



ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

REQUISIÇÕES DE COMPRAS Nº 45/2025 e 51/2025

1 - DEFINIÇÃO DO OBJETO

1.1 O presente Termo de referência tem por objeto a aquisição de computadores, notebooks, tablets, periféricos e outros equipamentos de informática e telefonia, visando atender às necessidades de modernização tecnológica das unidades administrativas municipais, conforme quantidades e especificações detalhadas no Anexo I deste Termo de Referência.

1.2 A contratação será realizada por meio de Ata de Registro de Preços, com validade de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada, desde que observados os requisitos legais.

2 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1 A presente contratação visa atender a uma necessidade de modernização, ampliação, manutenção e recuperação do parque tecnológico da Prefeitura de Franco da Rocha, considerando não apenas a substituição de equipamentos obsoletos, mas também a aquisição de componentes, suprimentos e insumos que possibilitem a manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura do parque de máquinas já existente.

2.2 A gestão pública moderna depende crescentemente de ferramentas tecnológicas confiáveis, atualizadas e seguras. Atualmente, cerca de 60% dos equipamentos de informática encontram-se em estado de obsolescência, apresentando lentidão crítica, incompatibilidade com softwares modernos e alta taxa de falhas operacionais. Além disso, a crescente digitalização de processos administrativos e de atendimento ao cidadão exige não apenas novos dispositivos, mas também a adequação dos existentes.

2.3 Justifica-se a necessidade de garantir o funcionamento ininterrupto das atividades essenciais da Prefeitura, por meio de uma infraestrutura tecnológica eficiente, escalável e segura. Isso implica a aquisição de computadores, notebooks, tablets, periféricos e suprimentos de informática (como mouses, teclados, memórias, SSDs, fontes, cabos e conectores), que atendam a diferentes perfis de uso em múltiplas secretarias e setores, com vistas à continuidade e à melhoria do serviço público.



3 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

3.1 A solução consiste no fornecimento parcelado de equipamentos de informática conforme demanda das unidades administrativas, atendendo às especificações técnicas estabelecidas e aos prazos de entrega definidos na Ata de Registro de Preços. O fornecimento inclui garantia mínima e suporte técnico durante todo o período de garantia.

4 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 A contratada deverá fornecer exclusivamente equipamentos novos, de primeiro uso, devidamente lacrados, em suas embalagens originais de fábrica, acompanhados de todos os manuais, acessórios e cabos necessários ao seu pleno funcionamento.

4.2 Os equipamentos entregues deverão atender integralmente às especificações técnicas e funcionais estabelecidas no Termo de Referência, sendo vedada a substituição por modelos ou versões diferentes sem prévia anuência formal da Administração.

4.3 Adicionalmente, caberá à contratada assegurar que os bens fornecidos sejam compatíveis com os padrões de qualidade e desempenho exigidos, apresentem condições adequadas de segurança e não possuam vícios aparentes ou ocultos que comprometam sua utilização ou durabilidade.

4.4 Todos os itens deverão possuir garantia legal estabelecida pelo Código de Defesa do Consumidor (CDC) de 30 (trinta) dias para produtos não-duráveis e de 90 (noventa) dias para produtos duráveis, a partir da data de recebimento do item, sem prejuízo de outra garantia complementar fornecida pelo fabricante.

4.5 Os itens duráveis de nº 2, 10, 26, 27, 28, 29, 30, 49 e 79, constantes do Anexo I deste Termo de Referência deverão ter garantia contratual complementar à garantia legal, pelo período de 12 (doze) meses, a partir da data de recebimento do item.

4.6 A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para a Administração.

4.7 A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pela contratada, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

4.8 Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias.

4.9 As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

4.10 A comunicação para acionamento da garantia será realizada por meio de correio eletrônico, devendo o respectivo equipamento ser retirado no local e horário indicados no período de 3 (três) dias úteis.

4.11 O período de execução da manutenção corretiva não deverá exceder 10 (dez) dias úteis.

4.11.1 O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada da contratada, desde que aceita pela Administração.

4.12 Durante o período de manutenção corretiva, a contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente, de especificação igual ou superior ao anteriormente fornecido, para utilização em caráter provisório pela Administração, de modo a garantir a continuidade dos serviços administrativos durante a execução dos reparos, haja vista o interesse público.

4.13 Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação ou a apresentação de justificativas pela contratada, poderá a Administração contratar pessoa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos.

4.14 O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade da contratada.

5 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1 A entrega dos itens será realizada na Diretoria de Gestão em Tecnologia da Prefeitura Municipal de Franco da Rocha, situada na Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300, Sala 16, Centro, "Paço Municipal Juquery" - Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP, no período das 09h00 às 16h00, em dia úteis, conforme o calendário municipal de feriados e pontos facultativos vigente, dentro do prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do recebimento da Autorização de Fornecimento ou documento equivalente.

5.1.1 Em caso de alteração de quaisquer das condições de entrega, tais como local e horário, a mesma será comunicada à contratada por correio eletrônico, junto ao envio da Autorização de Fornecimento.

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoarocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

5.2 A contratada deverá entregar os equipamentos devidamente embalados, acompanhados de nota fiscal e termo de garantia. O recebimento provisório será formalizado por servidor designado para conferência dos itens e posterior emissão do recebimento definitivo, condicionado ao perfeito funcionamento e à conformidade com as especificações técnicas.

5.3 Os Produtos serão recebidos:

5.3.1 Provisoriamente, no prazo de 05 (cinco) dias corridos, através de ato do fiscal do contrato que apura a conformidade da execução dos serviços de acordo com o objeto contratado, respectivamente, nos aspectos técnicos (qualidade) e/ou administrativos (obrigações legais);

5.3.2 Definitivamente, Definitivamente, no prazo de 10 (dez) dias corridos, através de ato do gestor do contrato que concretiza o ateste da execução dos serviços após análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização;

5.4 O descarregamento do produto ficará a cargo do fornecedor, devendo ser providenciada a mão-de-obra necessária.

5.5 Os produtos fornecidos deverão atender às exigências de qualidade e legalidade de acordo com os padrões estabelecidos pelos órgãos de controle e legislação vigente.

6.3.5 - Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência, na proposta e com avarias em suas embalagens ou no próprio produto, decorrente do transporte ou com defeitos de fabricação, devendo ser substituídos no prazo de 05 (cinco) dias corridos, a contar da notificação da contratada por correio eletrônico, às suas custas, sem prejuízo de aplicação das penalidades.

6 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1 A gestão do contrato será realizada pela Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação, que acompanhará a entrega dos equipamentos, verificará a conformidade com as especificações e atestará o recebimento definitivo.

6.2 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada serão realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.3 A entrega deverá ser executada fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/21 e será acompanhada pelo gestor e fiscal indicados pela Administração.

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoarocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

6.4 Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do contrato, o agente fiscalizador dará ciência à contratada, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas.

6.5 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade da contratada por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.

6.6 Constatada a ocorrência de descumprimento total ou parcial do contrato, serão observadas as disposições do edital e da legislação aplicável.

6.7 As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal do Contrato serão encaminhadas ao Gestor para adoção das medidas pertinentes.

6.8 Caberá aos gestores de contratos o exercício de atividades gerenciais, técnicas e operacionais relacionadas à gestão dos contratos.

7 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1 A medição será realizada por meio do aceite formal dos equipamentos entregues, conforme a ateste de recebimento definitivo, considerando a conformidade com as especificações técnicas.

7.2 O pagamento será efetuado conforme os prazos definidos em edital, após o aceite e ateste da respectiva Nota Fiscal.

7.3 A Nota Fiscal deverá vir acompanhada de cada remessa entregue, em total conformidade com a respectiva Autorização de Fornecimento, bem como ser enviada em arquivo eletrônico para o endereço de e-mail ti@francodarocha.sp.gov.br.

7.4 Como condições para a continuidade do contrato, a contratada deverá manter as mesmas condições de habilitação definidas no Edital.

8 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1 A seleção do fornecedor será realizada por meio de pregão eletrônico, adotando-se o critério de menor preço por item, no qual serão avaliadas as propostas de preços e a documentação de habilitação, de acordo com os requisitos estabelecidos no edital.

8.2 O preço deverá ser fixo, em reais, equivalente ao de mercado.



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

8.3 Deverão estar incluídas, no preço, todas as despesas sem quaisquer ônus para a Administração, tais como frete, carga, descarga, tributos e quaisquer outros que incidam sobre a avença.

8.4 Será desclassificado o licitante que não atender às exigências do Edital e deste Termo de Referência.

8.5 A habilitação deverá ser comprovada através da documentação solicitada no respectivo Edital do procedimento licitatório.

8.6 Nos termos do art. 67, §1º, da Lei 14.133/21, deverá ser apresentada documentação técnica que comprove a experiência mínima de 50% no fornecimento dos itens nº 2, 10, 26, 27, 28, 29, 30, 49 e 79, constantes do Anexo I deste Termo de Referência, por meio de atestados que demonstrem a capacidade técnica e operacional, constituindo estes os itens da parcela de maior relevância técnica, conforme a tabela abaixo:

Descrição	Especificações	Quantidade a comprovar
Access Point Wireless U7 Pro Ubiquiti	Dispositivo Wi-Fi 7 de alta performance, com suporte a tecnologias 802.11be (Wi-Fi 7), 802.11ax (Wi-Fi 6/6E) e 802.11ac (Wi-Fi 5). Oferece cobertura de até 140 m² e capacidade para conectar até 300 dispositivos simultaneamente. Possui 1 porta uplink de 2,5 GbE e alimentação via PoE+. Com configurações MIMO e antenas de alto ganho (6 GHz: 5.8 dBi, 5 GHz: 6 dBi, 2,4 GHz: 4 dBi), fornece taxas de dados de até 5,7 Gbps em 6 GHz, 4,3 Gbps em 5 GHz e 688 Mbps em 2,4 GHz. Recursos avançados incluem malha sem fio, roaming rápido, autenticação de voucher, isolamento de rede de convidados e VLAN dinâmica. Design compacto e robusto, suportando montagem no teto ou parede, com temperatura de operação de -30 a 40°C e umidade de 5 a 95% sem condensação. Ideal para ambientes corporativos de alta demanda. Certificações CE, FCC e IC.	150



