



TERMO DE REFERÊNCIA Nº 036/2021-CORRIGIDO

Da: Secretaria Municipal de Saúde

Para: Departamento de Licitação

Encaminhamento: Pregoeira Ou Presidente Da Comissão Permanente Da Licitação

Assunto: Formalização de processo licitatório na modalidade de registro de preço, menor preço por lote.

Objeto: Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva do mamógrafo, raio-X, processadoras e cassetes da secretaria municipal de saúde do município de Arcos/MG.

Justificativa: A formalização do processo licitatório visa manter em perfeito estado de funcionamento e conservação dos equipamentos para atender a demanda da Secretaria Municipal de Saúde e o Pronto Socorro Municipal de Arcos. Justifica-se a necessidade de diminuir o tempo em que o equipamento fique inoperante aguardando reparo; garantia de contar com suporte técnico especializado nesse tipo de equipamento visando maior confiabilidade no serviço realizado; garantia de intervenção emergencial eficaz, segura e confiável nos equipamentos, seguindo protocolos preconizados pelo fabricante; qualificação da equipe interna ao acompanhar especialistas e segurança na prestação de serviços continuados. Importante ressaltar que são atendidos pacientes internos e do SUS em exames diagnósticos eletivos e de urgência, necessitando do perfeito funcionamento destes equipamentos. A contratação do serviço por lote se justifica também por ser necessário que o profissional responsável pela manutenção preventiva também o



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, 228 - Centro - Cep 35588-000 Fone (37) 3359-7900
CGC: 18.306.662/0001-50 - Email: arcosprefeitura@arcos.mg.gov.br

seja pela manutenção corretiva evitando assim problemas de ordem técnica. Os lotes foram estruturados para os serviços prestados por equipamento englobando as manutenções preventivas e corretivas de cada um.

Da Especificação do Objeto:

Lote	Item	Descrição dos serviços	Qnde Serviço para um período de 12 meses	Quant equipamento existentes no Hospital Municipal
01	01	Manutenção Corretiva (Por Necessidade) Do Mamógrafo Vmi Alta Frequência, Modelo Graph Mammo Af	04	01
	02	Manutenção Preventiva Do Mamografo Vmi Alta Frequência Modelo Graph Mammo Af.	02	01
02	01	Manutenção Corretiva (Por Necessidade) Do Aparelho De Raio -X - Raex, Modelo Rc 500d	04	01
	02	Manutenção Preventiva Do Aparelho De Raio -X - Raex, Modelo Rc 500d	02	01
03	01	Manutenção Corretiva (Por Necessidade) Na Processadora De Raio-X Sicex Mv 45xm	03	01
	02	Manutenção Preventiva Na Processadora De Raio-X Sicex Mv 45xm	02	01
04	01	Manutenção Corretiva (Por Necessidade) Na Processadora Do Mamógrafo Vmi Alta Frequência -Lottus	04	01



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, 228 -Centro - Cep 35588-000 Fone (37) 3359-7900
CGC: 18.306.662/0001-50 - Email: arcosprefeitura@arcos.mg.gov.br

	02	Manutenção Preventiva Na Processadora Do Mamógrafo Vmi Alta Frequência-Lottus	02	01
05	01	Manutenção Preventiva Da Cr Classic - Marca Kodak	02	01
	02	Manutenção Corretiva Da Cr Classic- Marca Kodak	04	01
06	01	Manutenção Corretiva CHASSIS 30X40	02	01
	02	Manutenção Corretiva CHASSIS 35X43	04	02
	03	Manutenção Corretiva CHASSIS 35X35	04	02
	04	Manutenção Corretiva CHASSIS 24X30	04	02
	05	Manutenção Corretiva CHASSIS 18X24	04	02
07	01	Acesso remoto para configuração no Software da Carestream	04	01

Requisitos Necessários: Toda documentação necessária estará contida no Edital, no site da Prefeitura Municipal de Arcos.

Condições de Execução:

A contratação estimada é para o período de (12) meses, para serem executados de forma contínua a contar da assinatura do contrato.

Os equipamentos encontram-se no Hospital Municipal São José, situado na Rua Formiga, 114, Bairro São José, Arcos - MG. A manutenção preventiva e corretiva será feita neste local, conforme previsão do Departamento.

A manutenção corretiva dar-se-á após feita uma manutenção preventiva, caso seja detectada necessidade de troca de peças, através de relatório emitido pela DETENTORA DA ATA DE REGISTRO para a secretaria de saúde, ou, poderá ser solicitada a qualquer tempo, se o equipamento parar de funcionar por qualquer motivo.

As peças NÃO estão incluídas na manutenção corretiva, devendo ser relacionadas para serem adquiridas posteriormente, mediante ao relatório.



