

**CEARÁ**

GOVERNO DO ESTADO

Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato

**APÊNDICE DO ANEXO I****ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR****1. INTRODUÇÃO**

Este documento apresenta o estudo técnico preliminar, visando serviços de manutenção preventiva e corretiva no equipamento de tomografia computadorizada, marca Siemens, localizado no Setor de Radiologia e pertencente a Policlínica Aderson Tavares Bezerra.

Este estudo consiste na primeira etapa do planejamento de uma contratação, de modo a assegurar a viabilidade e embasar o termo de referência, conforme previsto na Lei 14.133/2021, art. 6º, inciso XX.

Unidades Demandantes	Sigla	Responsáveis
Policlínica Aderson Tavares Bezerra	Poli II	Luciana Sobreira de Matos

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em equipamento de tomografia computadorizada da marca Siemens, instalado no Setor de Radiologia da Policlínica Aderson Tavares Bezerra.

A necessidade dessa contratação decorre da imprescindibilidade do funcionamento contínuo e eficiente do tomógrafo para o diagnóstico por imagem, essencial à prestação de serviços de saúde da Policlínica. O equipamento é utilizado diariamente em exames de alta complexidade, sendo fundamental para a detecção precoce, acompanhamento e tratamento de diversas patologias.

A manutenção preventiva visa assegurar o pleno funcionamento do aparelho, prevenindo falhas que possam comprometer a qualidade dos exames ou causar interrupções nos atendimentos.

Já a manutenção corretiva se faz necessária para restabelecer rapidamente o funcionamento do equipamento em caso de eventuais falhas técnicas, minimizando o tempo de inoperância e evitando prejuízos à população atendida.

Dessa forma, a contratação por meio de processo licitatório é imprescindível para assegurar a continuidade dos serviços de diagnóstico por imagem, a segurança dos procedimentos realizados, e o pleno atendimento às demandas da população usuária do Sistema Único de Saúde (SUS), conforme os princípios da legalidade, eficiência e economicidade na administração pública.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação possui uma relação direta e transversal com os objetivos estratégicos

**CEARÁ**

GOVERNO DO ESTADO

Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato



traçados nos instrumentos de planejamento e definidos pela alta administração do Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato – CPSMC, a contratação visa possibilitar ao Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato - CPSMC o cumprimento de sua missão institucional.

A presente contratação está prevista no Plano de Contratações Anual do ano de 2025 sob o seguinte número de identificação:

ID PCA PNCP: 07954480000179-0-000902/2025.

IDENTIFICADOR DA FUTURA CONTRATAÇÃO: 929532-51/2025

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os licitantes deverão atender os padrões mínimos do objeto licitado presente no Termo de Referência. Para que possa atender as necessidades da unidade que originou a contratação, preservando-se o caráter competitivo da futura licitação de modo a possibilitar a seleção da proposta mais vantajosa.

Exigência de Garantia da Proposta:

- Juntamente com a proposta de preços a licitante deverá apresentar a prova de garantia da mesma, no montante estipulado em **1% (um por cento)** do valor arrematado, nos termos do Artigo 58 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Justificativa de Exigência de Garantia da Proposta: A exigência de garantia da proposta visa resguardar a Administração Pública contra riscos de inadimplemento durante a fase de habilitação e adjudicação do certame, assegurando o comprometimento dos licitantes com as condições pactuadas no edital. Considerando a natureza do objeto — contratação de empresa especializada para prestação de serviço de manutenção preventiva e corretiva de tomógrafo computadorizado, marca Siemens, modelo SOMATOM —, trata-se de serviço de alta complexidade técnica, com impacto direto na continuidade e na qualidade da prestação dos serviços públicos de saúde ofertados pela Policlínica Aderson Tavares Bezerra. Dessa forma, a exigência de garantia da proposta, conforme permitido pelo art. 58, da Lei nº 14.133/2021, é medida necessária e proporcional para mitigar o risco de desistência injustificada do certame por parte do licitante vencedor, protegendo o interesse público e garantindo a segurança jurídica do procedimento licitatório. A exigência será fixada em percentual razoável, dentro dos limites legais, de modo a não restringir a competitividade, atendendo aos princípios da legalidade, isonomia e eficiência.

