

ESP-HOSPITAL DAS CLINICAS DE SAO PAULO

Estudo Técnico Preliminar 760/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 145.00027261/2025-15

2. Descrição da necessidade

Este documento tem como objetivo justificar a necessidade de assegurar o pleno funcionamento e a ampliação da vida útil do equipamento de Raio-X Analógico do Instituto de Ortopedia e Traumatologia do Hospital da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP).

O equipamento de Raio-X é crucial para o Instituto de Ortopedia e Traumatologia, permitindo o diagnóstico rápido e preciso de fraturas, traumas e outras condições clínicas. Ele utiliza raios-x, que são feixes de energia ionizante atenuados por estruturas mais densas, como os ossos, possibilitando a visualização não invasiva de estruturas internas do corpo. A partir da utilização desse equipamento e das imagens obtidas, a equipe médica é capaz de escolher os tratamentos mais adequados para os pacientes. A indisponibilidade desse equipamento acarretaria no atraso ou dificuldade no diagnóstico de pacientes de emergência no Pronto Socorro.

Por se tratar de um equipamento de alto valor e com tempo considerável de uso, as manutenções preventivas são indispensáveis. A manutenção anual permite identificar precocemente possíveis falhas, preservando a eficiência e prolongando a vida útil do Raio-X Analógico. Assim, a aquisição desse serviço para 2025 é prioridade, garantindo o funcionamento conforme as especificações do fabricante e evitando paralisações inesperadas”

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Engenharia Clínica - Instituto de Ortopedia e Traumatologia	Laís Feitoza Macedo

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Seguem abaixo os requisitos mínimos exigidos para a execução da manutenção preventiva:

- Prazo de execução de até 10 dias úteis após a assinatura do termo de início;
- Ter autorização para prestar assistência técnica aos equipamentos da marca Philips no Brasil, emitido pelo fabricante dos mesmos;
- Enviar ordem de serviço contendo data de atendimento, identificação dos equipamento, horário de atendimento, observações durante a execução do serviço, resultado do serviço (se liberado ou não) e assinatura de responsável pela execução do serviço;
- O fornecedor deverá comprovar mão de obra especializada com treinamento fornecido pelo fabricante com comprovação, para que, durante a realização da manutenção corretiva, as características e o funcionamento do equipamento não sejam alterados, garantindo a segurança dos operadores, dos equipamentos e dos pacientes.
- A execução do serviço deverá ocorrer em horário comercial (segunda-feira a sexta-feira entre 08:00 e 17:00), com a execução do serviço devendo ser agendada com a equipe de Engenharia Clínica do Instituto de Ortopedia e Traumatologia.

5. Levantamento de Mercado

A equipe de Engenharia Clínica buscou no mercado fornecedores que atendessem plenamente a necessidade identificada, porém, a PHILIPS possui carta de exclusividade para a prestação de serviços de assistência técnica, manutenção preventiva, corretiva e comercialização de acessórios, partes e peças no Brasil para os modelos de equipamentos que contemplados nesta contratação.

Para a comprovação da exclusividade, para além dos documentos fornecidos pela empresa, a engenharia clínica realizou no PNCP (Portal Nacional de Contratações Públicas), onde foi possível constatar que existem diversos serviços prestados para as famílias de equipamento arco cirúrgico e tomografia computadorizada da marca PHILIPS, efetivados com o mesmo fornecedor.

- EBSERH - Hosp. Univ. Antonio Pedro

Ato que autoriza a Contratação Direta nº 2/2026

Última atualização 03/09/2025

Local: Niterói/RJ **Órgão:** EMPRESA BRASILEIRA DE SERVICOS HOSPITALARES - EBSERH **Unidade compradora:** 155915 - EBSERH - HOSP. UNIV. ANTONIO PEDRO

Modalidade da contratação: Inexigibilidade **Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 74, caput **Tipo:** Ato que autoriza a Contratação Direta **Modo de disputa:** Não se aplica

Registro de preço: Não **Fonte orçamentária:** Não informada

Data de divulgação no PNCP: 03/09/2025 **Situação:** Divulgada no PNCP

Id contratação PNCP: 15126437000305-1-000005/2026 **Fonte:** Compras.gov.br

Objeto:

Contratação de empresa especializada para a realização de manutenção corretiva e preventiva para o equipamento de Raio-x fixo digital, marca Philips, sem peças, da Unidade de Diagnósticos por Imagem do HUAP-UFF/Filial Ebserh.

