

---

## TERMO DE REFERÊNCIA

### **1 - Do objeto**

**1.1.** O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa para prestação de serviços de fornecimento, direito de uso de licenças, infra estrutura de hardwares, serviços profissionais de implantação, integração, suporte e manutenção de uma solução de Comunicação, Gestão e Armazenamento de Imagens Clínicas e Diagnósticas, um Sistema de Gestão de Informação de Fluxos Clínicos e Elaboração de Laudos em um Sistema de Distribuição de Imagens e Laudos através de uma plataforma com capacidade Web para acesso de médicos solicitantes e pacientes com acesso à imagens e laudos, destinados a modernização dos serviços de atenção à saúde da população do Município de Caçapava - SP, com instalação de Solução do tipo PACS/RIS para manter a disponibilidade de fornecer diagnósticos pela realização de exames de imagens, com garantia e assistência técnica da empresa responsável pela implantação, proporcionando suporte técnico e atualizações do sistema.

**1.2.** O PACS (Picture Archiving and Communication System – Sistema de Comunicação e Arquivamento de Imagens) é o nome técnico para o sistema que realiza o compartilhamento e o armazenamento de imagens médicas provenientes de equipamentos de exames de rotina como ressonância magnética, tomografias, ultrassonografias, radiografias, etc.

**1.3.** A integração do PACS com o RIS (Radiology Information System - Sistema de Informação em Radiologia) que é o nome técnico para o sistema de Banco de Dados que contém as informações necessárias para que o PACS funcione de forma correta e integre os exames e demais informações, se faz extremamente importante para um serviço superior em radiologia. Juntos, eles formam uma base sólida que traz diferentes benefícios aos pacientes, técnicos e demais profissionais envolvidos no processo.

**1.4.** Estes sistemas visam promover um ambiente de trabalho amplo, eficiente e integrado, no qual o fluxo de diagnóstico será completamente, ou em grande parte, substituído por sistemas eletrônicos que gerenciam, arquivam, disponibilizam e exibem imagens e laudos de forma digital, permitindo maior acessibilidade, segurança, rastreabilidade e integração de informações. Tal solução permitirá maior eficiência de processos e tomadas de decisões clínicas, compartilhando os resultados através de plataforma web.

**1.5.** A solução deve contemplar os sistemas de PACS e RIS, bem como os servidores de PACS e RIS necessários para o funcionamento das soluções, conforme a volumetria de exames realizados na Fundação de Saúde e Assistência do Município de Caçapava -SP, para as modalidades, Raio-X e Ultrassonografia e outros. Os servidores devem estar dimensionados para armazenar a volumetria de

um ano e possuir a capacidade de acessar exames de 05 anos (que podem estar compactados para poupar espaço em disco/storage ou custodiado no TI da FUSAM) e que sejam recuperados mediante solicitação.

**1.6.** Deverão ser fornecidos pela CONTRATADA todos os softwares necessários, tais como, Banco de Dados e quaisquer outros que sejam fundamentais à instalação e funcionamento do sistema no(s) servidor(es), com exceção de Sistemas Operacionais e softwares que garantam a segurança dos servidores.

**1.7.** Os treinamentos de uso dos sistemas durante a instalação deverão ser contemplados na proposta.

**1.8.** Os serviços de suporte, atualizações dos sistemas e recapacitações futuras deverão estar contemplados durante a vigência do contrato.

**1.9** Entende-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos, conforme a tabela a seguir.

LOTE ÚNICO						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO RESUMIDA	ESPECIFICAÇÃO COMPLETA	QUANT.	UNID.	VALOR PROPOSTO	VALOR TOTAL
1	SISTEMA PACS - SISTEMA DE COMUNICAÇÃO E ARQUIVAMENTO DE IMAGENS - Sistema com Backup e armazenamento de exames de imagem	Locação Sistema Pacs contemplando - 6.500 exames radiológicos por mês - 120 exames de ultrassonografia por mês	48 meses	Mensalidade	R\$ 1.875,00	R\$ 90.000,00
2		Custos com implantação, configuração, treinamento, criação de worklist, suporte e atualizações ilimitadas	1	Implantação	R\$ 1.000,00	R\$ 1.000,00
3		Valor excedente para exame radiológico	62.400	Unidade	R\$ 0,30	R\$ 18.720,00
4		Valor excedente para exame de ultrassonografia	1.152	Unidade	R\$ 0,69	R\$ 800,00
						<b>R\$ 110.520,00</b>

## **2 - Justificativa e objetivo da contratação**

### **2.1 Da necessidade de contratação**

**2.1.1.** A contratação de uma solução para a produção, armazenagem e visualização das imagens DICOM geradas pelo equipamento se torna urgente. Um simples Storage para armazenagem não atende as necessidades de um setor de radiologia que necessita de gerenciar todo o fluxo de atendimento, desde a agenda, a realização do exame, o armazenamento das imagens, a realização do laudo, a entrega do resultado e posteriormente o faturamento do exame. Para isso é necessário a aquisição ou contratação de uma solução de Storage Sistema de PACS e RIS;