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

Adaptador PoE para Access Point Ubiquiti	Adaptador PoE para Access Point Ubiquiti Compatível com os modelos de APs UniFi: U7-Pro, U6-LR, U6-PRO, UAP-AC-Lite, UAP-AC-M, UAP-AC-IW, UAP-AC-LR, UAP-AC-PRO, UAP-AC-M-PRO, UAP-nanoHD, UAP-FlexHD. Fornece até 30W de PoE+. Proteção contra surtos, picos de pulso e sobrecorrente. Contém entrada de dados RJ45, cabo AC com aterramento e saída PoE+. Indicador LED para monitoramento de status. Dimensões: 93 x 62 x 35 mm (3,7 x 2,4 x 1,4"). Peso: 156 g (5,5 oz). Tensão de saída: 48V DC @ 0,65A. Tensão nominal: 100—240V AC @ 50/60Hz. Corrente de entrada: 0,75A máx. Corrente de inrush: <100A pico a 26°C. Eficiência: 87%. Ripple de saída: 1% máx. Frequência de comutação: 70 kHz máx. Regulação de linha: = 3%. Regulação de carga: = 5%. Alimentação de 2 pares: Pinos 4, 5 (+) e 7, 8 (-). Alimentação de 4 pares: Não. Conector AC: IEC-320 C6. Entrada de Dados/PoE: Soquete RJ45 blindado. Porta LAN Gigabit: Sim. Indicador de atividade LAN: Não. Capacidade de reset remoto: Não. Botão de reset: Não. Proteção contra surtos: Modo diferencial e comum. Proteção de clamping: 11V dados, 60V energia. Descarga máxima de surto: 1500A (8/20 µs) energia. Corrente de pulso de pico: 36A (10/1000 µs) dados. Capacitância de shunt: <5 pF dados. Tempo de resposta: <1 ns. Temperatura ambiente de operação: 0 a 40°C (32 a 104°F). Temperatura de armazenamento: -30 a 70°C (-22 a 158°F). Umidade ambiente de operação: 10 a 95% não condensante. Certificações: CE, FCC, IC, UL.	150
Computador Padrão I	Gabinete: Mid ou Full Tower com 2 portas USB 3.0 frontais, portas de áudio (1x mic-in, 1x line-out), botões liga/desliga e reset, com terminais de conexão à placa-mãe e estrutura com suporte a ventilação e organização de cabos. Fonte: ATX 500W, bivolt automática (110/220V), eficiência ≥85%, certificação 80 Plus Bronze, proteções OVP/OCP/SCP, com cabo padrão 3 pinos e certificação INMETRO. Processador: Intel 13ª geração (ou superior), família i5 (ou superior), 10 núcleos (performance + eficientes), 16 threads, 20MB cache, clock base 2,5GHz (performance) e 1,8GHz (eficientes), com vídeo integrado; ou AMD série 5000 (ou superior), Ryzen 7 (ou superior), 8 núcleos, 16 threads, 16MB cache, clock 3,8GHz, com vídeo integrado. Inclui cooler compatível. Memória RAM: DDR4 16GB, 3200MHz, padrão JEDEC. Armazenamento: SSD M.2 2280 PCIe NVMe, 240GB, interface PCIe Gen3 ou Gen4, gravação acima de 3000 MB/s e leitura acima de 1300 MB/s.	250

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoarocha.sp.gov.brPaço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

	<p>Placa-Mãe: Chipset compatível com o processador instalado, suporte para até 64GB de memória RAM DDR4, com dois slots. 1x PCIe Express x16 e 1x PCIe Express x1 (compatível com PCIe 3.0 x1). 1x Slot M.2 compatível com dispositivos 2242/2260/2280. Conectividade: 1x DisplayPort 1x HDMI 1x RJ45 Gigabit Ethernet (100/1000 Mbps, com suporte a boot PXE) 2x USB 3.0 2x USB 2.0 Porta de áudio: 1x 3.5 mm p/ áudio (line-out) + 1x 3.5 mm p/ microfone (mic-in) Placa mãe acompanha todos os cabos e conexões necessárias à instalação dos demais componentes de hardware BIOS: Homologada para a placa mãe e compatível com o processador, UEFI e Secure Boot. Sistema Operacional: Windows 11 Pro 64 Bits, na última versão disponível, com etiqueta de licença original da Microsoft afixada no gabinete. Equipamento montado, pronto para uso.</p>	
Computador Padrão II	<p>Gabinete: Mid ou Full Tower com 2 portas USB 3.0 frontais, portas de áudio (1x mic-in, 1x line-out), botões liga/desliga e reset, com terminais de conexão à placa-mãe e estrutura com suporte a ventilação e organização de cabos. Fonte: ATX 500W, bivolt automática (110/220V), eficiência ≥85%, certificação 80 Plus Bronze, proteções OVP/OCP/SCP, com cabo padrão 3 pinos e certificação INMETRO. Processador: Intel 13ª Geração (ou superior), i5 (ou superior), 10 núcleos, 16 threads, 20MB cache, clock base 2,5GHz (performance) e 1,8GHz (eficientes); ou AMD série 5000 (ou superior), Ryzen 7 (ou superior), 8 núcleos, 16 threads, 16MB cache, clock 3,8GHz Inclui cooler compatível. Memória RAM DDR4 16GB, 3200MHz, padrão JEDEC. Armazenamento: SSD M.2 2280 PCIe NVMe, 240GB, interface PCIe Gen3 ou Gen4, gravação acima de 3000 MB/s e leitura acima de 1300 MB/s. Placa-Mãe: Chipset Intel ou AMD, suporte para até 64GB de memória RAM DDR4, com dois slots. 1x PCIe Express x16 e 1x PCIe Express x1 (compatível com PCIe 3.0 x1).</p>	250

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoarocha.sp.gov.brPaço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

	<p>1x Slot M.2 compatível com dispositivos 2242/2260/2280. Conectividade: 1x DisplayPort 1x HDMI 1x RJ45 Gigabit Ethernet (100/1000 Mbps, com suporte a boot PXE) 2x USB 3.0 2x USB 2.0 Porta de áudio: 1x 3.5 mm p/ áudio (line-out) + 1x 3.5 mm p/ microfone (mic-in) Placa mãe acompanha todos os cabos e conexões necessárias à instalação dos demais componentes de hardware Placa de Vídeo: Dedicada, offboard, mínimo de 4GB de memória DDR5, suporte para 3 monitores simultâneos independentes, com no mínimo uma saída HDMI e uma Display Port. BIOS: Homologada para a placa mãe e compatível com o processador, UEFI e Secure Boot. Sistema Operacional: Windows 11 Pro 64 Bits, na última versão disponível, com etiqueta de licença original da Microsoft afixada no gabinete. Equipamento montado, pronto para uso.</p>	
Computador Padrão III	<p>Gabinete: Mid ou Full Tower com 2 portas USB 3.0 frontais, portas de áudio (1x mic-in, 1x line-out), botões liga/desliga e reset, com terminais de conexão à placa-mãe e estrutura com suporte a ventilação e organização de cabos, com 4 fans instaladas. Fonte: ATX 750W, bivolt automática (110/220V), eficiência $\geq 85\%$, certificação 80 Plus Gold, proteções OVP/OCP/SCP, com cabo padrão 3 pinos e certificação INMETRO. Processador: Intel 13ª geração (ou superior), série i7 (ou superior), 24 núcleos, 32 threads, 32MB cache, clock base 2,0GHz (performance) e 1,5GHz (eficientes); ou AMD série 7000, Ryzen 9 (ou superior), 12 núcleos, 24 threads, 76MB cache, clock base 4,7GHz. Acompanha air cooler ou water compatível. Memória RAM DDR4 64GB (2x32GB), 3200MHz, padrão JEDEC. Armazenamento: SSD M.2 2280 PCIe NVMe, 1 TB, interface PCIe Gen3 ou Gen4, gravação acima de 6000 MB/s e leitura acima de 4000 MB/s. Placa-Mãe: Chipset Intel ou AMD, suporte para até 128GB de memória RAM DDR4, com quatro slots em dois canais. 1x PCIe Express x16 e 1x PCIe Express x1 (compatível com PCIe 3.0 x1). 1x Slot M.2 compatível com dispositivos</p>	50

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoarocha.sp.gov.brPaço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

	<p>2242/2260/2280. Conectividade: 1x DisplayPort 1x HDMI 1x RJ45 Gigabit Ethernet (100/1000 Mbps, com suporte a boot PXE) 2x USB 3.0 2x USB 2.0 Porta de áudio: 1x 3.5 mm p/ áudio (line-out) + 1x 3.5 mm p/ microfone (mic-in) Placa mãe acompanha todos os cabos e conexões necessárias à instalação dos demais componentes de hardware Placa de Vídeo: Dedicada, offboard, mínimo de 8GB de memória DDR5, suporte para 3 monitores simultâneos independentes, com no mínimo uma saída HDMI e uma Display Port. BIOS: Homologada para a placa mãe e compatível com o processador, UEFI e Secure Boot. Sistema Operacional: Windows 11 Pro 64 Bits, com etiqueta de licença original da Microsoft afixada no gabinete. Equipamento montado, pronto para uso.</p>	
<p>Computador Portátil - Notebook - Padrão I</p>	<p>Computador portátil (notebook), novo, com embalagem apropriada para transporte seguro. Processador: Intel 12ª Geração (ou superior), família i5 (ou superior), 10 núcleos, 12 threads, 10 MB de cache, clock básico do núcleo performance mínimo de 1,3 GHz e núcleo eficiente de 0,9 GHz (desconsiderando tecnologias de boost). OU AMD série 5000 (ou superior), família Ryzen 7 (ou superior), 8 núcleos, 16 threads, 16 MB de cache, clock básico mínimo de 2,0 GHz (desconsiderando tecnologias de boost). Memória RAM: 16GB DDR4 com frequência de 3200MHz (desconsiderar memória soldada à placa), expansível até 32 GB; Armazenamento: Unidade SSD NVMe de no mínimo 1 TB. Placa de Vídeo: Integrada Tela: LED Full HD (1920x1080), com tamanho mínimo de 14 polegadas, tecnologia antirreflexo e bordas finas. Conectividade: Placa de rede sem fio com padrão Wi-Fi 6E (2x2 AX) e Bluetooth® 5.1 ou superior. Placa de rede cabeada (RJ-45) integrada, com suporte a velocidades 10/100/1000 Mbps, sem necessidade de adaptadores.</p>	<p>100</p>



