wifi, Rj45 Ethernet, USB, Duplex, Branco e Preto, com visor grande, e com acesso a capacidade de entrada de até 3.300 folhas, cartuchos de toner de substituição que imprimem até 55.000 páginas, alimentador automático de documentos para 200 folhas, unidade de	UND	50	30	0	13	7





	imagem de vida útil longa e um fusor que pode nunca precisar ser trocado, você passará mais tempo imprimindo e menos tempo realizando manutenção. Resolução de Impressão Preto: - 1.200 x 1.200 ppp, Qualidade de imagem 2.400 (2.400 x 600 ppp), 300 x 300 ppp, 600 x 600 ppp, Qualidade de imagem 1.200 (1.200 x 600 ppp) Impressão em Duplex:- Frente e Verso-Área de Impressão, metro: 4.2 mm das margens superior, inferior, direita e esquerda (comin). Manuseamento de Papel Opcional: - Bandeja para 2.100 folhas, Bandeja com trava para 550 folhas - Bandeja para 250 folhas - Bandeja para 550 folhas						
7	Impressora Multifuncional com bulk - Tanque de Tinta Colorida, USB, com conexão wi-fi, que imprime até 4.500 páginas em preto e 7.500 páginas coloridas com cada kit de garrafas de reposição original./ Scanner – Resolução 1200x2400dpi, /Scanner - Formato de arquivo PDF – WSD,/ Manuseio de Papel - Capacidade de entrada e saída de papel, Entrada: 100 folhas A4 - Saída: 30 folhas A4.	UND	50	21	16	8	5
8	NO BREAK 1400va bi VOLT - 06 (seis) tomadas NBR 14136 protegidas na falta de energia. Estabilizador interno correção precisa mesmo em redes sobrecarregadas com 11 estágios de regulação. Porta USB. Proteções: Filtro de linha contra distúrbios na rede elétrica. Proteção contra sobrecarga, curto-circuito e sobre temperatura. Proteção contra descarga total das baterias. Al imentação: Tensão de entrada: Bivolt (115 v/220 v) Automática. Tensão de saída: 115 v. Dados Técnicos: Potência nominal: no-break com 1200VA. Fator de potência: 0,5. Faixa de regulação em modo rede: 89 v até 260 v. Faixa de operação em modo rede: 80 v até 266 v. Rendimento: > 95% com rede e >85% com inversor. Regulação de saída do inversor: < +/-2% com carga linear. Tempo de acionamento do inversor: 0,8ms. Tempo de carga da bateria interna (até 80%): 8 horas. Forma de onda inversora: Senoidal pura. Bateria selada Ch umbo-Ácido livre de manutenção a prova de vazamento:	UND	75	40	0	20	15





	Autonomia 40 minutos. Frequência de saída do inversor (+/- 1%): 60 Hz.						
	Regulação em modo rede (atende NBR 14373): Powerlook - battery save (auto desligamento).						
9	Caixa de som para pc/notebook, potência mínima 3 w, bivolt, cor preto.	UND	30	10	8	6	6
10	SSD Externo de 240Gb , CONEXÃO USB 3.0	UND	22	8	6	6	2
11	SSD de 240 Gb, Formato 2.5 polegadas, Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) – compatibilidade com versões anteriores para SATA Rev. 2.0 (3Gb/s) Desempenho de referência. Transferência de dados (ATTO): 240GB — até 500MB/s para leitura e 350MB/s para gravação.	UND	100	47	30	15	8
12	- SSD de 512Gb, Formato 2.5 polegadas, Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) – compatibilidade com versões anteriores para SATA Rev. 2.0 (3Gb/s) Desempenho: Velocidade de Leitura: Até 550 MB/s - Velocidade de Gravação: Até 520 MB/s	UND	52	21	16	9	6
13	Mouse óptico USB, cabo mínimo de 3m, cor preto.	UND	105	45	30	15	15
14	Teclado para computador turbo, layout: ABNT2, com f[9 USB 2.0 de 1,8m, dispensa o uso de software, quantidade de teclas: 119, Und.; 65 requisitos do sistema todas as versões do Windows.	UND	55	27	0	15	13
15	TINTA EPSON L3250, colorido, 2 mi	UND	600	250	150	100	100
16	TINTA EPSON L3250, preto, 2 mi.	UND	600	250	150	100	100
17	REFIL de toner, original ou similar, ref. TN2340 e DR 3440, para impressora multifuncional marca Brother projetado para os modelos MFC-L2740DW, MFC-L2720DW, MFC-L2700DW, DCPL2540DW, DCP-L2520DW, HL-L2360DW, HL-L2320D, L5652 DN.	UND	600	250	150	100	100
18	Toner, original ou similar, ref. Brother TN 1060 DCP 1617, 1602	UND	200	67	50	45	38
19	PEN DRIVE CAPACIDADE 8 GB - INTERFACE DE COMUNICAÇÃO: USB 3.1- SUPORTE AOS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS XP, VISTA, 7, 8 E 10, MAC OS 10+ E LINUX. GARANTIA NO MÍNIMO 01 ANO.	UND	120	50	32	25	13
20	PEN DRIVE CAPACIDADE 16 GB - INTERFACE DE COMUNICAÇÃO: USB 3.1- SUPORTE AOS SISTEMAS OPERACIONAIS WINDOWS XP, VISTA, 7, 8 E 10, MAC OS 10+ E LINUX. GARANTIA NO MÍNIMO 01 ANO.	UND	120	50	32	25	13
21	PEN DRIVE CAPACIDADE 32 GB –	UND	120	50	32	25	13