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA	VALOR TOTAL HOMOLOGADO DA COMPRA
R\$ 39.185,28	R\$ 39.185,28

Item nº 1

Descrição: Manutenção de Material Hospitalar Manutenção de Material Hospitalar

Critério de julgamento: Não se aplica **Situação:** Homologado **Tipo:** Serviço **Categoria do item de leilão:** Não se aplica

Incentivo produtivo básico: Não **Benefício:** Não se aplica **Margem de preferência normal:** Não **Margem de preferência adicional:** Não

Exigência de conteúdo nacional (CIIA-PAC): Não

Quantidade: 1 **Unidade de medida:** UNIDADE **Valor unitário estimado:** R\$ 39.185,28 **Valor total estimado:** R\$ 39.185,28

RESULTADO(S)

Ordem de classificação 1º	Data do resultado da homologação: 03/09/2025	Situação: Informado
CNPJ/CPF ou Nº de identificação do fornecedor: 58.295.213/0023-83	Consultar sanções e penalidades do fornecedor	
Nome ou razão social do fornecedor: PHILIPS MEDICAL SYSTEMS LTDA		
Indicador de subcontratação: Não	Porte da empresa: Demais	Código do país: BRA
Uso da margem de preferência: Não	Uso do benefício ME/EPP: Não	Uso do critério de desempate: Não
Quantidade homologada: 1	Valor unitário homologado: R\$ 39.185,28	Valor total homologado: R\$ 39.185,28
Percentual de desconto aplicado ao critério de julgamento: 0,0000%		

- Secretaria Municipal da Saúde do Município de Porto Alegre

Ato que autoriza a Contratação Direta nº 374/2025

Última atualização 03/09/2025

Local: Porto Alegre/RS **Órgão:** MUNICIPIO DE PORTO ALEGRE **Unidade compradora:** 1800 - SMS - Secretaria Municipal De Saúde

Modalidade da contratação: Inexigibilidade **Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 74, I **Tipo:** Ato que autoriza a Contratação Direta **Modo de disputa:** Não se aplica

Registro de preço: Não **Fonte orçamentária:** Não informada

Data de divulgação no PNCP: 03/09/2025 **Situação:** Divulgada no PNCP

Id contratação PNCP: 92963560000160-1-000626/2025 **Fonte:** ECustomize Consultoria em Software S.A

Objeto:

Contratacao de empresa para execucao de manutencao preventiva e corretiva, incluindo toda e qualquer substituicao de pecas e componentes que sejam necessarias ao perfeito funcionamento do Tomografo Incisive CT for Brazil SKD- CT 1352, da Marca PHILIPS, instalado no Hospital de Pronto Socorro (HPS), inclusive Tubos de Raios X.

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA	VALOR TOTAL HOMOLOGADO DA COMPRA
R\$ 387.820,47	R\$ 387.820,47

Item nº 11967

Descrição: Contratacao de empresa para execucao de manutencao preventiva e corretiva, incluindo toda e qualquer substituicao de pecas e componentes que sejam necessarias ao perfeito funcionamento do Tomografo Incisive CT for Brazil SKD- CT 1352, da Marca PHILIPS.