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

	<p>Bateria: Integrada ou destacável, com no mínimo 3 células.</p> <p>Portas e Conectividade Física: 1 (uma) porta USB tipo-C; 1 (uma) porta USB 2.0; 1 (uma) porta USB 3.0; 1 (uma) porta HDMI; Leitor de cartão de memória; Periféricos Integrados: Webcam frontal HD (720p) ou superior; Microfone embutido; Alto-falantes integrados; Teclado padrão ABNT2.</p> <p>Sistema Operacional: Microsoft Windows 11 Pro 64 bits em Português (Brasil), com licença original e etiqueta de licença da Microsoft deverá ser fornecida e afixada no corpo do equipamento. Fonte de Alimentação: fonte de alimentação bivolt automática, compatível com a rede elétrica brasileira.</p>	
<p>Computador Portátil - Notebook - Padrão II</p>	<p>Computador portátil (notebook), novo, com embalagem apropriada para transporte seguro.</p> <p>Processador: Intel 13ª Geração (ou superior), família i7 (ou superior), 14 núcleos, 20 threads, 24 MB de cache, clock básico do núcleo performance mínimo de 2,6 GHz e núcleo eficiente de 1,9 GHz (desconsiderando tecnologias de boost). OU AMD série 7000 (ou superior), família Ryzen 7 (ou superior), 8 núcleos, 16 threads, 20 MB de cache, clock básico mínimo de 3,1 GHz (desconsiderando tecnologias de boost).</p> <p>Memória RAM: 32GB DDR4 com frequência de 3200MHz (desconsiderar memória soldada à placa), expansível até 64 GB; Armazenamento: Unidade SSD NVMe de no mínimo 1 TB.</p> <p>Placa de Vídeo: Dedicada, com no mínimo 4 GB de memória de vídeo.</p> <p>Tela: LED Full HD (1920x1080), com tamanho mínimo de 14 polegadas, tecnologia antirreflexo e bordas finas.</p> <p>Conectividade: Placa de rede sem fio com padrão Wi-Fi 6E (2x2 AX) e Bluetooth® 5.1 ou superior. Placa de rede cabeada (RJ-45) integrada, com suporte a velocidades 10/100/1000 Mbps, sem necessidade de adaptadores.</p> <p>Bateria: Integrada ou destacável, com no mínimo 3 células.</p>	<p>25</p>



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

	<p>Portas e Conectividade Física: 1 (uma) porta USB tipo-C; 1 (uma) porta USB 2.0; 1 (uma) porta USB 3.0; 1 (uma) porta HDMI; Leitor de cartão de memória; Periféricos Integrados: Webcam frontal HD (720p) ou superior; Microfone embutido; Alto-falantes integrados; Teclado padrão ABNT2. Sistema Operacional: Microsoft Windows 11 Pro 64 bits em Português (Brasil), com licença original e etiqueta de licença da Microsoft deverá ser fornecida e afixada no corpo do equipamento. Fonte de Alimentação: fonte de alimentação bivolt automática, compatível com a rede elétrica brasileira.</p>	
<p>Microcomputador Padrão I</p>	<p>Processador: Intel 14ª Geração (ou superior), família i7 (ou superior), 14 núcleos, 20 threads, 24 MB de cache, clock básico do núcleo performance mínimo de 1,7 GHz e núcleo eficiente de 1,2 GHz (desconsiderando tecnologias de boost), com memória de vídeo integrada. Memória RAM: 16 GB DDR5 (1x16 GB) Velocidade: 5600 MT/s Expansível até: 64 GB Slots: 2x SO-DIMM Armazenamento: Tipo: SSD PCIe NVMe M.2 Capacidade: 512 GB Interface: PCI Express 4.0, compatível com NVMe Gráficos: Integrado ao processador Intel Saídas de vídeo: 3x DisplayPort Conectividade: Rede: Ethernet LAN 100/1000 Mbps Wi-Fi: Intel® Wi-Fi 6E AX211 (802.11ax) Bluetooth: Versão 5.3 Portas e Interfaces: USB: 1x USB 3.2 Gen 1 Tipo A, 3x USB 3.2 Gen 2 Tipo A, 1x USB 3.2 Gen 2x2 Tipo C Áudio: 1x Entrada para microfone, 1x Porta combinada para fone de ouvido/microfone Rede: 1x RJ-45 (Ethernet) Vídeo: 3x DisplayPort 1.4a Alimentação: 1x Entrada DC-in Sistema Operacional: Versão: Windows 11 Pro (64 bits) Formato: Micro</p>	<p>100</p>



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

	<p>Posições suportadas: Horizontal e vertical Fonte de alimentação (incluída): Voltagem de entrada: 100 - 240 V Frequência de entrada: 50/60 Hz Padrão de 3 pinos</p>	
Telefone Sem Fio	<p>Tecnologia: - Tecnologia digital Sim: DECT 6.0 - Frequência 1,9 Ghz (1.910 - 1.920 Mhz) - Identificação de chamadas Sim: DTMF/FSK - Capacidade de expansão: 7 ramais (base + 6 ramais) - Comunicação interna - Conferência a três - Transferência de chamadas - Alcance Até 300 metros em ambiente aberto ou até 50 metros em ambiente fechado Display: - Display luminoso - Alfanumérico - Indicação de carga da bateria Áudio: - Ajuste de volume de toque - Ajuste de volume de áudio - Som do teclado ajustável Memória: - Capacidade da agenda 70 contatos - Registro de chamadas recebidas Sim: 15 atendidas e 20 não atendidas - Registro de chamadas originadas Sim: 15 chamadas Funções externas: - Teclas para navegação no display - Posições de uso: Mesa Recursos: - Data - Hora - Alarme - Idiomas do menu: Português - Funções: Flash / Redisar / Mudo / Pausa / Ajuste de Volume Discagem rápida: 10 números - Autoatendimento Modo repouso automático ao colocar o fone na base - Seleção Pública/PABX - Ajuste de tempo de flash: 100 a 900 ms Código de área - Modos de discagem Tom/Pulso - Page (localizador do fone) Alimentação: - Capacidade da bateria 600 mAh - Duração da bateria 20 h em uso ou 200 h em repouso Tipo de bateria NiMH</p>	150

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoarocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco

SECRETARIA DE
GESTÃO PÚBLICA



FRANCO
DA ROCHA
P R E F E I T U R A

Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

	- Alimentação Bivolt (100 – 240 V)	
--	------------------------------------	--

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoदारocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

 @prefeituradefranco  /prefeituradefranco



8.7 Nos termos do art. 17, §3º, da Lei 14.133/21, ademais, a licitante em primeiro lugar classificada, deverá demonstrar, na fase de julgamento, a conformidade da proposta juntamente com a apresentação de catálogo, folder, folha de especificação de dados (datasheet), ou documentação afim, de procedência oficial da fabricante, a qual demonstre o atendimento das especificações técnicas solicitadas em cada item., conforme o Anexo I deste Termo de Referência.

8.8 Nos termos do art. 41. I, alínea b, da Lei 14.133/21, os itens nº 2 e 10, constantes do Anexo I deste instrumento, possuem indicação de marca e modelo específicos, uma vez que da sua utilização decorre a necessidade de padronização com os equipamentos desta natureza já utilizados pela Administração, bem como a necessidade de manter a compatibilidade técnica.

9 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1 A aquisição está prevista na programação orçamentária de cada Secretaria Municipal, conforme as dotações orçamentárias abaixo relacionadas.

Unidade	Dotação
02.01 - GABINETE DO PREFEITO	
02.01.01 - GABINETE DO PREFEITO	
04.122.0001.2087 - ADMINISTRAÇÃO DO GABINETE DO PREFEITO	
3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO	
01.000.0000 - TESOURO	4
02.01.03 - DIRETORIA DE COMUNICAÇÃO	
04.131.0001.2090 - COMUNICAÇÃO E PUBLICIDADE	
3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO	
01.000.0000 - TESOURO	8
4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	
01.000.0000 - TESOURO	11
04.131.0001.2091 - EVENTOS DIVERSOS NO MUNICIPIO	
3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO	

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoदारocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

01.000.0000 - TESOURO 12

02.01.04 - DIRETORIA DE DEFESA SOCIAL

06.182.0043.1119 - MANUTENÇÃO OPERACIONAL DA DEFESA SOCIAL

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 17

02.02.00 - SECRETARIA DA ASSISTÊNCIA E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

02.02.05 - FUNDO MUNICIPAL DA ASSISTÊNCIA SOCIAL

08.122.0026.2063 - ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS E FINANCEIRAS DO SUAS

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 20

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 23

08.122.0027.2066 - GESTÃO DESCENTRALIZADA DO CADASTRO ÚNICO E PROGRAM

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 32

02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS 33

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 34

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 38

02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS 39

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 40

08.122.0028.2067 - SERVIÇOS SOCIOASSISTENCIAIS DA REDE DE PROTEÇÃO BÁ

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 44

02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS 45

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 46

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoarocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 50

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 51

08.122.0028.2.068 – SERVIÇOS SOCIOASSISTENCIAIS DE REDE DE PROTEÇÃO ESPEC

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 55

02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS 56

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 57

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 64

02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS 65

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 66

08.122.0028.2.069 – SERVIÇOS SOCIOASSISTENCIAIS DE REDE DE PROTEÇÃO SO

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 72

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 74

08.122.0029.2.070 – BENEFICIOS EVENTUAIS

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 75

02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS 76

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 81

08.122.0029.2.071 - BENEFICIO DE PRESTAÇÃO CONTINUADA

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 82

08.122.0030.2073 - INCLUSÃO PRODUTIVA E ACESSO AO MERCADO DE TRABALHO

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 84

08.122.0031.2.074 – CONSELHO TUTELAR

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 86

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 89

08.122.0031.2.075 – CONSELHO MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 90

08.306.0030.2.072 - SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 93

02.02.06 - FUNDO MUN. DIREITOS DA CRIANÇA E ADOLESCENTE

08.243.0032.2.076 – FOMENTO E CONTROLE DE DIREITOS A CRIANÇA E DO ADOL

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 96

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 99

02.02.07 - FUNDO MUNICIPAL DA PESSOA IDOSA

08.241.0033.2.077 – FOMENTO E CONTROLE DE DIREITOS A PESSOA IDOSA

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoदारocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

01.000.0000 - TESOURO 100

02.02.08 - FUNDO MUN. DOS DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA

08.242.0034.2.078 – FOMENTO E CONTROLE DE DIREITOS A PESSOA COM DEFICI

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 102

02.02.09 - FUNDO MUNICIPAL DE FOMENTO A ECON POPULAR E SOLID

08.122.0035.2.079 - FOMENTO E CONTROLE DA POLÍTICA DE ECONOMIA POPULAR

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 104

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 106

02.02.10 - FUNDO SOCIAL DE SOLIDARIEDADE

08.122.0036.2.080 - GESTÃO ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA DO FUNDO SOCIAL

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 107

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 110

08.122.0036.2.081 - EVENTOS SOLIDÁRIOS E AÇÕES EMERGENCIAIS

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 111

08.122.0036.2.082 - PROJETOS SOLIDÁRIOS E EMPREENDEDORES

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 116

02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS 117

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 118

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoarocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

- 01.000.0000 - TESOURO 123
- 02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS 124
- 05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 125

02.03 - SECRETARIA DOS ASSUNTOS JURÍD E DA CIDAD

02.03.04 - GABINETE DA SECRETARIA DE ASSUNTOS JURÍDICOS

04.122.0001.2120 - MANUTENÇÃO ADMINISTRATIVA DA SECRETARIA DE ASSUNTO

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

- 01.000.0000 - TESOURO 128

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

- 01.000.0000 - TESOURO 131

02.04.00 - SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

02.04.01 - GABINETE DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO

12.122.0001.2002 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS EXISTENTES

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

- 01.000.0000 - TESOURO 134

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

- 01.000.0000 - TESOURO 139
- 05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 140

12.306.0003.2013 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

- 01.000.0000 - TESOURO 145
- 05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 146