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, 228 - Centro - Cep 35588-000 Fone (37) 3359-7900
CGC: 18.306.662/0001-50 - Email: arcosprefeitura@arcos.mg.gov.br

As chamadas devem ser atendidas em até 08 horas, no mesmo dia em que forem solicitadas. A manutenção preventiva deve ser feita no mesmo dia e manutenção corretiva deverá ser feita em no máximo 30 dias.

Os relatórios emitidos, tanto da manutenção preventiva, quanto da manutenção corretiva, devem acompanhar a Nota Fiscal e uma cópia ficar junto do equipamento.

Durante a garantia a detentora da ata deverá prestar toda assistência ao setor, do serviço efetuado.

Ser responsável por quaisquer danos causados diretamente aos equipamentos e a outros bens de propriedade do Contratante, quando esses tenham sido ocasionados por seus técnicos durante a execução dos serviços;

Quando houver necessidade da retirada do equipamento instalado na dependência do Município, por impossibilidade de reparos no local onde está instalado, a retirada, transporte, devolução e reinstalação será de inteira responsabilidade do contratado, sem qualquer ônus para o Município. Devendo o contratado entrar em contato com o departamento responsável para informar qual o prazo para devolução.

Procedimentos de manutenção preventiva:

Inspeção visual de todos os módulos dos equipamentos;

Realização de testes de funcionalidade e segurança;

Limpeza interna e externa dos equipamentos;

Verificação da qualidade da energia elétrica fornecida pela rede aos equipamentos, tais como tensão, impedância do cabeamento e qualidade do aterramento local;

Substituição do Kit PM CR CLASSIC e Filtro de carvão DV 5850.

Desoxidação, limpeza, lubrificação, reaperto e realinhamento de quaisquer partes móveis do equipamento, como roldanas, trilhos, rodízios de movimentação, articulações dos braços da cúpula, movimentação da mesa do paciente em todos os sentidos e ângulos, movimentação da bandeja, mecanismos de recolhimento e ejeção automáticos de chassis e etc;

Aferição e ajustes (Calibração) dos níveis de tensão (KVp), corrente (mA) e tempo de exposição fornecidos à ampola de RX, através de instrumentação apropriada e calibrada para esta finalidade, bem como adequação destes valores medidos com os valores apresentados nos painéis ou mesa de comando dos aparelhos;



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, 228 - Centro - Cep 35588-000 Fone (37) 3359-7900
CGC: 18.306.662/0001-50 - Email: arcosprefeitura@arcos.mg.gov.br

Verificação e ajustes dos níveis de emissão de RX adequados do cabeçote, bem como verificação dos níveis de filtração total permanente da irradiação emitida;

Verificação e ajustes da abertura/fechamento do colimador, bem como a coincidência entre o campo visual gerado pela lâmpada do colimador com o campo de RX irradiado;

Verificação da fixação, isolamento (fugas) e estado geral dos cabos de alta-tensão que alimentam as cúpulas de RX;

Verificação e ajustes nos sistemas de freios dos braços de sustentação e movimentação das cúpulas de RX, das bandejas dos chassis radiográficos e etc, quando couber;

Verificação e ajustes nos sistemas de fixação das cúpulas e colimadores de RX; •

Verificação, desoxidação e reaperto dos conectores elétricos, chaves rotativas, relés, disjuntores, chaves de contato eletromecânicas imersas em óleo e outros componentes desta natureza, quando couber;

Verificação do acionamento de quaisquer chaves, interruptores, acionadores remotos, teclados de membrana e etc;

Verificação, lubrificação e ajustes do sistema de oscilação da grade difusora;

Verificação do alinhamento e colimação dos feixes de RX no planos horizontais e verticais, quando couber;

Verificação de funcionamento de quaisquer sinalizadores, como lâmpadas, leds, displays, sinalizadores acústicos, galvanômetros, indicadores de radiação, contadores de fluoroscopia dos equipamentos e etc;

Verificação de quaisquer vazamentos de óleo isolante, sejam nas cúpulas de RX como nos geradores de alta tensão;

Testes de isolamento entre pontos energizados e carcaça dos equipamentos, visando garantir a segurança dos pacientes e operadores dos equipamentos;

Anualmente, ou quando houver troca da ampola de RX, ou quando solicitado, deverão ser realizados testes completos de controle de qualidade, como por exemplo: avaliar o desempenho do gerador de raios X, teste de exatidão e reprodutibilidade do kVp, exatidão e reprodutibilidade do tempo de exposição, camada semi-redutora, reprodutibilidade e linearidade da taxa de kerma no ar, rendimento do tubo, geometria do feixe, alinhamento do eixo central do feixe de