	INTERFACE DE COMUNICAÇÃO: USB 3.1- SUPORTE AOS SISTEMAS						
	OPERACIONAIS WINDOWS XP, VISTA,7,						
	8 E 10, MAC OS 10+ E LINUX GARANTIA						
	NO MÍNIMO 01 ANO.						
	Roteador wireless Gigabit, Tem uma						
22	velocidade de 1167Mbps. Banda dupla de 2.4 GHz e 5 GHz. Possui 4 antenas	UND	90	40	27	15	8
	externas, Tem 4 portas para conectar.						
	Projetor multimídia, voltagem: bivolt v,						
	quantidade entrada rgb: 1 un, quantidade						
23	entradas vídeo: mínimo 2 un, tipo zoom: 11,	UND	11	6	2	2	1
	controle remoto, tipo: portátil, luminosidade	0.10	• •		_	_	·
	mínima: 3.000 lúmens, tipo projeção: frontal traseiro, resolução: 800 x 600 (svga)						
24	Caixa de cabo de rede cat5e	MT	370	150	90	80	50
	Switch 8 Portas Gigabit, 10/100/1000						
25	Gigabit (Não gerenciável)	UND	32	12	8	6	6
26	Switch 16 Portas Gigabit,10/100/1000	UND	15	5	4	3	3
27	Gigabit (Não gerenciável) Memória RAM DDR II 2 gb	UND	105	45	30	15	15
28	Memória RAM DDR III 2 gb	UND	105	45	30	15	15
	Cabo de força preto tripolar, tamanho 3m,	0112			- 00		
	tipo pp de 3 vias x 0,75 mm². Corrente						
	suportada 10 a. Voltagem máxima						_
29	suporteada 250 v ac. Espessura do pino:	UND	50	21	16	8	5
	4,00mm. Produto de acordo com novo padrão brasileiro de tomadas abnt e						
	certificado pelo inmetro.						
	"GPS portátil com recursos completos com						
	bússola de três eixos e câmera integrada						
	tela colorida de 2,6 pol legível sob a luz solar; câmera de 5 mp com foco automático						
	e marcas geográficas automáticas; mapa						
	base global integrado com relevo						
	sombreado; antena de gps helix quádrupla						
	de alta sensibilidade para uma recepção						
	inigualável; bússola de três eixos com						
	altímetro barométrico; compatível com birdseye satellite imagery, mapas						
	personalizados da garmin e navegação por						
30	imagens. dimensões aproximadas da	UND	3	3	0	0	0
	unidade, LXAXP 2,4"" x 6,3"" x 1,4"" (6,1 x						
	16,0 x 3,6 cm); tamanho do visor, lxa 1,6""						
	x 2,2"" (4,1 x 5,6 cm); 2,6"" diag (6,6 cm);						
	resolução do visor, lxa 160 x 240 pixels; tipo de visor tft colorido com 65.000 cores;						
	bateria: 2 baterias aa nimh (inclusas);						
	duração da bateria: 16 horas (2 baterias						
	aa); à prova d'água; receptor de alta						
	sensibilidade; interface compatível com usb						
	de alta velocidade e NMEA 0183 mapas e memória: mapa base: sim mapas pré-						
	carregados: não capacidade de incluir						
L							





