



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA RESTAURADORA

Avenida Prefeito Lothario Meissner, 3400, Campus III - Bairro Jardim Botânico,
Curitiba/PR, CEP 80210-170

Telefone: (41) 3360-4052 - <https://ufpr.br/>

Documento de Formalização da Demanda

1. Informações Gerais

Área Requisitante	Data de Conclusão da Contratação	UASG	Editado Por
SD/DESTO	17/08/2026	153079	Rodrigo de Jesus Tigre

Descrição Sucinta do Objeto:

Aquisição de nobreak e HD para o Departamento de Estomatologia da UFPR

2. Justificativa da Necessidade

A presente aquisição justifica-se pela necessidade de garantir a continuidade, a segurança e a adequada preservação das atividades desenvolvidas no serviço de radiologia odontológica da Universidade Federal do Paraná (UFPR), especialmente no âmbito do LABIM (Laboratório de Ensino e Pesquisa em Imaginologia), responsável por atividades de ensino, pesquisa e assistência à comunidade.

O aparelho de Raios-X Panorâmico/Cefalométrico, bem como os demais equipamentos de imagem utilizados no serviço, são essenciais para a formação prática dos estudantes, para o desenvolvimento de pesquisas acadêmicas e para o atendimento à comunidade externa. A radiografia panorâmica é o exame de imagem mais solicitado pelos pacientes atendidos no serviço de radiologia odontológica da UFPR, tendo sido realizados, somente no ano de 2025, 5.712 exames dessa natureza. Além disso, a UFPR mantém convênios com Prefeituras para a realização de exames panorâmicos destinados a pacientes atendidos nas Unidades Básicas de Saúde de Curitiba e região metropolitana, o que reforça a relevância pública e social da continuidade desse serviço.

Nesse contexto, **a aquisição de nobreak** adequado mostra-se necessária para assegurar a proteção elétrica dos equipamentos de imagem odontológica, uma vez que oscilações, quedas ou interrupções no fornecimento de energia elétrica podem causar danos aos componentes eletrônicos, perda de dados, falhas de sistema e paralisação das atividades. Desligamentos abruptos também comprometem a vida útil dos equipamentos, podendo gerar elevados custos de manutenção corretiva ou até mesmo a necessidade de substituição de peças de alto valor. Assim, o nobreak contribui diretamente para a preservação do patrimônio público, para a segurança operacional e para a continuidade dos atendimentos.

Além da proteção dos equipamentos, também se faz necessária a aquisição de **discos rígidos** de alta capacidade para expansão do sistema de armazenamento em rede - NAS - utilizado pelo LABIM. O volume de dados gerados pelos exames imaginológicos, especialmente arquivos tridimensionais em formato DICOM oriundos de tomografias computadorizadas de feixe cônico, tem aumentado significativamente, ocasionando a saturação do limite operacional do servidor atual. A ausência de ampliação da capacidade de armazenamento pode comprometer a guarda das imagens, dificultar o acesso aos exames e ocasionar interrupções nas atividades de ensino, pesquisa e atendimento.

Ressalta-se que as imagens radiográficas e tomográficas integram o prontuário do paciente, sendo sua guarda uma obrigação ética, jurídica e sanitária da instituição. Dessa forma, a UFPR deve assegurar

condições adequadas para armazenamento, integridade, segurança e disponibilidade desses dados pelo prazo exigido pelas normas aplicáveis, inclusive para fins de acompanhamento clínico, fiscalização, auditoria e eventual necessidade de resguardo técnico.

A expansão do sistema NAS, mediante aquisição de HDs apropriados para funcionamento contínuo e compatíveis com sistemas de redundância, também contribui para a segurança da informação, reduzindo o risco de perda de dados decorrente de falhas de hardware. A utilização de discos adequados para esse tipo de aplicação permite maior confiabilidade ao ambiente de armazenamento, especialmente em estruturas configuradas em RAID, nas quais a redundância é essencial para a preservação dos arquivos institucionais.

Dessa forma, a aquisição conjunta do nobreak e dos discos rígidos revela-se indispensável para garantir a integridade dos equipamentos de imagem, a segurança dos dados produzidos, a continuidade dos serviços prestados à comunidade e o adequado suporte às atividades acadêmicas do curso de Odontologia da UFPR. Trata-se, portanto, de medida necessária, preventiva e economicamente justificável, alinhada aos princípios da eficiência, economicidade, segurança, continuidade do serviço público e preservação do patrimônio público.

Ademais, nos termos do art. 3º do Decreto nº 8.540/2015, a contratação demonstra-se necessária e essencial ao funcionamento da unidade administrativa, não se tratando de aquisição supérflua ou substituível, mas de componente diretamente vinculado ao adequado funcionamento do equipamento de esterilização e ao cumprimento das exigências sanitárias aplicáveis.

3. Materiais / Serviços

Item	Descrição	Qntd	Valor Unit (R\$)	Valor Total (R\$)
	Nobreak 3 kVA, fonte de alimentação ininterrupta, tecnologia on-line de dupla conversão, com potência mínima de 3000 VA/2100 W, saída senoidal pura e sem tempo de transferência. Tensão nominal de entrada 220 V, com seleção/faixa automática, tensão nominal de saída 220 V, frequência de entrada 60 Hz $\pm$ 5%, regulação estática máxima de $\pm$ 5% e distorção harmônica máxima de 5% para carga linear. Equipamento com transformador isolador, painel frontal com indicações visuais de funcionamento do nobreak, condições da rede elétrica, operação por bateria, falha, sobrecarga e bateria baixa. Deverá possuir baterias internas seladas		R\$	

1	internas seladas, livres de manutenção, do tipo VRLA ou tecnologia equivalente, com possibilidade de expansão de autonomia por meio de banco externo de baterias, autoteste de baterias e partida pelas baterias. Deverá possuir proteção contra falta de energia, sobretensão, subtenção, sobrecarga, sobretemperatura, descarga total das baterias, curto-circuito, surtos, picos e ruídos na rede elétrica. Deverá possuir interface de comunicação USB, RS-232 ou equivalente para monitoramento, bem como acompanhar cabos, conectores, manuais e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento. Garantia: 12 meses.	1	R\$ 5.761,00	R\$ 5.761,00
2	HD/disco rígido interno para armazenamento em sistema NAS, capacidade mínima de 12 TB, fator de forma 3,5", interface SATA III 6 Gb/s, conexão SATA, velocidade mínima de 7.200 RPM, tecnologia de gravação CMR, cache mínimo de 256 MB, resistência mínima de carga de trabalho de 180 TB/ano, compatível com sistemas NAS otimizados para RAID, destinado ao uso contínuo em ambiente de armazenamento em rede, backup e compartilhamento de dados, com temperatura de operação compatível	2	R\$ 5.154,03	R\$ 10.308,06

	com uso em servidores/NAS. Garantia mínima: 12 meses.			
--	--	--	--	--

4. Responsáveis

Nome: Jayme Bordini Junior



Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO DE JESUS TIGRE, ADMINISTRADOR**, em 31/07/2026, às 10:39, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JAYME BORDINI JUNIOR, CHEFE DO DEPARTAMENTO DE ESTOMATOLOGIA - SD**, em 31/07/2026, às 10:55, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **9063710** e o código CRC **9C743852**.

Referência: Processo nº 23075.005956/2026-77 SEI nº 8580218
--