Quanto à Manutenção Corretiva:

- Entende-se como Manutenção Corretiva os serviços de reparos para eliminar defeitos ocorridos sob condições de utilização adequada do(s) equipamento(s), bem como testes e ajustes, após reparos para garantir o perfeito funcionamento dos mesmos.
- As manutenções corretivas serão realizadas sempre que solicitadas pela unidade e pelo responsável do setor onde se encontra (m) o (s) equipamento (s), não existindo limite no número de solicitações.
- Toda e qualquer falha que configure defeito durante os dias úteis, a manutenção corretiva será iniciada no máximo em 24h. (vinte e quatro horas) corridas após o

**CEARÁ**

GOVERNO DO ESTADO

Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato



- chamado da unidade podendo ser remoto ou presencial no local em até 16h úteis.
- No (s) caso (s) do (s) equipamento (s) com fornecimento de peças e /ou componentes cobertos pelo contrato, a contratada terá um prazo de, no máximo, 5 (cinco) dias úteis, após a solicitação inicial da unidade de saúde para providenciar o reparo com substituição da (s) peça (s) e/ou componente (s) danificado (s). Caso este prazo não seja cumprido, a empresa deverá apresentar justificativa circunstanciada para avaliação da unidade. No caso de NÃO ACEITE, será descontado do valor total faturado mensalmente pela contratada conforme, o valor dos dias nos quais o equipamento permaneceu inoperante, exceto se a contratada fornecer um equipamento que possibilite a continuidade das atividades do setor de diagnóstico por imagem. A equivalência deverá ser aprovada pelo responsável do setor em que o equipamento se encontra instalado.
 - Se o equipamento ou algum componente do mesmo necessitar ser retirado das dependências da unidade, para realização de serviço de manutenção corretiva, a responsabilidade bem como as despesas, quaisquer que sejam, correrão por conta da contratada.
 - Na necessidade de importação de peças, a contratada terá um prazo de, no máximo, 30 (trinta) dias úteis para providenciar o reparo com a substituição da (s) peça (s) e ou componentes danificados. Caso este prazo não seja cumprido a unidade poderá descontar do total faturado mensalmente pela contratada, o valor dos dias os quais o equipamento permanece inoperante.
 - Haverá comunicação prévia à contratada a fim de que a Nota fiscal reflita o valor do contrato, bem como necessidade de exclusão do equipamento do contrato.
 - A contratada se obriga a reparar, corrigir, reconstruir ou substituir, as suas expensas no todo ou em parte, os serviços de manutenção rejeitados pela fiscalização da unidade de saúde, em função de defeito e/ou incorreções, resultantes da sua execução ou dos materiais empregados.
 - Caso for identificado e diagnosticado a necessidade de troca do tubo de raio-X pelo responsável técnico, estará incluso a substituição de, no máximo, 1 tubo emissor de raios-X a cada 2 anos (não cumulativo), a contar da data de início da vigência do contrato de manutenção.

Quanto à Manutenção Preventiva:

- Entende-se como Manutenção Preventiva aquela que visa manter o(s) equipamento(s) dentro das condições de utilização, com o objetivo de reduzir a possibilidade de ocorrência de defeitos por desgastes ou envelhecimento de seus componentes; constituindo tais serviços em ajustes, regulagens, limpeza, lubrificação, testes, verificações, alinhamentos e quaisquer outros que se fizer necessário para manter e conservar o(s) equipamento(s) em perfeita condição de funcionamento quanto à segurança e confiabilidade.
- Toda visita técnica para execução da manutenção preventiva será feita de segunda-feira a sexta-feira, no horário comercial das 8:00 às 17:00 horas, em casos excepcionais, previamente sinalizado pelo Setor a manutenção preventiva deverá ser realizada aos finais de semana ou feriados. A mesma será comunicada e acompanhada por equipe da unidade de saúde. A CONTRATADA deverá fornecer o relatório (Check List em duas vias) de cada equipamento a ser executada a manutenção preventiva. Não serão consideradas executadas as manutenções preventivas feitas sem o ateste no relatório (Check list em duas vias) por parte da

**CEARÁ**

GOVERNO DO ESTADO

Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato



fiscalização.