02.04.03 - DIRETORIA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

12.365.0004.2.117 – MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS EXISTENTES

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

01.000.0000 - TESOURO 157

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 159

02.04.04 - DIRETORIA DE ENSINO FUNDAMENTAL

12.361.0005.2.118 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS EXISTENTES

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 168

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 171

02.04.09 - GABINETE DA SECRETARIA ADJUNTA DE CULTURA

13.122.0001.2.044 – MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS EXISTENTES

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 190

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 196

02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS-VINCULADOS 197

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 198

02.05 - SECRETARIA DA FAZENDA

02.05.01 - GABINETE DA SECRETARIA DA FAZENDA

04.123.0001.1052 - MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO FINANCEIRA, ORÇAMENTÁRIA E

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 216

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 218

04.123.0001.2051 - ADMINISTRAÇÃO DA SECRETARIA DA FAZENDA

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoदारocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

01.000.0000 - TESOURO 221

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 226

02.06.00 - SECRETARIA DE GESTÃO PÚBLICA

02.06.01 - GABINETE DA SECRETARIA DE GESTÃO PÚBLICA E ASSUNTOS JURÍDICOS

04.122.0001.2084 - MANUTENÇÃO ADMINISTRATIVA DA SECRETARIA DE GESTÃO PÚBLICA

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 231

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 235

04.122.0001.2.085 - GESTÃO E ABASTECIMENTO DAS SECRETARIAS

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 236

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 240

02.06.08 - ESCOLA DE GOVERNO

04.122.0001.2121 - ESCOLA DE GOVERNO

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 242

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 246

02.06.09 - DIRETORIA DO CEMITÉRIO MUNICIPAL

04.122.0009.2122 - MANUTENÇÃO DO CEMITÉRIO

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 247

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoदारocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 251

02.07 - SECRETARIA DE GOVERNO

02.07.01 - GABINETE DA SECRETARIA DE GOVERNO

04.122.0001.2035 - MANUTENÇÃO ADMINISTRATIVA DA SECRETARIA DE GOVERNO

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 254

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 263

04.122.0001.2123 - MANUTENÇÃO DA SEGURANÇA PÚBLICA

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 266

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 269

02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS -VINCULADOS

496

04.122.0010.1039 - TRANSFERÊNCIAS DE UNIDADES

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 272

02.07.09 - FUNDO MANUT E REAP. DO PARQUE MUNICIPAL

04.122.0009.1038 - AMPLIAÇÃO DO PARQUE

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 275

04.122.0009.2037 - MANUTENÇÃO DO PARQUE

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 276

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoarocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 279

02.07.11 - FUNDO MUNICIPAL DE SEGURANÇA PÚBLICA

06.181.0044.2125 - MANUTENÇÃO OPERACIONAL DA GCM

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 280

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 283

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 284

02.10.00 - SECRETARIA DA SAÚDE

02.10.01 - GABINETE DA SECRETARIA DA SAÚDE

10.122.0001.2.104 – MANUTENÇÃO DO GABINETE/DIRETORIA DE GESTÃO E PLANE

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 291

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 299

10.122.0021.2105 - AMPLIAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DAS AÇÕES DE GESTÃO DO SU

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 300

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 303

10.301.0019.2.106 – MANUTENÇÃO DAS AÇÕES NA ATENÇÃO BÁSICA

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 315

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoarocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS -VINCULADOS	
316	
05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	317
4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	
01.000.0000 - TESOURO	323
05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	324
10.301.0019.2108 - AMPLIAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS NA ATENÇÃO B	
01.000.0000 - TESOURO	325
02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS -VINCULADOS	
501	
05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	326
10.302.0020.2.109 –MANUTENÇÃO DAS AÇÕES NA ATENÇÃO ESPECIALIZADA E DE	
3.3.90.30.00 – MATERIAL DE CONSUMO	
01.000.0000 - TESOURO	337
02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS -VINCULADOS	
338	
05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	339
4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	
01.000.0000 - TESOURO	345
05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	346
10.302.0020.2111 - AMPLIAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS NA ATENÇÃO E	
4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	
01.000.0000 - TESOURO	347
02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS -VINCULADOS	
503	
05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	504

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoदारocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

10.303.0022.2112 - ABASTECIMENTO DE MEDICAMENTOS CONSTANTES DA REMUNE

3.3.90.30.00 – MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 348

02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS -VINCULADOS
349

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 350

10.304.0023.2.113 - MANTER E QUALIFICAR AS AÇÕES DA VIGILÂNCIA SANITÁR

3.3.90.30.00 – MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 355

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 356

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 360

10.305.0024.2.114 - MANUTENÇÃO DAS AÇÕES DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

3.3.90.30.00 – MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 366

02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS -VINCULADOS
505

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 367

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 372

02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS -VINCULADOS
507

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 508

10.305.0024.2.116 - COMBATE AS PANDEMIAS, ENDEMIAS E OUTROS SURTOS

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 373

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoदारocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS -VINCULADOS	
509	
05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	374
02.10.07 - DIRETORIA DE BEM ESTAR ANIMAL	
10.304.0055.2303 - MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS DO BEM ESTAR ANIMAL	
3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO	
01.000.0000 - TESOURO	381
02.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS ESTADUAIS -VINCULADOS	
382	
05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS	383
02.15.00 - SECRETARIA DE TRANSPORTE, TRÂNSITO E MOB URBANA	
02.15.01 - GABINETE DA SECRETARIA DE TRANSP, TRÂNSITO E MOB U	
04.122.0001.2.031 – MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS EXISTENTES	
3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO	
01.000.0000 - TESOURO	409
4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	
01.000.0000 - TESOURO	412
02.15.02 - DIRETORIA DE TRANSITO E TRANSPORTE	
04.125.0007.2028 - MANUTENÇÃO DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	
3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO	
01.000.0000 - TESOURO	419
02.16 - SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER	
02.16.01 - GABINETE DA SECRETARIA DE ESPORTE E LAZER	
27.812.0017.2049 - ADMINISTRAÇÃO DO GABINETE DA SECRETARIA DE ESPORTE	
3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO	
01.000.0000 - TESOURO	426
4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE	
01.000.0000 - TESOURO	431

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoदारocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



02.18 - SECRETARIA DE HABITAÇÃO E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

02.18.01 - GABINETE DA SECRET. DE HAB. E REGULAR. FUNDIARIA

16.482.0001.2127 - MANUTENÇÃO DO GABINETE DA SECRETARIA DE HAB E REG

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 434

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 438

16.482.0046.1128 - PROGRAMA HABITACIONAIS

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 439

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 443

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 444

02.18.02 - FUNDO DE HABITAÇÃO

16.482.0046.2130 - MANUTENÇÃO DO FUNDO DE HABITAÇÃO

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 446

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 450

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 451

02.19 - SECRETARIA DE LICENCIAMENTO E PLANEJAMENTO URBANO

02.19.01 - GABINETE DA SECRETARIA

04.122.0001.2131 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES ESSENCIAIS DA SECRETARIA

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 454



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 458

02.19.02 - DIRETORIA DE PLANEJAMENTO URBANO

15.451.0047.1132 - MELHORIA CONTINUA DA INFRAESTRUTURA URBANA

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 459

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 463

02.19.03 - DIRETORIA DE APROVAÇÃO

15.451.0047.1133 - MELHORIA CONTINUA DE LICEN DE OBRAS PARTICULARES E

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 464

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 468

02.19.04 - DIRETORIA DE MEIO AMBIENTE

18.541.0051.2134 - MELHORIA CONTINUA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 469

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 473

02.19.05 - FUNDO DO MEIO AMBIENTE

18.542.0051.2135 - DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS E APOIO A SECRETARIA

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 474

Prefeitura de Franco da Rocha

Telefone: (11) 4800-1709

www.francoदारocha.sp.gov.br

Paço Municipal Juquery | Alameda Dr. Antônio Carlos Pacheco e Silva, 300,
Centro, Complexo Hospitalar do Juquery, Franco da Rocha/SP

@prefeituradefranco /prefeituradefranco



Diretoria de Gestão em Tecnologia da Informação

PI: 4248/2025

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 478

02.20.00 - SECRETARIA DE OBRAS E SERVIÇOS

02.20.01 - GABINETE DA SECRETARIA

04.122.0001.2.136 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES ESSENCIAIS DA SECRETARIA