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, 228 - Centro - Cep 35588-000 Fone (37) 3359-7900
CGC: 18.306.662/0001-50 - Email: arcosprefeitura@arcos.mg.gov.br

raios X, exatidão do sistema de colimação, alinhamento de grade anti-espalhadora e ponto focal, reprodutibilidade do sistema automático de exposição, resolução de baixo e alto contraste em fluoroscopia e outros, sempre amparados pela portaria 453 do Ministério da Saúde, capítulos III e IV, que dispõe sobre equipamentos radiológicos;

Especificamente para os mamógrafos, a CONTRATADA deverá, com a periodicidade estipulada na Portaria 453 do Ministério da Saúde, ou sempre que solicitado pelos Órgãos competentes (Vigilância Sanitária), ser capaz de realizar testes de Controle de Qualidade, quais sejam: testes de compressão de mama, testes de alinhamento do campo de radiação, testes de desempenho do controle automático de exposição, testes de alinhamento da bandeja de compressão, limites de definições e contrastes da imagem (por intermédio de Phantom de mama com 50 mm de espessura) e testes de padrões de desempenho dos equipamentos.

Procedimentos de manutenção corretiva:

Reparos de quaisquer defeitos que ocorrerem no decorrer do contrato, em número ilimitado de vezes, de acordo com as necessidades da CONTRATANTE;

Deverão incluir todos os procedimentos necessários para que o equipamento funcione em sua plenitude e com total segurança;

Recuperação, dentro do possível, em laboratório, de quaisquer peças, componentes, subconjuntos ou módulos que se fizerem necessários ao correto funcionamento do equipamento;

Quaisquer peças ou subconjuntos defeituosos retirados dos equipamentos são de propriedade da Secretaria de Saúde, e devem ser deixadas nas dependências do Setor.

Restauração de quaisquer softwares originais do equipamento, bem como instalação de versões mais recentes que agreguem maior segurança, desempenho ou facilidade de operação do equipamento, sem quaisquer ônus para a Secretaria Municipal de Saúde.

Frequência e Periodicidade:



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, 228 - Centro - Cep 35588-000 Fone (37) 3359-7900
CGC: 18.306.662/0001-50 - Email: arcosprefeitura@arcos.mg.gov.br

Os serviços estimados nesse Termo são para início imediato;

O tempo máximo para início dos reparos não deve exceder 48 (quarenta e oito)

horas a partir da solicitação de abertura de Ordem de Serviço;

As solicitações de manutenções corretivas serão feitas mediante chamadas por e-mail (a fim de registrar a abertura) e por telefone, gerando automaticamente ordem de serviço, quantas vezes forem necessárias;

O serviço de manutenção preventiva deverá ser executado mediante cronograma de datas e atividades aprovadas por ambas às partes (Contratante e Contratada), com emissão de relatório individual relatando todos os procedimentos que foram realizados, anormalidade e os reparos ou necessitam de peças;

As manutenções preventivas deverão estar previstas na forma de check-list. Cabe à Contratada distribuir, ao longo do ano, todas as ações recomendadas pelos fabricantes na execução das manutenções preventivas para cada equipamento, cujos relatórios com o resultado das mesmas deverão ser entregues no setor de Raio X.

Os atendimentos deverão acontecer 24 h por dia, 365 dias por ano. As manutenções deverão acontecer, preferencialmente, em horários não concomitantes aos de rotina de trabalho das unidades onde estão os equipamentos, devendo cada caso ser definido junto ao Setor do Raio X e Mamografia

A execução dos serviços objeto deste Termo de Referência será acompanhada e fiscalizada pelo corpo técnico do Setor do Raio X e Mamografia, que deverá atestar os documentos da despesa, para fins de pagamento;

A Secretaria de Saúde do município de Arcos, por intermédio do Setor de RX ou Mamografia, comunicará a empresa contratada, por escrito, as deficiências porventura verificadas na execução dos serviços, para imediata correção, sem prejuízo das sanções cabíveis;

Goiás não elide nem minimiza a responsabilidade da empresa contratada;

Quaisquer exigências da fiscalização inerentes aos serviços deverão ser prontamente atendidas pela contratada, sem ônus para o CONTRATANTE.