- A CONTRATADA enviará um cronograma anual de manutenção preventiva contendo os dias das visitas, será observado a periodicidade recomendada pelo fabricante do equipamento. O cronograma deverá ser apresentado, no máximo, 07 (sete) dias após o início da vigência do contrato ou renovação deste. Este cronograma será encaminhado à Radiologia para análise e aprovação em concordância com o responsável pelo setor onde se encontra (m) o (s) equipamento (s). Não obstante a aprovação deste agendamento, caso o (s) equipamento (s) esteja (m) em uso na data prevista para a sua inspeção, a manutenção preventiva será postergada e a CONTRATADA está obrigada a realizar novo agendamento para realização da manutenção preventiva em comum acordo com a Radiologia. Caso a manutenção preventiva não seja efetuada, a Unidade poderá descontar o valor referente a este (s) equipamento (s).
- As primeiras manutenções preventivas deverão ser realizadas no mês do início da vigência do contrato ou renovação do mesmo.
- Durante a manutenção preventiva serão executados, para cada equipamento, os procedimentos descritos no item e, uma vez identificados problemas na limpeza, estado de conservação e/ou Procedimentos de Manutenção Preventiva funcionamento, os mesmos serão corrigidos pela CONTRATADA, visando o perfeito funcionamento do equipamento.
- **Procedimentos de Manutenção Preventiva.** Os procedimentos de manutenção preventiva devem ser realizados de acordo com o manual técnico, recomendações do fabricante, normas técnicas e Portarias do Ministério da Saúde vigentes: Verificação do contactor (contatos) e fixação dos cabos nos mesmos; Verificação de temperatura e umidade site; Inspeção e limpeza do console; Verificação do log de erros; Verificação e limpeza do sistema de arquivos de software; Salvar / Atualizar CD de BackUp de calibrações da CT; Verificação do alinhamento da mesa de exames; Verificação dos movimentos da mesa de exames; Inspeção do Emergency Stop; Inspeção geral do gantry; Inspeção do alinhamento do laser; Inspeção e limpeza do Scan Window (Anel Mylar); Lubrificação do gantry caso necessário; Verificação dos movimentos de angulação; Inspeção da correia do movimento axial; Inspeção do encoder rotacional; Inspeção e limpeza do Slip Ring e escovas; Limpeza dos todos os filtros de ar do equipamento; Inspeção do Tube Heat Exchanger e bomba; Data de instalação do tubo de Raio X; Valor de mAs utilizado; Inspeção do colimador; Verificação de mA e kV; Verificação da UPS; NGPDU Voltage Checks; Realização de testes de scan e verificação de qualidade de imagem; Verificação de todos os acessórios; Executar outros procedimentos que se fizerem necessários ao correto funcionamento do equipamento, obedecendo às recomendações do fabricante, às Normas Técnicas e à(s) Portaria(s) e Resoluções do Ministério da Saúde, em vigência

Documentos de Habilitação:

A habilitação das licitantes será verificada por meio do SICAF, Nível I ao VI do Cadastro de Pessoa Jurídica. Diante da expiração de validade dos documentos registrados no SICAF referentes aos Níveis III, IV e VI, as licitantes deverão apresentar documentação complementar, a fim de suprir tais exigências, observado em relação às empresas enquadradas como ME/EPP o disposto no art. 43, §1º, da Lei Complementar nº 123/2006.

**CEARÁ**

GOVERNO DO ESTADO

Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato



Será exigido da licitante mais bem classificada à **habilitação jurídica** e à **regularidade fiscal, social, previdenciária e trabalhista**. Caso tal documentação comprobatória não esteja disponibilizada digitalmente no SICAF deverá ser solicitada a empresa.

A licitante deverá apresentar a documentação comprobatória dos seguintes requisitos de habilitação:

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

- Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.
- Registro da empresa junto ao CREA ou outra entidade profissional competente que possua legislação para fiscalizar a atividade básica da licitação.

Justificativa: A exigência tem por fundamento a comprovação da qualificação técnica dos participantes da licitação a fim de se verificar se as empresas possuem ou não condições de realizar o serviço objeto da licitação de forma a evitar que empresas sem experiência na execução na prestação de serviço inviabilizem, por incapacidade técnica, a execução do contrato, restando assim, prejuízos a continuidade do serviço público. Dessa forma, torna-se necessária tal exigência para garantir que a futura contratada seja capaz de executar o objeto de acordo com as condições deste instrumento.