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

01.000.0000 - TESOURO 481

4.4.90.52.00 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE

01.000.0000 - TESOURO 486

05.000.0000 - TRANSFERÊNCIAS E CONVÊNIOS FEDERAIS-VINCULADOS 487

TR - ANEXO I - DESCRITIVOS DETALHADOS E QUANTIDADES ESTIMADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÕES	MEIOÇÃO	QUANTIDADE
1	Abraçadeira de nylon 4,8 x 280 mm	Dimensões: 4,8 x 280 mm. Cor: preta. Pacote com 100 unidades	UNIDADE	500
2	Access Point Wireless U7 Pro Ubiquiti	Dispositivo Wi-Fi 7 de alta performance, com suporte a tecnologias 802.11be (Wi-Fi 7), 802.11ax (Wi-Fi 6E) e 802.11ac (Wi-Fi 5). Oferece cobertura de até 140 m ² e capacidade para conectar até 300 dispositivos simultaneamente. Possui 1 porta uplink de 2,5 GbE e alimentação via PoE+. Com configurações MIMO e antenas de alto ganho (6 GHz: 5,8 dBi, 5 GHz: 6 dBi, 2,4 GHz: 4 dBi), fornece taxas de dados de até 5,7 Gbps em 6 GHz, 4,3 Gbps em 5 GHz e 688 Mbps em 2,4 GHz. Recursos avançados incluem malha sem fio, roaming rápido, autenticação de voucher, isolamento de rede de convidados e VLAN dinâmica. Design compacto e robusto, suportando montagem no teto ou parede, com temperatura de operação de -30 a 40°C e umidade de 5 a 95% sem condensação. Ideal para ambientes corporativos de alta demanda. Certificações CE, FCC e IC.	UNIDADE	300
3	Adaptador bluetooth USB	Bluetooth Versão 5.0 ou superior; Conectividade: USB 2.0; Instalação automatizada (Plug and play); Compatível com Bluetooth v1.2/2.0/2.1/3.0/4.0/5.0 Compatibilidade com Windows 10, Windows 11 ou superior	UNIDADE	500
4	Adaptador de áudio P2 para P3	Entrada: 2 conectores P2 macho 3,5 mm Saída: 1 conector P3 fêmea 3,5 mm	UNIDADE	500
5	Adaptador Display Port para DVI	Display Port macho para DVI fêmea Compatibilidade com Windows 10, Windows 11 ou superior Instalação automatizada (Plug and play); Não exige nenhuma fonte de alimentação externa.	UNIDADE	500
6	Adaptador Display Port para HDMI	Display Port macho para HDMI fêmea Compatibilidade com Windows 10, Windows 11 ou superior Instalação automatizada (Plug and play); Não exige nenhuma fonte de alimentação externa.	UNIDADE	500
7	Adaptador Display Port para VGA	Display Port macho para VGA fêmea Compatibilidade com Windows 10, Windows 11 ou superior Instalação automatizada (Plug and play); Não exige nenhuma fonte de alimentação externa.	UNIDADE	500
8	Adaptador DVI-D para HDMI	DVI macho para HDMI fêmeas Compatibilidade com Windows 10, Windows 11 ou superior Instalação automatizada (Plug and play); Não exige nenhuma fonte de alimentação externa.	UNIDADE	500
9	Adaptador HDMI para VGA	HDMI macho para VGA fêmea Compatibilidade com Windows 10, Windows 11 ou superior Compatível com transferência de áudio por porta P2 Acompanha 1 Cabo de Som Auxiliar P2 Instalação automatizada (Plug and play); Não exige nenhuma fonte de alimentação externa.	UNIDADE	500
10	Adaptador PoE para Access Point Ubiquiti	Adaptador PoE para Access Point Ubiquiti. Compatível com os modelos de APs UniFi: U7-Pro, U6-LR, U6-PRO, UAP-AC-Lite, UAP-AC-M, UAP-AC-IW, UAP-AC-LR, UAP-AC-PRO, UAP-AC-M-Pro, UAP-nanoHD, UAP-FlexHD. Fornece até 30W de PoE+. Proteção contra surtos, picos de pulso e sobrecorrente. Contém entrada de dados RJ45, cabo AC com aterramento e saída PoE+. Indicador LED para monitoramento de status. Dimensões: 83 x 62 x 35 mm (3,3 x 2,4 x 1,4"). Peso: 156 g (5,5 oz). Tensão de saída: 48V DC @ 0,55A. Tensão nominal: 100-240V AC @ 50/60Hz. Corrente de entrada: 0,75 A máx. Corrente de inrush: <100A por 1 a 20°C. Eficiência: 87%. Ripple de saída: 1% máx. Frequência de comutação: 70 Hz máx. Regulação de linha: = 3%. Regulação de carga: = 5%. Alimentação de 2 pares: Pinos 4, 5 (+) e 7, 8 (-). Alimentação de 4 pares: Não. Conector AC: IEC-320 C8. Entrada de dados: RJ45. Sockets RJ45 blindados. Porta LAN Gigabit Sim. Indicador de atividade LAN: Não. Capacidade de reset remoto: Não. Botão de reset: Não. Proteção contra surtos: Modo diferencial e comum. Proteção de clamping: 11V dados, 80V energia. Descarga máxima de surto: 1500A (8/20 µs) energia. Corrente de pulso de pico: 36A (10/1000 µs) dados. Capacitância de shunt: <5 pF dados. Tempo de resposta: <1 ns. Temperatura ambiente de operação: 0 a 40°C (32 a 104°F). Temperatura de armazenamento: -30 a 70°C (-22 a 158°F). Umidade ambiente de operação: 10 a 95% não condensante. Certificações: CE, FCC, IC, UL.	UNIDADE	300
11	Adaptador USB para Ethernet	Entrada: USB 3.0 Macho Saída: Porta Ethernet Base-T RJ45 10/100/1000 mbps Compatibilidade com Windows 10, Windows 11 ou superior Instalação automatizada (Plug and play); Não exige nenhuma fonte de alimentação externa.	UNIDADE	500
12	Adaptador USB para VGA	Entrada: USB 3.0 Macho Saída: VGA fêmea Compatibilidade com Windows 10, Windows 11 ou superior Instalação automatizada (Plug and play); Não exige nenhuma fonte de alimentação externa.	UNIDADE	500
13	Adaptador Wi-Fi USB	Padrões suportados: IEEE802.11a/b/g/n/ac Interface: USB 3.0 Frequência de operação: 2.4GHz-2.4835GHz, 5.12GHz, 5.825GHz Taxa de transmissão: 866Mbps (11ac), 1300Mbps (11n), 6/9/12/24/36/48/54 Mbps (11g), 1/2/5,5/11Mbps (11b) Canais de operação: 1-14 (2.4G), 36-165 (5G) Espectro de propagação: DSSS Tipo de modulação: OFDM/CCK/16-QAM/64-QAM Potência de transmissão sem fio: 2000mW Compatibilidade com Windows 10, Windows 11 ou superior Instalação automatizada (Plug and play); Não exige nenhuma fonte de alimentação externa.	UNIDADE	500
14	Alcool Isopropílico - 1 L	Alcool isopropílico (isopropanol) para limpeza de circuitos eletrônicos, de uso profissional. Concentração do princípio ativo mínima de 99,8%. Embalagem de 1 Litro.	UNIDADE	200
15	Alicate Crimpador de Cabos RJ45 RJ12 RJ11 com catraçamento	Uso profissional para crimpagem de conectores modulares RJ45 (8x8), RJ11 (6x2) e RJ12 (6x4/6x6), compatível com cabos das categorias Cat5, Cat6 e Cat6 blindado. Possui estrutura ergonômica, sistema de catraca de precisão e funcionalidades adicionais para corte e decapagem de cabos. Tipo: Alicete de crimpagem modular manual com catraca. Conectores compatíveis: RJ45 (8x8); RJ11 (6x2); RJ12 (6x4 / 6x6); Cabos compatíveis: Categorias Cat5, Cat6 e Cat6 blindado; Funções integradas: Crimpagem; Corte de cabos; Decapagem de cabos; Sistema de catraca; Catraca automática com travamento, liberando apenas após crimpagem completa; Material do corpo: Aço carbono com acabamento anticorrosivo; Material do cabo: Emborrachado, anatômico e antideslizante; Precisão da matriz: Cabeça de crimpagem com usinagem de alta precisão; Lâmina: Removível e substituível; Comprimento total da ferramenta: Mínimo de 215 mm (8,5 polegadas).	UNIDADE	20
16	Badisco digital com identificador de chamadas	Badisco digital com identificador de chamadas; Memória para 50 chamadas recebidas e 16 chamadas efetuadas; Ajuste automático de discagem pulso e tom; Monitorador cristal líquido (LCD); Reduz o último número lista do identificador; Entrada para headset; Plugue RJ11 e garras para conexão; Entrada para headset.	UNIDADE	5
17	Cabo de Força Tripolar	Cabo de força tripolar novo padrão 10A. Especificações: plugues macho e fêmea de três pinos, plugue macho com três pinos redondos padrão novo BR. Cabo Flexível 3x0,75mm ² , comprimento 1,50 m na cor preta. Possui o selo de aprovação Inmetro, conforme NBR14138 E NBR13249.	UNIDADE	500
18	Cabo de Rede Par Trançado - Cat5e - Azul	Cabo de rede par trançado (Cat 5e U/UTP); Rolo com 305 metros; cabo para conexão de rede local (uso interno), na cor azul; padrões gigabit ethernet-ieee 802.3z 1000 mbps; não blindado; constituído por pvc retardante a chama, compostos de condutores sólidos de cobre nu; grau de inflamabilidade crm: norma ul 1685; 24awg x 4p, fornecido em caixa de papelão fast boxfechadas com 305 m contínuos; 10/100/1000 mbps.	UNIDADE	300
19	Cabo de Rede Par Trançado - Cat5e - Cinza	Cabo de rede par trançado (Cat 5e U/UTP); Rolo com 305 metros; cabo para conexão de rede local (uso interno), na cor cinza; padrões gigabit ethernet-ieee 802.3z 1000 mbps; não blindado; constituído por pvc retardante a chama, compostos de condutores sólidos de cobre nu; grau de inflamabilidade crm: norma ul 1685; 24awg x 4p, fornecido em caixa de papelão fast boxfechadas com 305 m contínuos; 10/100/1000 mbps.	UNIDADE	300
20	Cabo Display Port	Comprimento: 1,8 m. Terminal Display Port Macho em ambas as duas pontas	UNIDADE	500
21	Cabo DVI	Comprimento: 1,8 m. Terminal DVI 24+1 Macho em ambas as duas pontas	UNIDADE	500
22	Cabo HDMI - 1,8 m	Comprimento: 1,8 m. Terminal HDMI Macho em ambas as duas pontas	UNIDADE	500
23	Cabo HDMI - 3 m	Comprimento: 3 m. Terminal HDMI Macho em ambas as duas pontas	UNIDADE	500
24	Cabo VGA/D-Sub	Comprimento: 1,5 m. Terminal VGA/D-Sub Macho em ambas as duas pontas	UNIDADE	500
25	Caixa de Som USB	Botão Ligar/desliga com LED light Controle de volume Conexão de áudio P2 Entrada para fones de ouvido P2 Alimentação por conexão USB 2.0 Compatibilidade com Windows 10, Windows 11 ou superior	UNIDADE	300
26	Computador Padrão I	Gabinete: Mid ou Full Tower com 2 portas USB 3.0 frontais, portas de áudio (1x mic-in, 1x line-out), botões ligar/desliga e reset, com terminais de conexão a placa-mãe e estrutura com suporte a ventilação e organização de cabos. Fonte: ATX 500W, boost automática (110/220V), eficiência 85%, certificação 80 Plus Bronze, proteções OV/OC/SCP/SCP, com cabo padrão 3 pinos e certificação INMETRO. Processador: Intel 13ª geração (ou superior), família i5 (ou superior), 10 núcleos (performance + eficientes), 16 threads, 20MB cache, clock base 2,5GHz (performance) e 1,8GHz (eficientes), com vídeo integrado; ou AMD série 5000 (ou superior), Ryzen 7 (ou superior), 8 núcleos, 16 threads, 16MB cache, clock 3,8GHz. Inclui cooler compatível. Memória RAM: DDR4 16GB, 3200MHz, padrão JEDEC. Armazenamento: SSD M.2 2280 PCIe NVMe, 240GB, interface PCIe Gen3 ou Gen4, gravação acima de 3000 MB/s e leitura acima de 1300 MB/s. Placa-Mãe: Chipset compatível com o processador instalado, suporte para até 64GB de memória RAM DDR4, com dois slots. 1x PCIe Express x16 e 1x PCIe Express x1 (compatível com PCIe 3.0 x1). 1x Slot M.2 compatível com dispositivos 2242/2260/2280. Conectividade: 1x DisplayPort 1x HDMI 1x RJ45 Gigabit Ethernet (100/1000 Mbps, com suporte a boot PXE) 2x USB 3.0 2x USB 2.0 Porta de áudio: 1x 3,5 mm pl áudio (line-out) + 1x 3,5 mm pl microfone (mic-in) Placa mãe acompanha todos os cabos e conexões necessárias à instalação dos demais componentes de hardware BIOS: Homologada para a placa mãe e compatível com o processador, UEFI e Secure Boot. Sistema Operacional: Windows 11 Pro 64 Bits, na última versão disponível, com etiqueta de licença original da Microsoft afixada no gabinete. Equipamento montado, pronto para uso.	UNIDADE	500
27	Computador Padrão II	Gabinete: Mid ou Full Tower com 2 portas USB 3.0 frontais, portas de áudio (1x mic-in, 1x line-out), botões ligar/desliga e reset, com terminais de conexão a placa-mãe e estrutura com suporte a ventilação e organização de cabos. Fonte: ATX 500W, boost automática (110/220V), eficiência 85%, certificação 80 Plus Bronze, proteções OV/OC/SCP/SCP, com cabo padrão 3 pinos e certificação INMETRO. Processador: Intel 13ª Geração (ou superior), i5 (ou superior), 10 núcleos, 16 threads, 20MB cache, clock base 2,5GHz (performance) e 1,8GHz (eficientes), ou AMD série 5000 (ou superior), Ryzen 7 (ou superior), 8 núcleos, 16 threads, 16MB cache, clock 3,8GHz. Inclui cooler compatível. Memória RAM: DDR4 16GB, 3200MHz, padrão JEDEC. Armazenamento: SSD M.2 2280 PCIe NVMe, 240GB, interface PCIe Gen3 ou Gen4, gravação acima de 3000 MB/s e leitura acima de 1300 MB/s. Placa-Mãe: Chipset Intel ou AMD, suporte para até 64GB de memória RAM DDR4, com dois slots. 1x PCIe Express x16 e 1x PCIe Express x1 (compatível com PCIe 3.0 x1). 1x Slot M.2 compatível com dispositivos 2242/2260/2280. Conectividade: 1x DisplayPort 1x HDMI 1x RJ45 Gigabit Ethernet (100/1000 Mbps, com suporte a boot PXE) 2x USB 3.0 2x USB 2.0 Porta de áudio: 1x 3,5 mm pl áudio (line-out) + 1x 3,5 mm pl microfone (mic-in) Placa mãe acompanha todos os cabos e conexões necessárias à instalação dos demais componentes de hardware Placa de Vídeo: Dedicada, offboard, mínimo de 4GB de memória DDR5, suporte para 3 monitores simultâneos independentes, com no mínimo uma saída HDMI e uma Display Port. BIOS: Homologada para a placa mãe e compatível com o processador, UEFI e Secure Boot. Sistema Operacional: Windows 11 Pro 64 Bits, na última versão disponível, com etiqueta de licença original da Microsoft afixada no gabinete. Equipamento montado, pronto para uso.	UNIDADE	500