	mapas: sim memória interna: 3,5 gb aceita cartões de dados cartão microsd™ (não incluso) paradas/favoritos/localizações: 2000 rotas: 200 registro de trajeto: 10.000 pontos, 200 trajetos salvos funcionalidades e vantagens: roteamento automático (roteamento em estradas curva a curva) sim (com mapeamento opcional para estradas pormenorizadas) bússola eletrônica - sim (compensação de inclinação, 3 eixos) tela sensível ao toque - não altímetro barométrico – sim câmera – sim (5 megapixels com foco automático; geomarcação automática) pode ser facilmente usado para GEOCACHING – sim (sem papel) compatível com mapas personalizados - sim navegação por imagens (navega nas fotos geomarcadas) - sim calendário de caça/pesca - sim informações sobre o sol e a lua - sim tabelas de marés - sim (com BLUECHART opcional) cálculos de área – sim pois personalizados transferência unidade a unidade visualizador de imagens itens inclusos:						
31	DECIBELIMETRO (características: normas: ansi 1,4, iec804, iec60651 tipo2 e iec61672-1:2002, display: lcd de 4 dígitos com barra gráfica, escala: 30 a 130 db, dividida em 5 faixas. 130 a 138 db com indicação de overload. precisão: ±1,5 db, resolução: 0,1 db, medição: spl, leq, sel, splmax, splmin, ph (peak hold), l05, l10, l50, l90, l95, tempo de medição programável em até 24 horas, microfone de eletreto destacável, ponderação de frequência: a e c, ponderação de tempo: fast, slow e impulse (impulso), integra tempo real com calendário, frequência: 31,5 a 8000 hz, saída de alarme: 5vdc, saída ac/dc: 2vac (em escala completa do alcance) / 10 mvdc/db, calibração: através do calibrador acústico externo (opcional), interface: usb, sistema operacional: xp, vista, seven, 8 e 10 (32 e 64 bits), memória: até 32000 dados, cartão de memória micro sd de 4gb, alimentação: 4 pilhas "aa" de 1,5v, consumo: aprox. 20 ma, temperatura de operação: -10 a 50°c, umidade de operação: 30 a 90%u.r., efeito da temperatura:	UND	2	2	0	0	0
32	Tela de projeção, com as seguintes características: tripé com unidade 1,00 ajuste de altura por gatilho de acionamento	UND	11	5	3	2	1





Rua Professora Noêmia Belém, s/nº - Centro - CEP: 68.780-000 - CNPJ.: 05.351.606/0001-95

suave, com altura de até 280cm; tela			ĺ	l
medindo 180x180 cm; alça anatômica para				İ
transporte estojo em alumínio; tecido MATT				İ
WHITE acetinado branco com verso preto;				İ
garantia: 1 ano ou superior.				ĺ

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

- **7.1.** A licitação em questão será realizada por item e foi verificado que não haverá prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo.
- **7.2.** Assim sendo, a equipe de planejamento considerou ser possível adotar esta forma de aquisição parcelada, objetivando melhor aproveitar os recursos disponíveis no mercado e ampliar a competitividade, considerando ainda que a divisão do objeto é tecnicamente possível e economicamente viável.
- **7.3.** Dessa forma, visa-se atender a regra do parcelamento com relação ao item ou unidade autônoma do objeto, sem deixar de buscar a economia de escala, a viabilidade técnica e o melhor aproveitamento do mercado e a ampliação da competitividade.

8. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

8.1. Não há impactos ambientais previstos.

9. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

9.1. Tendo em vista que a natureza do objeto não exige maior especialidade do fornecedor, o Município de Vigia de Nazaré entende que os requisitos de habilitação e às exigências técnicas pertinentes ao fornecimento dos materiais, estarão constantes no Termo de Referência e no Edital.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

10.1. Após a realização do Estudo Técnico Preliminar, o Termo de Referência será elaborado, respeitando todas as normas e etapas da fase interna e, caso aprovado pela Autoridade Competente, será realizada a licitação através de Pregão Eletrônico, na forma de Registro de Preços, tipo menor preço. Após a homologação da licitação poderá ser feita a contratação para aquisição dos itens licitados.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1. Foram consideradas contratações correlatas os processos licitatórios instaurados





Rua Professora Noêmia Belém, s/nº - Centro - CEP: 68.780-000 - CNPJ.: 05.351.606/0001-95

junto ao Município de Vigia de Nazaré, na modalidade Adesão nº 3/2025-005-SEMED, Pregão Eletrônico nº 9/2023-006-PMVN, 9/2021-003-SRP-PP-PMVN, entre outros, por possuírem objeto similar ao presente estudo, tendo inclusive, o Pregão Eletrônico nº 9/2023-006-PMVN, base de cálculo quantitativo para a aquisição.

11.2. Não se faz necessária a realização de contratações interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

12. CONCLUSÃO

12.1. Conclui-se que a contratação de empresa especializada para futura e eventual aquisição de materiais de expediente é necessária para assegurar a continuidade e a qualidade das atividades administrativas e operacionais da Administração Municipal. O investimento previsto é compatível com as necessidades do Município e será essencial para a continuidade dos serviços prestados pelas Secretarias e Fundos Municipais de Vigia de Nazaré/PA.

Vigia de Nazaré/PA, 20 de outubro de 2025.

Jaqueline Maria Nunes Mariz
Secretária Municipal de Governo e Articulação Institucional
Decreto nº 028 de 03/02/2025

Josicléa Barata Pinheiro Palheta Secretária Municipal de Educação Decreto nº 001 de 01/01/2025

> Job Xavier Palheta Secretário Municipal de Saúde Decreto nº 008/2025

Alcinea de Kácia Pereira de Souza Borges
Secretária Municipal de Trabalho e Assistência Social
Decreto nº 006/2025