Critério de julgamento: Não se aplica **Situação:** Homologado **Tipo:** Serviço **Categoria do item de leilão:** Não se aplica

Incentivo produtivo básico: Não **Benefício:** Não se aplica **Margem de preferência normal:** Não **Margem de preferência adicional:** Não

Exigência de conteúdo nacional (CIIA-PAC): Não

Quantidade: 1 **Unidade de medida:** UN **Valor unitário estimado:** R\$ 387.820,47 **Valor total estimado:** R\$ 387.820,47

RESULTADO(S)

Data do resultado da homologação:	25/04/2025	Situação:	Informado
CNPJ/CPF ou Nº de identificação do fornecedor:	58.295.213/0023-83	Consultar sanções e penalidades do fornecedor	
Nome ou razão social do fornecedor:	Phillips Medical Systems Ltda		
Indicador de subcontratação:	Não	Porte da empresa:	Não se aplica
		Código do país:	BRA
Uso da margem de preferência:	Não	Uso do benefício ME/EPP:	Não
		Uso do critério de desempate:	Não
Quantidade homologada:	1	Valor unitário homologado:	R\$ 387.820,47
		Valor total homologado:	R\$ 387.820,47
Percentual de desconto aplicado ao critério de julgamento:			
0,0000%			

- Hospital das Clinicas da Faculdade de Medicina da USP

Ato que autoriza a Contratação Direta nº 173/2025

Última atualização 02/04/2025

Local: São Paulo/SP **Órgão:** HOSPITAL DAS CLINICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DA U S P **Unidade compradora:** 092301 - ESP-HOSPITAL DAS CLINICAS DE SAO PAULO

Modalidade da contratação: Inexigibilidade **Amparo legal:** Lei 14.133/2021, Art. 74, I **Tipo:** Ato que autoriza a Contratação Direta **Modo de disputa:** Não se aplica

Registro de preço: Não **Fonte orçamentária:** Não informada

Data de divulgação no PNCP: 02/04/2025 **Situação:** Divulgada no PNCP

Id contratação PNCP: 60448040000122-1-000264/2025 **Fonte:** Compras.gov.br

Objeto:

prestação de serviços de assistência técnica, manutenções preventivas e corretivas, com fornecimento de peças para os equipamentos PHILIPS para os Instituto Central – ICHC e Instituto do Coração – INCOR, Instituto(s)

VALOR TOTAL ESTIMADO DA COMPRA	VALOR TOTAL HOMOLOGADO DA COMPRA
R\$ 1.165.391,52	R\$ 1.165.391,52

Item n° 1

Descrição: Manutenção Aparelhos Médicos - Hospitalares módulo multiparamétrico

Critério de julgamento: Não se aplica Situação: Homologado Tipo: Serviço Categoria do item de leilão: Não se aplica

Incentivo produtivo básico: Não Benefício: Não se aplica Margem de preferência normal: Não Margem de preferência adicional: Não

Exigência de conteúdo nacional (CIIA-PAC): Não

Quantidade: 4.008 Unidade de medida: UNIDADE Valor unitário estimado: R\$ 215,36 Valor total estimado: R\$ 863.162,88

RESULTADO(S)

Ordem de classificação 1º Data do resultado da homologação: 02/04/2025 Situação: Informado
CNPJ/CPF ou Nº de identificação do fornecedor: 58.295.213/0023-83 [Consultar sanções e penalidades do fornecedor](#)
Nome ou razão social do fornecedor: PHILIPS MEDICAL SYSTEMS LTDA
Indicador de subcontratação: Não Porte da empresa: Demais Código do país: BRA
Uso da margem de preferência: Não Uso do benefício ME/EPP: Não Uso do critério de desempate: Não
Quantidade homologada: 4.008 Valor unitário homologado: R\$ 215,36 Valor total homologado: R\$ 863.162,88
Percentual de desconto aplicado ao critério de julgamento: 0,0000%

Item n° 2

Descrição: Manutenção Aparelhos Médicos - Hospitalares ventilador pulmonar não invasivo

Critério de julgamento: Não se aplica Situação: Homologado Tipo: Serviço Categoria do item de leilão: Não se aplica

Incentivo produtivo básico: Não Benefício: Não se aplica Margem de preferência normal: Não Margem de preferência adicional: Não

Exigência de conteúdo nacional (CIIA-PAC): Não

Quantidade: 504 Unidade de medida: UNIDADE Valor unitário estimado: R\$ 599,66 Valor total estimado: R\$ 302.228,64

RESULTADO(S)