TR - ANEXO I - DESCRITIVOS DETALHADOS E QUANTIDADES ESTIMADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÕES	MEIÇÃO	QUANTIDADE
28	Computador Padrão III	Gabinete: Mid ou Full Tower com 2 portas USB 3.0 frontais, portas de áudio (1x mic-in, 1x line-out), botões liga/desliga e reset, com terminais de conexão à placa-mãe e estrutura com ventilação e organização de cabos, com 4 fans instaladas. Fonte: ATX 750W, bivolt automática (110/220V), eficiência ≥85%, certificação 80 Plus Gold, proteções OVP/OCP/SCP, com cabo padrão 3 pinos e certificação INMETRO. Processador: Intel 12ª geração (ou superior), série 7 (ou superior), 24 núcleos, 32 threads, 32MB cache, clock base 2,0GHz (performance) e 1,5GHz (eficientes); ou AMD série 7000, Ryzen 9 (ou superior), 12 núcleos, 24 threads, 76MB cache, clock base 4,7GHz. Acompanha air cooler ou water compatible. Memória RAM DDR4 64GB (2x32GB), 3200MHz, padrão JEDEC. Armazenamento: SSD M.2 2280 PCIe NVMe, 1 TB, interface PCIe Gen3 ou Gen4, gravação acima de 6000 MB/s e leitura acima de 4000 MB/s. Placa-Mãe: Chipset Intel ou AMD, suporte para até 128GB de memória RAM DDR4, com quatro slots em dois canais. 1x PCIe Express x16 e 1x PCIe Express x1 (compatível com PCIe 3.0 x1). 1x Slot M.2 compatível com dispositivos 2242/2260/2280. Conectividade: 1x DisplayPort 1x HDMI 1x RJ45 Gigabit Ethernet (100/1000 Mbps, com suporte a boot PXE) 2x USB 3.0 2x USB 2.0 Porta de áudio: 1x 3,5 mm p/ áudio (line-out) + 1x 3,5 mm p/ microfone (mic-in) Placa mãe acompanha todos os cabos e conexões necessárias à instalação dos demais componentes de hardware Placa de Vídeo: Dedicada, offboard, mínimo de 8GB de memória DDR5, suporte para 3 monitores simultâneos independentes, com no mínimo uma saída HDMI e uma Display Port. BIOS: Homologada para a placa mãe e compatível com o processador, UEFI e Secure Boot. Sistema Operacional: Windows 11 Pro 64 Bits, com etiqueta de licença original da Microsoft afixada no gabinete. Equipamento montado, pronto para uso.	UNIDADE	100
29	Computador Portátil - Notebook - Padrão I	Computador portátil (notebook), novo, com embalagem apropriada para transporte seguro. Processador: Intel 12ª Geração (ou superior), família i5 (ou superior), 10 núcleos, 12 threads, 10 MB de cache, clock básico do núcleo performance mínimo de 1,3 GHz e núcleo efficient de 0,9 GHz (desconsiderando tecnologias de boost). OU AMD série 5000 (ou superior), família Ryzen 7 (ou superior), 8 núcleos, 16 threads, 16 MB de cache, clock básico mínimo de 2,0 GHz (desconsiderando tecnologias de boost). Memória RAM: 16GB DDR4 com frequência de 3200MHz (desconsiderar memória soldada à placa), expansível até 32 GB; Armazenamento: Unidade SSD NVMe de no mínimo 1 TB. Placa de Vídeo: Integrada Tela: LED Full HD (1920x1080), com tamanho mínimo de 14 polegadas, tecnologia antirreflexo e bordas finas. Conectividade: Placa de rede sem fio com padrão Wi-Fi 6E (2x2 AX) e Bluetooth® 5.1 ou superior. Placa de rede cabeada (RJ-45) integrada, com suporte a velocidades 10/100/1000 Mbps, sem necessidade de adaptadores. Bateria: Integrada ou desmontável, com no mínimo 3 células. Portas e Conectividade Física: 1 (uma) porta USB tipo-C; 1 (uma) porta USB 2.0; 1 (uma) porta USB 3.0; 1 (uma) porta HDMI; Lector de cartão de memória; Periféricos Integrados: Webcam frontal HD (720p) ou superior; Microfone embutido; Alto-falantes integrados; Teclado padrão ABNT2. Sistema Operacional: Microsoft Windows 11 Pro 64 bits em Português (Brasil), com licença original e etiqueta de licença da Microsoft deverá ser fornecida e afixada no corpo do equipamento. Fonte de Alimentação: fonte de alimentação bivolt automática, compatível com a rede elétrica brasileira.	UNIDADE	200
30	Computador Portátil - Notebook - Padrão II	Computador portátil (notebook), novo, com embalagem apropriada para transporte seguro. Processador: Intel 13ª Geração (ou superior), família i7 (ou superior), 14 núcleos, 20 threads, 24 MB de cache, clock básico do núcleo performance mínimo de 2,6 GHz e núcleo efficient de 1,9 GHz (desconsiderando tecnologias de boost). OU AMD série 7000 (ou superior), família Ryzen 7 (ou superior), 8 núcleos, 16 threads, 20 MB de cache, clock básico mínimo de 3,1 GHz (desconsiderando tecnologias de boost). Memória RAM: 32GB DDR4 com frequência de 3200MHz (desconsiderar memória soldada à placa), expansível até 64 GB; Armazenamento: Unidade SSD NVMe de no mínimo 1 TB. Placa de Vídeo: Dedicada, com no mínimo 4 GB de memória de vídeo. Tela: LED Full HD (1920x1080), com tamanho mínimo de 14 polegadas, tecnologia antirreflexo e bordas finas. Conectividade: Placa de rede sem fio com padrão Wi-Fi 6E (2x2 AX) e Bluetooth® 5.1 ou superior. Placa de rede cabeada (RJ-45) integrada, com suporte a velocidades 10/100/1000 Mbps, sem necessidade de adaptadores. Bateria: Integrada ou desmontável, com no mínimo 3 células. Portas e Conectividade Física: 1 (uma) porta USB tipo-C; 1 (uma) porta USB 2.0; 1 (uma) porta USB 3.0; 1 (uma) porta HDMI; Lector de cartão de memória; Periféricos Integrados: Webcam frontal HD (720p) ou superior; Microfone embutido; Alto-falantes integrados; Teclado padrão ABNT2. Sistema Operacional: Microsoft Windows 11 Pro 64 bits em Português (Brasil), com licença original e etiqueta de licença da Microsoft deverá ser fornecida e afixada no corpo do equipamento. Fonte de Alimentação: fonte de alimentação bivolt automática, compatível com a rede elétrica brasileira.	UNIDADE	50
31	Conector RJ 11 - Macho	Tipo: RJ 11 - Cat 3 - Macho. Material: Termoplástico, classificação de flâmabilidade UL94V-0. Conduto: Contatos de 4 vias em Bronze Fosforoso, Banhado a Ouro e Níquel.	UNIDADE	5.000
32	Conector RJ 45 - Macho	Tipo: RJ 45 - Cat 5e - Macho. Material: Termoplástico, classificação de flâmabilidade UL94V-0. Conduto: Contatos de 8 vias em Bronze Fosforoso, Banhado a Ouro e Níquel.	UNIDADE	5.000
33	Docking Station - HDD Sata	Permite conectar até dois HDs ou SSDs SATA de 2,5" ou 3,5" simultaneamente. Interface de conexão USB 3.0 Pressão leitor de cartão SD. Pelo menos duas entradas USB 3.0 Alimentação: Fonte de alimentação externa (incluída)	UNIDADE	10
34	Docking Station - SSD NVME	Permite conectar até dois ou mais SSDs NVME M.2 simultaneamente. Interface de conexão USB 3.0 e Tipo-C Alimentação: Fonte de alimentação externa (incluída)	UNIDADE	20
35	Filtro de Linha - 5 tomadas	Filtro de linha para 5 tomadas, com proteção contra sobrecarga por fusível de proteção incluído. Comprimento do cabo de no mínimo 1 metro. Tomadas fêmeas de 10x24", com botão liga/desliga. Tomada macho de 10x24". Tensão: Bivolt. Cor: Preta.	UNIDADE	1.000
36	Fita Isolante Adesiva - 19 mm x 5 m	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 V, em rolo de 19 mm x 5 m - fita isolante adesiva antichama, uso até 750 V, em rolo de 19 mm x 5 m	UNIDADE	5.000
37	Fonte ATX 500 W	Fonte ATX, potência de 500W, tensão 110/220v, eficiência energética de 85% e certificação 80 Plus Bronze, com conexões de alimentação para placa mãe, e acompanha cabo de alimentação de entrada 110v/220v padrão de 3 pinos.	UNIDADE	100
38	Fonte ATX 750 W	Fonte ATX, potência de 750W, tensão 110/220v, eficiência energética de 85% e certificação 80 Plus Gold, com conexões de alimentação para placa mãe, e acompanha cabo de alimentação de entrada 110v/220v padrão de 3 pinos.	UNIDADE	20
39	HD Externo 2 TB	HD EXTERNO: Capacidade 2TB - Interface: USB 3.0 - Cor: Preto- Comprimento do Cabo: 46 cm (18 pol) Peso 205 gramas (bruto com embalagem) - O disco deverá ser alimentado pelo cabo USB, dispensando uma fonte de alimentação externa. Garantia mínima de 3 meses.	UNIDADE	50
40	Headset Over-ear (circumaural)	Tipo over-ear (circumaural) Interface de áudio P3 + 3x USB 2.0 Resposta de frequência: 20 Hz a 20 kHz Sensibilidade mínima: 96 dB Impedância: 32 Ohm Resposta de frequência do microfone: 100 Hz Sensibilidade do microfone: -42 dB Microfone direcional removível Comprimento do cabo: 1,2 m	UNIDADE	300
41	Keystone RJ11 - Fêmea	Tipo: RJ 11 - Cat 3 - Fêmea. Material: Termoplástico, classificação de flâmabilidade UL94V-0. Conduto: Contatos de 4 vias em Bronze Fosforoso, Banhado a Ouro e Níquel.	UNIDADE	3.000
42	Keystone RJ45 - Fêmea	Tipo: RJ 45 - Cat 5e - Fêmea. Material: Termoplástico, classificação de flâmabilidade UL94V-0. Conduto: Contatos de 8 vias em Bronze Fosforoso, Banhado a Ouro e Níquel.	UNIDADE	3.000
43	Kit Localizador de Cabos (Wire Tracker) com Testador de Cabos de Rede RJ11/RJ45 e Acessórios	Conjunto profissional composto por localizador de cabos (wire tracker), zumbidor (tone generator), testador de cabo de rede RJ45 e acessórios, projetado para a identificação, rastreamento e diagnóstico de cabos de rede e linha telefônica. Ideal para manutenção, instalação e verificação de redes estruturadas e sistemas de telefonia. CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS: Função de localização de cabos com tom de sinal audível; Gerador de tom (zumbidor) com controle de volume ajustável; Testador de cabo de rede RJ45, com detecção de continuidade e identificação de falhas; Mapeamento de cabos LAN, permitindo o diagnóstico da integridade da conexão e identificação de quebras ou falhas de crimpagem; Indicação do estado operacional da linha telefônica (ex.: linha viva, inativa ou com polaridade invertida). Função line tracking para rastreamento em redes e sistemas telefônicos; Economia de energia com modo de espera automático; Indicação visual por LED e saída para fone de ouvido, permitindo o uso em ambientes com baixa luminosidade ou com alto nível de ruído; Acompanha estojo para transporte e armazenamento, e manual de instruções. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: Material do corpo: Plástico ABS de alta resistência; Alimentação: 2 baterias de 9V (incluídas); Corrente máxima: Emissor: 10 mA / Receptor: 30 mA; Distância máxima de transmissão de sinal: Aproximadamente 3 km (em condições ideais); Formato de sinal: Pulso de multi-frequência; Nível de saída do sinal: 8 Vpp (volts pico a pico); Dimensões dos cabos adaptadores: ~160 mm; Comprimento do cabo do fone de ouvido: ~900 mm. ITENS INCLUIDOS NO KIT: 01 Emissor (Tone Generator - Wire Tracker); 01 Receptor (Signal Tracer - Wire Tracker); 01 Cabo RJ11 (~16 cm); 01 Cabo RJ45 (~16 cm); 01 Cabo RJ11 com garra jacaré (~16 cm); 01 Fone de ouvido (~90 cm); 01 Estojo de transporte; 01 Manual de instruções	UNIDADE	5
44	Memória RAM 16 GB DDR4 - Desktop	Memória RAM: 16GB DDR4, barramento mínimo de 3200MHz, para placa mãe de computadores desktop, formato DIMM	UNIDADE	200
45	Memória RAM 16 GB DDR4 - Notebook	Memória RAM: 16GB DDR4, barramento mínimo de 3200MHz, para placa mãe de notebooks, formato SODIMM	UNIDADE	50
46	Memória RAM 32 GB DDR4 - Desktop	Memória RAM: 32GB DDR4, barramento mínimo de 3200MHz, para placa mãe de computadores desktop, formato DIMM	UNIDADE	50
47	Memória RAM 8 GB DDR3 - Desktop	Memória RAM: 8GB DDR3, barramento mínimo de 1600MHz, para placa mãe de computadores desktop, formato DIMM	UNIDADE	200
48	Memória RAM 8 GB DDR3 - Notebook	Memória RAM: 8GB DDR3, barramento mínimo de 1600MHz, para placa mãe de notebooks, formato SODIMM	UNIDADE	50