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.
- Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:
- Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).
- As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.
- Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.
- As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

**CEARÁ**

GOVERNO DO ESTADO

Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato



Justificativa dos índices: Conforme Súmula TCU nº 289: Realizada pesquisa na legislação específica e em órgãos que promovem procedimentos licitatórios, constatou-se que os índices de LG, LC e SG são os mais adotados nos seguimentos de licitações dentre os índices contábeis. Primeiramente, porque as suas fórmulas não incluem rentabilidade ou lucratividade das licitantes. Segundo, porque: (1) Índice de Liquidez Geral (ILG) indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimento neste mesmo período; (2) Índice de Liquidez Corrente (ILC) indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis, bens e direitos realizáveis a curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo; e o (3) Índice de Solvência Geral expressa o grau de garantia que a empresa dispõe em Ativos (totais), para pagamento do total de suas dívidas. Envolve além dos recursos líquidos, também os permanentes. Para os três índices colacionados (LG, LC e SG), o resultado “ ≥ 1 ” é indispensável à comprovação da boa situação financeira, sendo certo que, quanto maior o resultado (1,20; 1,30; 1,50; etc.), melhor será a condição da empresa.

ÍNDICES CONTÁBEIS – Situação – LC, LG e SG

< (menor) que 1,00: Deficitária;

1,00 a 1,35: Equilibrada;

(maior) que 1,35: Satisfatória;

Diante de todo o exposto, conclui-se pela adoção dos índices que retratam situação financeira equilibrada e que aumentam consideravelmente o universo de competidores: LG, LC e SG maior ou igual a 1,00 (um). Portanto, o atendimento aos índices estabelecidos neste instrumento, demonstrará uma situação EQUILIBRADA das licitantes. Caso contrário, o desatendimento dos índices, revelará uma situação DEFICITÁRIA da empresa, colocando em risco a execução do contrato. Ante o exposto, a exigência deste instrumento nada mais fez que traduzir em critérios objetivos o disposto no art. 37, XXI, da Constituição Federal, uma vez que a contratação de empresas em situação EQUILIBRADA é o mínimo que o Consórcio deve cercar-se para assegurar o integral cumprimento do contrato. Ademais, os índices escolhidos foram democráticos, na medida em que estabelecem um “mínimo” de segurança na contratação e seguem os índices contábeis mais adotados em licitações pelo Brasil. Destarte, a BOA SITUAÇÃO FINANCEIRA exigida pela Lei 14.133/21 não deixa margem a permitir índices que refletem situação financeira deficitária, como é o caso do presente instrumento.

5. ESTIMATIVAS DO SERVIÇO PARA A CONTRATAÇÃO

Código	Descrição	Unidade de medida	Quantidade
10677	MANUTENCAO PREVENTIVA E CORRETIVA EM EQUIPAMENTO HOSPITALAR. OBS: Serviços de manutenção preventiva e corretiva do equipamento: Tomógrafo Computadorizado, marca Siemens, modelo SOMATOM Scope 16 canais, serie nº 97104, com cobertura total de peças originais e de primeiro uso, quando necessário, para atender às necessidades do Policlínica Aderson Tavares Bezerra, pelo período de 12 (doze) meses. Treinamento anual para técnicos por conta do fornecedor.	Meses	12

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

**CEARÁ**

GOVERNO DO ESTADO

Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato



Como se observa, para suprir às necessidades, se fará necessário a disponibilização dos serviços para o atendimento e realização de procedimentos dentro da unidade de saúde, gerenciada pelo CPSMC. Logo, parte-se desse pressuposto, analisarmos as soluções quanto a forma de disponibilização de tais serviços.

Ante o contexto de praticidade e necessidade real e urgente, a solução mais viável será o Pregão Eletrônico, cujo critério de julgamento, para este caso, será o de menor preço.

Foram realizadas consultas nos sites governamentais, visando levantar a capacidade de mercado para atender a esta demanda. Algumas empresas que já prestam serviços para outros órgãos.

Verificou-se a existência de fornecedores capazes de atender a presente contratação, restante assim, comprovado que o presente certame terá empresas suficientes para atender o objeto deste estudo.