Ordem de classificação 1º Data do resultado da homologação: 02/04/2025 Situação: Informado
CNPJ/CPF ou Nº de identificação do fornecedor: 58.295.213/0023-83 [Consultar sanções e penalidades do fornecedor](#)
Nome ou razão social do fornecedor: PHILIPS MEDICAL SYSTEMS LTDA
Indicador de subcontratação: Não Porte da empresa: Demais Código do país: BRA
Uso da margem de preferência: Não Uso do benefício ME/EPP: Não Uso do critério de desempate: Não
Quantidade homologada: 504 Valor unitário homologado: R\$ 599,66 Valor total homologado: R\$ 302.228,64
Percentual de desconto aplicado ao critério de julgamento: 0,0000%

5.1. Parecer da carta de exclusividade

Esclarecemos que, conforme consta no Atestado de Exclusividade emitido pela ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE DISPOSITIVOS MÉDICOS - ABIMO (ANEXO I), a empresa PHILIPS MEDICAL SYSTEMS LTDA é representante exclusiva de alguns produtos fabricados pela empresa PHILIPS MEDICAL SYSTEMS NEDERLAND B.V na prestação de serviços de assistência técnica e fornecimento de peças de reposição, em todo território nacional. Abaixo, se encontra o registro ANVISA do equipamento incluso nesse contrato, que está contemplado na carta de exclusividade emitida. Desta forma, trata-se do único fornecedor capaz de prestar serviços no equipamento da marca Philips que fará parte do contrato de manutenção, garantindo o fornecimento de mão de obra qualificada para a execução da manutenção no equipamento.

TAG	Equipamento	Modelo	Fabricante	Número do Registro ANVISA
DRXA0006	Raio-X Analógico	Bucky Diagnost SF	Philips	10216710161

6. Descrição da solução como um todo

Para cada tipo de equipamento médico, o fabricante recomenda manutenções que garantem a confiabilidade, durabilidade e segurança do produto ao longo dos anos. Essas manutenções são cruciais para o cálculo da vida útil de um equipamento. Negligenciá-las pode levar o fabricante a não se responsabilizar por problemas causados aos pacientes e, muitas vezes, a recusar assistência técnica.

No Pronto Socorro, o Raio-X Analógico é um equipamento essencial para o diagnóstico de fraturas e traumas de pacientes de emergência. Dada a alta complexidade do equipamento e alto valor de substituição, é fundamental mantê-lo em excelente estado e com

alta confiabilidade. Devido à necessidade de adequação de espaço para instalação de equipamentos equivalentes, não é viável a disponibilidade de backups para o setor e o impacto no setor em caso de falhas tornam as manutenções preventivas anuais, conforme a indicação do fabricante, absolutamente necessárias.

O serviço de manutenção preventiva inclui o checklist de funcionalidade do equipamento e integridade de suas peças. Tais serviços deverão ser executados por profissionais habilitados, portanto, são caracterizados como Serviço Comum de Engenharia.

A equipe técnica identificou que a execução da manutenção preventiva conforme recomendado pelo fabricante é a solução mais vantajosa para a instituição, devido à seguir todas etapas requeridas de manutenção preventiva.

A execução dos serviços ocorrerá mediante a emissão de nota de empenho pelo HCFMUSP e o pagamento será realizado após a conclusão dos serviços, assim, não há necessidade de exigência de garantia da contratação, apenas garantia dos serviços prestados.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O serviço a ser executado é a manutenção preventiva para garantir o pleno funcionamento do equipamento. Abaixo esta listado serviço e quantidades a serem contratadas.

Equipamento	Modelo	Número de Série	Código	Fabricante	Serviço
Raio-X Analógico	Bucky Diagnost SF	5010570	RX0876	Philips	Manutenção Planejada Avulsa

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 16.090,15

A equipe de engenharia clínica buscou no mercado fornecedores que atendessem plenamente a necessidade de contratação identificada, sendo a empresa PHILIPS a única a apresentar uma solução que atenda às demandas em sua totalidade. Segue abaixo a tabela com a estimativa do valor da contratação.