TR - ANEXO I - DESCRITIVOS DETALHADOS E QUANTIDADES ESTIMADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÕES	MEDIÇÃO	QUANTIDADE
49	Microcomputador Padrão I	Processador: Intel i4ª Geração (ou superior), família I7 (ou superior), 14 núcleos, 20 threads, 24 MB de cache, clock básico do núcleo performance mínimo de 1,7 GHz e núcleo eficiente de 1,2 GHz (desconsiderando tecnologias de boost), com memória de vídeo integrada. Memória RAM: 16 GB DDR5 (1x16 GB) Velocidade: 5600 MT/s Expansível até: 64 GB Slots: 2x SO-DIMM Armazenamento: Tipo: SSD PCIe NVMe M.2 Capacidade: 512 GB Interface: PCI Express 4.0, compatível com NVMe Gráficos: Integrado ao processador Intel Saídas de vídeo: 3x DisplayPort Conectividade: Rede: Ethernet LAN 100/1000 Mbps Wi-Fi: Intel® Wi-Fi 6E AX211 (802.11ax) Bluetooth: Versão 5.3 Portas e interfaces: USB: 1x USB 3.2 Gen 1 Tipo A, 3x USB 3.2 Gen 2 Tipo A, 1x USB 3.2 Gen 2x2 Tipo C Áudio: 1x Entrada para microfone, 1x Porta combinada para fone de ouvido/microfone Rede: 1x RJ-45 (Ethernet) Vídeo: 3x DisplayPort 1.4e Alimentação: 1x Entrada DC-in Sistema Operacional: Versão: Windows 11 Pro (64 bits) Formato: Micro Posições suportadas: Horizontal e vertical Fonte de alimentação (incluída): Voltagem de entrada: 100 - 240 V Frequência de entrada: 50/60 Hz Padrão de 3 pinos	UNIDADE	200
50	Monitor 21.5"	Tela: Plana. Tamanho: 21,5 polegadas, Resolução: Full HD (1920 x 1080) Taxa de atualização: 75Hz Tempo de resposta: 5ms Conectividade: 1 x HDMI; 1 x VGA Formato da tela: 16:9 Montagem VESA: Sim (75x75mm) Acompanha Fonte De Alimentação e Cabo HDMI	UNIDADE	500
51	Monitor 24"	Tela: Plana. Tamanho: 24 polegadas, Resolução: Full HD (1920x1080) Tipo de painel: IPS Taxa de atualização: 120Hz Tempo de resposta: 1ms Formato da tela: 16:9 Conectividade: 1 x DisplayPort; 1 x HDMI Montagem VESA: Sim (100 x 100 mm) Acompanha Fonte De Alimentação, um Cabo HDMI e um Cabo Display Port	UNIDADE	1.000
52	Monitor 27"	Tela: Plana ou curva. Tamanho: 27 polegadas, Resolução: Full HD (1920 x 1080) Tipo de Painel: IPS Taxa de Atualização: 180Hz Tempo de Resposta: 1ms Formato da tela: 16:9 Conectividade: 1 x DisplayPort; 1 x HDMI Montagem VESA: Sim (100 x 100 mm) Acompanha Fonte De Alimentação, um Cabo HDMI e um Cabo Display Port	UNIDADE	300
53	Mouse com fio	Sensor Óptico Resolução de 10.000 DPI Aceleração: 20G Velocidade de rastreamento: 100 IPS 7 botões programáveis Capacidade para até 20 milhões de cliques Design ergonômico Acabamento emborrachado para maior conforto e controle Cabo trançado resistente Conectividade: USB Compatibilidade com Windows 10, Windows 11 ou superior	UNIDADE	1.000
54	Mouse sem fio	Sensor Óptico Conectividade: Sem fio, Receptor USB Resolução de 10.000 DPI 3 botões programáveis Capacidade para até 20 milhões de cliques Design ergonômico Acabamento emborrachado para maior conforto e controle Alimentação: 1 pilha AA (incluída) Compatibilidade com Windows 10, Windows 11 ou superior	UNIDADE	500
55	Mousepad	Mousepad de tamanho médio de 290x210x3 mm. Superfície macia. Formato retangular. Anti-derrapante: sim. Com apoio de pulso. Compatibilidade: Tipo de sensor óptico compatível, laser	UNIDADE	1.000
56	Organizador de cabos Espiral - 1/4"	Diâmetro: 1/4" (20 mm). Cor: Preta. Material: PVC. Rolo com 2M.	UNIDADE	500
57	Organizador de cabos Espiral 3/4"	Diâmetro: 3/4" (20 mm). Cor: Preta. Material: PVC. Rolo com 2M.	UNIDADE	500
58	Pasta Térmica	Tipo Prata (Silver), Com segrega aplicadora de 5g. Petróleo (mm/10g): 285-295 ou 220-250 Consistência (grau NLGI): 2 ou 3 Exatidão: 0,4% Componente básico: Silicone Modificado Condutividade térmica: 1,2 W/mK Solubilidade em água: 0,04g/100ml.	UNIDADE	50
59	Patch Cord Cat5e 1,5 m	Comprimento: 1,5 m. Cor: Azul. Terminal RJ-45 Macho U/UTP Cat5e injetado em ambas as duas pontas com capa. Vias de alumínio cobreado de 4 pares trançados. Flexível. Conforme Os Padrões Eia/ta 568a/b e Certificado	UNIDADE	1.000
60	Patch Cord Cat5e 20cm - Amarelo	Comprimento: 20 cm. Cor: Amarelo. Terminal RJ-45 Macho U/UTP Cat5e injetado em ambas as duas pontas com capa. Vias de alumínio cobreado de 4 pares trançados. Flexível. Conforme Os Padrões Eia/ta 568a/b e Certificado	UNIDADE	1.000
61	Patch Cord Cat5e 20cm - Azul	Comprimento: 20 cm. Cor: Azul. Terminal RJ-45 Macho U/UTP Cat5e injetado em ambas as duas pontas com capa. Vias de alumínio cobreado de 4 pares trançados. Flexível. Conforme Os Padrões Eia/ta 568a/b e Certificado	UNIDADE	1.000
62	Patch Cord Cat5e 20cm - Vermelho	Comprimento: 20 cm. Cor: Vermelho. Terminal RJ-45 Macho U/UTP Cat5e injetado em ambas as duas pontas com capa. Vias de alumínio cobreado de 4 pares trançados. Flexível. Conforme Os Padrões Eia/ta 568a/b e Certificado	UNIDADE	1.000
63	Patch Cord Fibra Ótica - LC/U/PC - LC/U/PC - 3 m	Single Mode (monomodo), Simplex, Conector 1: LC/U/PC, Conector 2: LC/U/PC. Espessura: 3 mm. Comprimento: 3 m	UNIDADE	200
64	Patch Cord Fibra Ótica - SC/APC - LC/U/PC - 3 m	Single Mode (monomodo), Simplex, Conector 1: SC/APC, Conector 2: LC/U/PC. Espessura: 3 mm. Comprimento: 3 m	UNIDADE	200
65	Patch Cord Fibra Ótica - SC/U/PC - LC/U/PC - 3 m	Single Mode (monomodo), Simplex, Conector 1: SC/U/PC, Conector 2: LC/U/PC. Espessura: 3 mm. Comprimento: 3 m	UNIDADE	200
66	Pen Drive 32 GB	Armazenamento: 32 GB. Conexão USB 3.0 Compatibilidade com Windows 10, Windows 11 ou superior	UNIDADE	300
67	Placa de Vídeo 4 GB	Placa de Vídeo: Dedicada, offboard, mínimo de 4GB de memória DDR5, suporte para 3 monitores simultâneos independentes, com no mínimo uma saída HDMI e uma Display Port.	UNIDADE	50
68	Placa de Vídeo 8 GB	Placa de Vídeo: Dedicada, offboard, mínimo de 8GB de memória DDR5, suporte para 3 monitores simultâneos independentes, com no mínimo uma saída HDMI e uma Display Port.	UNIDADE	10
69	SSD NVME 1TB	Especificações: - Fator de forma: M.2 2280 - Interface: PCIe 4.0 x4 NVMe - Capacidades: 1TB - Leitura/Gravação Sequencial: - 3.500/2.100 MB/s - Resistência (Total de Bytes Gravados): - 320TB Consumo de energia: - 1,4 W Inativo / 2,8 W Médio / 2,1 W (MAX) Leitura / 4,6 W (MAX) Gravação Operacional: - Temperatura de armazenamento: -40°C-85°C - Temperatura de operação: 0°C-70°C - Dimensões: 22mm x 80mm x 2,2mm - Peso: 7g (todas as capacidades) - Vibração Operacional: 2,17 G (7-800 Hz) - Vibração Não operacional: 20G (20-1000Hz) - MTBF: 1.500.000 horas	UNIDADE	30
70	SSD NVME 240 GB	Especificações: - Fator de forma: M.2 2280 - Interface: PCIe 4.0 x4 NVMe - Capacidades: 240GB - Leitura/Gravação Sequencial: 3.000/1.300 MB/s - Resistência (Total de Bytes Gravados): 80 TB Consumo de energia: - 2,1 W Inativo / 2,3 W Médio / 2,2 W (MAX) Leitura / 3,9 W (MAX) Gravação Operacional: - Temperatura de armazenamento: -40°C-85°C - Temperatura de operação: 0°C-70°C - Dimensões: 22mm x 80mm x 2,2mm - Peso: 7g (todas as capacidades) - Vibração Operacional: 2,17 G (7-800 Hz) - Vibração Não operacional: 20G (20-1000Hz) - MTBF: 1.500.000 horas	UNIDADE	300
71	SSD NVME 500 GB	Especificações: - Fator de forma: M.2 2280 - Interface: PCIe 4.0 x4 NVMe - Capacidades: 500GB - Leitura/Gravação Sequencial: 3.500/2.100 MB/s - Resistência (Total de Bytes Gravados): 160 TB Consumo de energia: - 2,3 W Inativo / 2,3 W Médio / 2,2 W (MAX) Leitura / 4,6 W (MAX) Gravação Operacional: - Temperatura de armazenamento: -40°C-85°C - Temperatura de operação: 0°C-70°C - Dimensões: 22mm x 80mm x 2,2mm - Peso: 7g (todas as capacidades) - Vibração Operacional: 2,17 G (7-800 Hz) - Vibração Não operacional: 20G (20-1000Hz) - MTBF: 1.500.000 horas	UNIDADE	200
72	SSD SATA 1 TB	Formato: 2,5 pol Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) — compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s) Capacidades: 1 TB NAND: TLC Performance de referência - até 500MB/s para leitura e 450MB/s para gravação Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTB	UNIDADE	50
73	SSD SATA 240 GB	Formato: 2,5 pol Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) — compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s) Capacidades: 240GB NAND: TLC Performance de referência - até 500MB/s para leitura e 350MB/s para gravação Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTB	UNIDADE	300
74	SSD SATA 480 GB	Formato: 2,5 pol Interface: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) — compatível com a versão anterior SATA Rev. 2.0 (3Gb/s) Capacidades: 480GB NAND: TLC Performance de referência - até 500MB/s para leitura e 450MB/s para gravação Expectativa de vida útil: 1 milhão de horas MTB	UNIDADE	200