**2.1.2.** A necessidade de contratação desse tipo de serviço é indiscutível para o bom funcionamento de todas as áreas que demandam o uso de imagens médicas, pois além de otimizar o tempo necessário nos diversos processos manuais como, por exemplo, busca por exames ou procedimentos realizados por um determinado paciente, também reduz significativamente os erros ocorridos por duplicidade, falta ou erro nas informações. Além disso, facilita a visualização dos procedimentos pelos profissionais situados em outras Unidades, reduzindo o tempo de consulta e otimizando os recursos gastos com impressão de filmes radiológicos e gravação de CD/DVD. Ademais, considera-se que é dever da Gestão Pública proporcionar o correto funcionamento neste tipo de atividade essencial à saúde dos que estão em tratamento / acompanhamento nestas Unidades de Saúde, bem como pacientes da comunidade externa, além de proporcionar aos colaboradores melhores condições de trabalho.

### **2.2. Descrição da contratação**

**2.2.1.** O PACS (Picture Archiving and Communication System – Sistema de Comunicação e Arquivamento de Imagens) é o nome técnico para o sistema que realiza a digitalização, o compartilhamento e o armazenamento de imagens médicas provenientes de equipamentos de exames de rotina como tomografias computadorizadas, ultrassonografias, radiografias, etc. ORIS (Radiology Information System - Sistema de Informação em Radiologia), que é o nome técnico para o sistema de Banco de Dados, é fundamental para o melhor funcionamento do PACS, uma vez que contém as informações necessárias para a integração dos exames e demais informações, sendo extremamente importante para um serviço superior em Radiologia. Juntos, eles formam uma base sólida que traz diversos benefícios aos pacientes, técnicos e demais profissionais envolvidos nos processos;

**2.2.2.** A solução PACS/RIS constitui, na atualidade, uma das iniciativas prioritárias das instituições de saúde, no que toca a utilização das tecnologias de informação e comunicação em prol da melhoria da eficiência na prestação de serviços na saúde;

**2.2.3.** Com a solução objeto deste termo de referência, será possível agilizar todo o processo de gestão de imagens médicas da Fundação de Saúde e Assistência do Município de Caçapava (FUSAM).

### **2.3. Benefícios da contratação**

**2.3.1.** Melhoria na acessibilidade dos médicos aos resultados dos meios complementares de diagnóstico, uma vez que é possível a consulta num vasto número de pontos de acesso distribuídos pela unidade de saúde;

**2.3.2.** Disponibilização de ferramentas de processamento de imagem que permitem ao médico um diagnóstico mais eficiente e preciso;

**2.3.3.** Redução no espaço físico gasto para o armazenamento das imagens médicas associadas a cada usuário;

**2.3.4.** Economia de consumo de películas, com poupanças ecológicas associadas;

**2.3.5.** Possibilidade de partilha de informação de imagens médicas por qualquer via de dados, onde se inclui a rede de informação da saúde (RIS);

**2.3.6.** Redução do tempo geral de execução de exames, principalmente de radiologia convencional, pela melhoria do fluxo de trabalho e de informação da radiologia e dos serviços que incorporem a captura de imagem médica para PACS em complemento comum sistema de gestão de radiologia (RIS);

**2.3.7.** Redução do tempo de diagnóstico, que por métodos automáticos de processamento, facilitam o trabalho do médico e simplificam o processo de diagnóstico;

**2.3.8.** Redução significativa do tempo total desde a requisição do exame até à sua disponibilização junto do médico;

**2.3.9.** Redução do tempo de entrega dos resultados de exames;

**2.3.10.** Aumento da segurança, uma vez que o número de pessoas envolvidas nos processos de realização dos exames se reduz para além de que a informação fica armazenada de forma mais segura que o papel ou película convencional;

**2.3.11.** Possibilidade de obter cópias de segurança da informação, permitindo a recuperação de dados após eventuais catástrofes;

**2.3.12.** Minimizar o custo com arquivamento em mídias e aquisição de insumos radiológicos, tais como filmes/películas;

**2.3.13.** Minimizar custo de manutenção de impressoras reveladoras de películas;

**2.3.14.** Melhorar o processo de disponibilidade do laudo dos exames. O laudo é o principal elemento esperado pelo médico solicitante do exame, e uma solução como esta irá possibilitar o acesso aos resultados logo após a finalização da tarefa pela equipe de radiologia, logo impacta positivamente no acesso e na qualidade do serviço;

**2.3.15.** A integração com o núcleo de segurança do paciente, evitando erros de cadastro, nomes, tipo de exame, etc.;

**2.3.16.** O armazenamento de imagens digitais pelo tempo desejado e com segurança, conforme determina a legislação.

**2.3.17.** Adequar a instituição aos padrões da nova legislação de proteção de dados de usuários (LGPD), sobre tudo por tratar-se de coleta, operação, processamento, manutenção, armazenamento e manipulação de dados extremamente sensíveis.