7. ESTIMATIVA PRELIMINAR DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para estimativa do valor a ser contratado, foram consideradas contratações similares realizadas por entes públicos, nos termos da resolução 06/2023 do CPSMC, conforme demonstrado na tabela abaixo:

Processo nº	Órgão	Cidade/Estado	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (R\$)
90037/2024	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares	Campina Grande/PB	R\$ 26.800,00	R\$ 321.600,00
0501044/269/2024	Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais	Belo Horizonte/MG	R\$ 35.149,92	R\$ 421.799,04
90052/2024	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares	Teresina/PI	R\$ 20.490,00	R\$ 245.880,00
91360/2024	Governo do Estado do Ceará	Fortaleza/CE	R\$ 24.500,00	R\$ 294.000,00

Valores Mensais (ordenados):

- R\$ 20.490,00
- R\$ 24.500,00
- R\$ 26.800,00
- R\$ 35.149,92

Como há um número par de observações (4), a **mediana** será a média dos dois valores centrais:

**CEARÁ**

GOVERNO DO ESTADO

Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato



$$\text{Mediana} = \frac{24.500,00 + 26.800,00}{2} = R\$25.650,00$$

$$\text{Valor Anual Estimado} = R\$25.650,00 \times 12 = R\$307.800,00$$

Cálculo do Valor Estimado (Mediana)

Adotando a **mediana** dos valores mensais praticados como referência, obtemos:

- **Valor Mensal Estimado:** R\$ 25.650,00
- **Valor Anual Estimado:** R\$ 307.800,00

O valor foi estimado utilizando pesquisa de preços com base em contratações, sendo necessário pesquisa de mercado junta a fornecedores especializados no ramo a ser realizada pelo Setor de Compras nos termos da Resolução 06/2023 do Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato – CPSMC.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução para a Contratação de empresa especializada em serviços de manutenção preventiva e corretiva do equipamento: Tomógrafo Computadorizado, marca Siemens, modelo SOMATOM Scope 16 canais, serie nº 97104, com cobertura total de peças originais e de primeiro uso, quando necessário, para atender às necessidades do Policlínica Aderson Tavares Bezerra, pelo período de 12 (doze) meses, se dará através de licitação na modalidade **PREGÃO**, na forma **ELETRÔNICA**.

O Pregão é definido pela Lei nº 14.133/2021, no seu inciso XLI do artigo 6º, como a “modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto”. Logo, entendemos que os itens a serem adquiridos enquadram-se na definição bens e serviços comuns com previsão no inciso XIII do artigo 6º da Lei nº 14.133/2021.

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da solução não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por se tratar de serviço prestado de forma integral e imediata, e do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que o serviço de manutenção permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os serviços contratados destinam-se a manter adequadamente, preventiva e corretivamente, o equipamento supramencionado fundamental para os serviços da unidade

**CEARÁ**

GOVERNO DO ESTADO

Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato



de saúde gerenciada pelo CPSMC, de forma que não haja interrupções na realização dos exames de imagens, senão aquelas previamente programadas e necessárias para execução do próprio serviço de manutenção. A eficiência na manutenção preventiva será obtida na correta realização dos serviços, que será feita de forma específica, a qual atenderá a uma lista de tarefas que deverão ser realizadas na manutenção preventiva de acordo com o que instrui os manuais dos fabricantes. Por sua vez, a eficiência na manutenção corretiva se dará pelo aproveitamento da mão de obra fixa, sendo realizada com o fornecimento de peças sob demanda e serviços, ou seja, por necessidade da Instituição.

11. PROVIDÊNCIAS PARA A ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Não existem providências a serem adotadas pelo Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato - CPSMC, considerando que o equipamento já se encontra instalado na dependência da Unidade Demandante.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Durante o desenvolvimento do presente estudo técnico preliminar não foram identificadas contratações correlatas e/ou interdependentes.

13. IMPACTO AMBIENTAL

Todas as empresas vencedoras do processo de licitação deverão atender a todos os critérios de sustentabilidade existentes e a todas as normas vigentes, durante toda a contratação.

14. POSCIONAMENTO CONCLUSIVO

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, Contratação de empresa especializada em serviços de manutenção preventiva e corretiva do equipamento: Tomógrafo Computadorizado, marca Siemens, modelo SOMATOM Scope 16 canais, serie nº 97104, com cobertura total de peças originais e de primeiro uso, quando necessário, para atender às necessidades do Policlínica Aderson Tavares Bezerra, pelo período de 12 (doze) meses, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária.