TAG	Equipamento	Modelo	Número de Série	Código	Fabricante	Valor
DRXA0006	Raio-X Analógico	Bucky Diagnost SF	5010570	RX0876	Philips	R\$ 16.090,15

8.1. Estimativa das quantidades, acompanhadas das memórias

O valor de aquisição deste equipamento é aproximadamente R\$ 350.000,00, considerando que o valor da manutenção preventiva corresponde à apenas 4,60% do valor de aquisição, comprova-se a necessidade de estender a vida útil do equipamento ao máximo possível seguindo as recomendações do fabricante, de forma adiar a necessidade de aquisição de um novo equipamento.

Dessa forma, o valor da preventiva é viável, quando comparado com o custo para aquisição de um novo equipamento.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Para esse contrato, por se tratar de um item único, não é aplicável o parcelamento da solução. A manutenção requerida é para um equipamento de raio-x, modelo Bucky Diagnost SF, marca PHILIPS sendo a empresa exclusiva na prestação de serviços de assistência técnica, manutenção preventiva e corretiva, bem como na comercialização de acessórios, partes e peças nos Brasil. A relevância dessa modalidade de contratação se justifica pelo fato de que a empresa vencedora deve ser capaz de comprovar sua aptidão para executar serviços com o fornecimento de peças originais e mão de obra especializada e comprovada pelo fabricante. Assim, é fundamental que somente a empresa seja responsável pelo serviço, a fim de garantir que o processo de manutenção no equipamento ocorra de maneira uniforme e em conformidade com o projeto original de fábrica, para preservar a segurança dos operadores e pacientes que utilizem essa tecnologia. Ressalta-se que a utilização de mão de obra não especializada pode levar a falhas, inclusive acidentes, nos quais o fabricante não se responsabiliza, em virtude de alteração das características originais de fábrica (peças não originais) ou de erros no processo de manutenção (mão de obra não especializada).

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem contratações correlatadas e/ou interdependentes para este caso.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

No entanto, devido à necessidade da manutenção preventiva, e com a captação de emenda parlamentar nº 2024.097.62013 destinada ao Instituto de Ortopedia e Traumatologia, foram realizadas avaliações das necessidades dos setores. A partir dessas avaliações, a verba foi designada para atender a essa demanda da manutenção preventiva deste equipamento, para a solução do problema exemplificado no item 2.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a contratação do serviço contemplado neste processo, podemos esperar os seguintes ganhos na rotina da instituição:

- Melhoria na segurança do atendimento aos pacientes do setor;
- Diminuição de probabilidade de cancelamentos de exames devido à falhas inesperadas;
- Aumento da vida útil do equipamento, quando comparado à não realização do serviço;
- Aumento da disponibilidade do equipamento;
- Aumento do tempo médio entre falhas;
- Redução do tempo de parada;

Desta forma, os usuários dos equipamentos poderão utilizar os equipamentos operando próximo de sua capacidade máxima.

13. Providências a serem Adotadas

Como o equipamento em questão já está instalado no IOT, não existem providências prévias a serem tomadas para o serviço em questão.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os riscos ao meio ambiente são:

- Descarte de material eletrônico em local incorreto;
- Descarte de materiais não eletrônicos em local incorreto;
- Descarte de embalagens em local incorreto;
- Descarte de óleos e graxas (se aplicável) em local incorreto.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A Engenharia Clínica do Instituto de Ortopedia e Traumatologia recomenda a aquisição do serviço para o raio-x analógico. Esta aquisição é crucial para evitar problemas inesperados no equipamento, minimizando o impacto na rotina do setor e no atendimento aos pacientes. É fundamental enfatizar que a segurança dos pacientes e da equipe só é garantida por meio de equipamentos confiáveis e com as manutenções em dia. Dessa forma, a solução proposta de aquisição de serviço é totalmente viável

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

LAIS FEITOZA MACEDO

Tecnólogo I



Assinou eletronicamente em 16/10/2025 às 07:42:59.

MARIANA CESARIO

Tecnólogo I



Assinou eletronicamente em 16/10/2025 às 08:38:53.

KAILANE SANTOS

Tecnóloga



Assinou eletronicamente em 16/10/2025 às 08:16:43.