TR - ANEXO I - DESCRITIVOS DETALHADOS E QUANTIDADES ESTIMADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÕES	MEIÇÃO	QUANTIDADE
75	Tablet 11" 8 GB RAM 256 GB ROM	Tela: 11 polegadas, IPS LCD, 1920 x 1200 pixels, 90 Hz, proporção tela-corpo mínimo de 80%, contraste 1500:1, 16.7M de cores. Processador: octa-core, com no mínimo dois núcleos de 2.0 GHz e seis núcleos de 1.8 GHz Memória RAM: 8 GB Armazenamento Interno: 256 GB (expansível até 1 TB via microSD) Sistema Operacional: Android 10 Câmera Traseira: 8 MP, f2.0, pixel 1,12 µm Câmera Frontal: 5 MP, f2.2, pixel 1,12 µm Gravação de Vídeo: até 1080p a 30 fps Alto-falantes: 4 alto-falantes estéreo com suporte a Dolby Atmos e áudio de alta resolução Conector de Áudio: P2 (3,5 mm) Conectividade: Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac (2.4 GHz e 5 GHz), Bluetooth 5.0, USB Tipo-C Sensores: Acelerômetro, sensor de luz ambiente, sensor Hall Bateria: LiPo, autonomia de 8000 mAh Material: Corpo em alumínio	UNIDADE	200
76	Teclado sem fio	Conectividade: Sem fio, Receptor USB Layout ABNT2 (Brasil) Teclas de baixo perfil Tamanho padrão com teclas F e teclado numérico Resistente a respingos de água e poeira Teclas duráveis que suportam até 10 milhões de pressionamentos Teclas macias e com digitação silenciosa Pés de inclinação ajustáveis Caracteres nítidas em cor branca, impressos a laser Compatibilidade com Windows 10, Windows 11 ou superior Plataforma larga (não slim) Botões multifunção em posição superior ou laterais Cor principal: preta Alimentação: 1 pilha AA (inclusa)	UNIDADE	500
77	Teclado USB com fio	Conectividade: USB 2.0 Layout ABNT2 (Brasil) Modelo gamer Teclas de baixo perfil Tamanho padrão com teclas F e teclado numérico Resistente a respingos de água e poeira Teclas duráveis que suportam até 10 milhões de pressionamentos Teclas macias e com digitação silenciosa Pés de inclinação ajustáveis Caracteres nítidas em cor branca, impressos a laser Compatibilidade com Windows 10, Windows 11 ou superior Plataforma larga (não slim) Botões multifunção em posição superior ou laterais Cor principal: preta	UNIDADE	1.000
78	Telefone Headset Com Base Discadora - 2 Linhas Telefônicas	Funcionamento em linha telefônica e/ou ramal (ambos analógicos) Apartheid para duas linhas / linha e ramal / dois ramos Microfone com cancelamento de ruído ambiente LED de indicação de status da linha (ligada ou desligada) Chave de retenção de linha para atendimento de uma segunda chamada LED indicador de linha que está chamando Controle digital de volume da Recepção Sinal digital de transmissão com indicador luminoso (LED) Tecla Flash Tempos de Flash Disponíveis: 100, 300 ou 600ms Controle de volume digital da Recepção Ajuste do nível de Campanha Modo de discagem por Pulso ou por Tom Não necessita o uso de Fonte de alimentação externa Imunidade a interferência de rádio frequência Conexão: 2 Linhas Telefônicas ou 2 Ramos ou 1 Linha Telefônica e 1 Ramal	UNIDADE	20
79	Telefone Sem Fio	Tecnologia: - Tecnologia digital Sim: DECT 6.0 - Frequência 1,9 GHz (1.910 - 1.920 Mhz) - Identificação de chamadas Sim: DTMF/FSK - Capacidade de expansão: 7 ramos (base + 6 ramos) - Comunicação interna - Conferência a três - Transferência de chamadas - Alcance Até 300 metros em ambiente aberto ou até 50 metros em ambiente fechado Display: - Display luminoso - Alfanumérico - Indicação de carga da bateria Áudio: - Ajuste de volume de toque - Ajuste de volume de áudio - Som do teclado ajustável Memória: - Capacidade da agenda 70 contatos - Registro de chamadas recebidas Sim: 15 atendidas e 20 não atendidas - Registro de chamadas originadas Sim: 15 chamadas Funções externas: - Teclas para navegação no display - Posições de uso: Mesa Recursos: - Data - Hora - Alarme - Idiomas do menu: Português - Funções: Flash / Rediscar / Mudo / Pausa / Ajuste de Volume Discagem rápida: 10 números - Autoatendimento Modo repouso automático ao colocar o fone na base - Seleção Pública/PADX - Ajuste de tempo de flash: 100 a 900 ms Código de área - Modos de discagem Tom/Pulso - Page (localizador do fone) Alimentação: - Capacidade da bateria 600 mAh - Duração da bateria 20 h em uso ou 200 h em repouso Tipo de bateria NiMH - Alimentação Bivolt (100 - 240 V)	UNIDADE	300
80	Velcro Dupla Face - 16 mm	Velcro dupla face para organização de cabo. Rolo com 16mm de largura e 3m de comprimento. Cor: preta	UNIDADE	100
81	Velcro Dupla Face - 20 mm	Velcro dupla face para organização de cabo. Rolo com 20mm de largura e 3m de comprimento. Cor: preta	UNIDADE	100
82	Webcam Full HD	Resolução Full HD Suporte articulado para fixação em monitores Conexão USB 2.0 ou superior Microfone embutido com redução de ruído Ângulo ajustável 360° Compatibilidade com Windows 10 e Windows 11	UNIDADE	200