### **3 - Descrição da solução**

A contratação prevê a implementação de um sistema PACS (Picture Archiving and Communication System) por empresa especializada, responsável pelo gerenciamento, compartilhamento, visualização e arquivamento de um pacote com quantidade ilimitada de exames mensais (incluindo raios-x, mamografia, ultrassonografia, entre outros) em nuvem/plataforma. O acesso será realizado por meio de licença de uso, utilizando um visualizador de imagens DICOM equipado com um conjunto completo de ferramentas para elaboração de laudos médicos.

A plataforma deverá armazenar tanto imagens quanto laudos médicos e fornecer acesso seguro aos resultados para pacientes e médicos mediante login e senha. O sistema deverá ser personalizado com a identidade visual da contratante.

Além da implantação, a contratada será responsável por fornecer treinamento completo à equipe da contratante, garantindo a correta utilização do sistema. A manutenção e atualização do sistema também estarão incluídas no contrato, sem custos adicionais para a Administração contratante, assegurando que a plataforma esteja sempre atualizada com as versões mais recentes disponíveis no mercado.

Adicionalmente, poderá ser contratada uma empresa especializada em radiologia para prestação de serviços de interpretação e emissão de laudos médicos radiológicos no formato de telerradiologia por meio do sistema PACS. O serviço incluirá a emissão de laudos eletivos e de urgência, com atendimento disponível 24 horas por dia, conforme as especificações deste termo

### **4 - Dos Requisitos para Contratação**

O vencedor do certame será selecionado com base no menor valor apresentado e no atendimento integral às cláusulas de habilitação técnica e jurídica, formalizado pelo Departamento de Compras.

A qualificação técnica deverá ser comprovada por meio da apresentação de atestado, certidão ou declaração emitidos por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que demonstrem que o licitante forneceu, de forma satisfatória, objeto compatível em características, quantidades e prazos com o especificado neste Termo de Referência

## **5 - Condições de entrega**

**5.1** A entrega do serviço deverá ser realizada de forma imediata, contada a partir da emissão da Ordem de Fornecimento, respeitando o prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos.

**5.2** O recebimento provisório ou definitivo do serviço não isenta a CONTRATADA da responsabilidade por eventuais prejuízos decorrentes da execução inadequada do contrato. A CONTRATADA deverá sanar quaisquer falhas ou defeitos identificados, garantindo a conformidade com os termos estabelecidos neste documento.

## **6 - Execução**

Após a assinatura do contrato, será estabelecido contato com a empresa vencedora do certame para definir as condições de início da implantação do Sistema.

Fica acordado entre as partes que a CONTRATADA poderá realizar todas as alterações entre versões que considerar necessárias para o correto funcionamento e aprimoramento dos sistemas contratados, mediante a devida anuência da FUSAM.

## **7. Gestão do Contrato:**

### **7.1 - Obrigações da Contratada**

**7.1.1** – A CONTRATADA deverá cumprir integralmente todas as condições estabelecidas neste Termo de Referência, incluindo:

**7.1.1.1** – Entregar o serviço, “direito de uso de licenças de Gestão e Armazenamento de Imagens Clínicas e Diagnósticas, Sistema de Gestão de Informação de Fluxos Clínicos e Elaboração de Laudos em um Sistema de Distribuição de Imagens e Laudos através de uma plataforma com capacidade Web em perfeitas condições de uso, com documentação completa e nota fiscal;

**7.1.1.2** – Responsabilidade por eventuais falhas ou vícios nos softwares fornecidos;

**7.1.1.3** – Garantia de suporte técnico contínuo durante a vigência do contrato.

### **7.2 - Obrigações da Contratante**

**7.2.1** – Verificar a conformidade das licenças e serviços entregues;

**7.2.2** – Comunicar imediatamente qualquer irregularidade à CONTRATADA;

**7.2.3** – Efetuar o pagamento conforme prazos e condições estabelecidos.

**7.3** – A fiscalização do contrato será realizada por servidores designados, responsáveis por acompanhar a execução e registrar ocorrências relevantes.

**7.4** – A CONTRATADA será responsável por todos os encargos trabalhistas, previdenciários e tributários relacionados à execução dos serviços contratados

## **8 - Medição**

**8.1** – A medição será realizada com base nos relatórios mensais de uso do sistema, conforme este Termo de Referência. Após análise e aprovação pelo Setor de Tecnologia da Informação, o pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias corridos.

## **9 - Forma e critério de seleção do fornecedor**

O fornecedor será selecionado com base no critério de menor preço unitário

## **10 - Estimativa de Preços**

O custo estimado para a contratação dos serviços é de R\$ 90.000,00 (noventa mil reais) para um período de 48 (quarenta e oito) meses, considerando todas as despesas relativas à prestação dos serviços, incluindo licenciamento, suporte técnico, atualizações e demais encargos previstos neste Termo de Referência.

## **11 - Adequação Orçamentária**

11.1 - As despesas decorrentes deste certame correrão no presente exercício à conta da dotação orçamentária a seguir indicada:

*Caçapava 17 de fevereiro de 2025*

Guilherme de Lima  
Tecnologia da Informação  
FUSAM



---

Guilherme de Lima Leite Silva  
Supervisor de CSTI

EM BRANCO