Procedimentos, Metodologias e Tecnologias a serem empregadas:

- 1) Para melhor execução do serviço a empresa CONTRATADA deverá possuir equipamentos de testes e aferições necessários para o serviço a ser realizado como multímetros, osciloscópios, medidor de KVp, medidor de MA, densitômetro, sensitômetro, cronômetro, fotômetro, dispositivo para alinhamento de feixe, timer de RX, Phantoms para mamografia, balança de força e outros dispositivos específicos, devidamente calibrados por órgão competente;
- 2) A empresa CONTRATADA deverá possuir jogo completo de ferramentas necessárias para a realização dos serviços;
- 3) Possuir manuais de serviço técnico para os equipamentos aos quais a Contratada se dispõe a manter, com diagramas eletro-eletrônicos do equipamento, com todos os pontos de testes, valores de calibração, formas de onda e procedimentos de ajuste, necessários à calibração ou intervenção no equipamento;
- 4) Possuir softwares, com respectivas senhas de acesso, para realizar calibração dos equipamentos (especialmente o CR – Calssic Carestream) conforme orientação do fabricante;

Os equipamentos, manuais e softwares, de que trata os itens 01,02,03 e 04 podem ser da propriedade da contratada ou locado.

A necessidade dos itens 01,02,03 e 04 se faz necessário para melhor execução do serviço. Os relatórios de manutenção preventiva e corretiva serão solicitados tendo em vista as medições dos equipamentos acima.

Fornecer relação antecipada de peças e materiais necessários para manter os equipamentos, trazendo nesta listagem os nomes, códigos, especificações, custos de aquisição e fornecedores deste material a ser adquirido pela CONTRATANTE, visto que o contrato será apenas de mão de obra;

Documentação Complementar:

A empresa vencedora deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) dos serviços prestados.



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, 228 - Centro - Cep 35588-000 Fone (37) 3359-7900
CGC: 18.306.662/0001-50 - Email: arcosprefeitura@arcos.mg.gov.br

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

1-Registro da Empresa, junto ao CREA/CAU, com prazo de validade em vigor, na data de abertura dos envelopes, ou registro em outra entidade que comprove a habilitação para a manutenção objeto deste certame.

2-Registro do profissional TECNICO que prestará o serviço, emitido pelo CREA/CAU, como engenheiro eletricista, ou outro engenheiro com especialização como eletricista, Bem como o biomédico de acordo com a resolução 1103 de 06/07/2018, com prazo de validade em vigor, na data de abertura dos envelopes.

2.1- O(s) profissional (is) de que trata o item 02, deverá (ão) fazer parte do quadro da empresa licitante, cuja comprovação do vínculo profissional poderá se dar através de contrato social, cópia do registro na carteira profissional (autenticado em cartório ou cópia simples com apresentação de originais para autenticação por membros da comissão de licitação), ficha de empregado ou contrato de trabalho (autenticado em cartório ou cópia simples com apresentação de originais para autenticação por membros da comissão de licitação).

3-Atestado de capacidade de responsabilidade técnica por execução serviço de características semelhantes, em nome do profissional citado no item 2.

Gestão e Fiscalização do Contrato:

Com o critério de CONTROLE, AVALIAÇÃO, VISTORIA E FISCALIZAÇÃO, ficará a cargo do fiscal do contrato Silvana Gomes Lima.

Forma de Pagamento:

O CONTRATANTE realizará o pagamento no prazo de 30 (trinta) dias, contado da prestação do serviço e da apresentação do documento fiscal correspondente, acompanhado da respectiva ordem de execução de serviço e relatório de atendimento.

Não será efetuado qualquer pagamento à contratada, em caso de descumprimento das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

É vedada a realização de pagamento antes da execução do serviço ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.



Prefeitura Municipal de Arcos

Estado de Minas Gerais

Rua Getúlio Vargas, 228 - Centro - Cep 35588-000 Fone (37) 3359-7900
CGC: 18.306.662/0001-50 - Email: arcosprefeitura@arcos.mg.gov.br

Os pagamentos encontram-se ainda condicionados à apresentação das seguintes comprovações dos documentos: Documentação relativa à regularidade para com a Seguridade Social (INSS), Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), Trabalhista e Fazendas Federal, Estadual e Municipal e Certidão Negativa do Contribuinte Municipal.

As condições completas para pagamento estarão contidas no edital.

Condições Gerais: É de total responsabilidade da empresa vencedora, durante a execução do contrato, informar com antecedência a administração pública qualquer alteração na situação cadastral (mudança de CNPJ e/ou alteração na Razão Social) da empresa, sob pena de suspensão dos créditos devidos até a regularização dos dados cadastrais.

Reserva-se o direito da Contratante em não aceitar o serviço em desacordo com o previsto neste Termo de Referência ou em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao seu objeto, podendo rescindir a contratação prevista no art. 77 da Lei nº 8.666/93.

Arcos, 02 de setembro de 2021.

Silvana Gomes Lima
Diretora Executiva do HMSJ

Adalgisa Borges de Carvalho Assis
Secretária Municipal de Saúde