15. RELAÇÃO DE ANEXOS

Anexo I – Mapa de Riscos;

Anexo I - Mapa de Riscos

Nº do Risco	Risco / Descrição	Causa do Risco	Tipo do Risco	Fase	Alocação	Consequência / Impacto	Probabilidade	Impacto	Ações Preventivas	Responsável	Ações de Contingência	Responsável
1	Definição imprecisa do objeto	Ausência de consulta à área técnica e ao fabricante	Técnico	Planejamento da Contratação	Área demandante	Risco de contratação inadequada e inexecução contratual	Média	Alta	Consulta à equipe técnica e revisão com fabricante	Comissão de Licitação	Revisar termo de referência e republicar edital	Comissão de Licitação
2	Pesquisa de preços inadequada	Consulta apenas a fornecedores não especializados ou fora da região	Técnico	Planejamento da Contratação	Comissão de Licitação	Risco de licitação deserta ou preços inexequíveis	Alta	Alta	Pesquisa de preços com base em contratos anteriores e assistência técnica autorizada Siemens	Setor de Compras	Nova pesquisa e readequação do orçamento	Setor de Compras
3	Inabilitação de fornecedores	Documentação técnica incompleta	Legal	Seleção do Fornecedor	Fornecedor	Risco de falta de concorrência ou anulação da licitação	Média	Alta	Exigir documentos específicos pertinentes ao objeto	Comissão de Licitação	Prorrogar prazos para regularização documental	Comissão de Licitação
4	Falta de peças ou uso de peças não originais	Empresa sem vínculo com o fabricante	Técnico	Execução do Contrato	Fornecedor	Danos ao equipamento e perda de garantia	Baixa	Alta	Cláusula contratual exigindo peças originais e notas fiscais	Fiscal do Contrato	Aplicação de sanções e eventual rescisão contratual	Fiscal do Contrato
5	Atrasos nas manutenções corretivas	Capacidade operacional insuficiente da contratada	Técnico	Execução do Contrato	Fornecedor	Interrupção de exames e prejuízo à população	Média	Alta	Definir prazos máximos e plantão técnico emergencial	Fiscal do Contrato	Aplicação de multa possível substituição da empresa	Fiscal do Contrato





CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO

Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato

6	Falha técnica recorrente no tomógrafo	Manutenção inadequada ou peças de baixa qualidade	Técnico	Execução do Contrato	Fornecedor	Inviabilidade do uso do equipamento	Média	Alta	Acompanhamento técnico contínuo e relatórios periódicos	Fiscal do Contrato	Substituição imediata da peça ou rescisão contratual	Fiscal do Contrato
7	Descumprimento de obrigações contratuais	Cláusulas vagas ou omissas no contrato	Jurídico	Planejamento da Contratação	Comissão de Licitação	Dificuldade de penalização ou fiscalização	Média	Médio	Contrato com obrigações claras, prazos e penalidades definidas	Jurídico e Comissão de Licitação	Reajuste contratual via termo aditivo ou nova licitação	Jurídico
8	Falta de cobertura técnica em finais de semana ou feriados	Escopo contratual incompleto	Técnico	Execução do Contrato	Fornecedor	Equipamento parado em períodos críticos	Média	Médio	Incluir no edital cláusula de atendimento emergencial	Comissão de Licitação	Penalidade por descumprimento e reforço contratual	Fiscal do Contrato
9	Descontinuidade de contratual por falência ou desistência da empresa	Fragilidade financeira do fornecedor	Estratégico	Execução do Contrato	Fornecedor	Paralisação dos serviços de imagem	Baixa	Alta	Exigir certidões negativas e balanço patrimonial atualizado	Comissão de Licitação	Contratação emergencial ou acionamento da garantia	Comissão de Licitação



**CEARÁ**

GOVERNO DO ESTADO

Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato

**Metodologia aplicada:**

As duas dimensões de uma Matriz de Riscos são compostas pela probabilidade e impacto.

A **probabilidade** (eixo vertical) consiste na medição de o quão provável é a ocorrência do risco. Para fins da matriz de alocação de riscos foi considerado o histórico de acontecimentos em contratações semelhantes considerado o mesmo período estipulado e não quanto ao resultado esperado (pretendido) pela Administração, de modo que os mesmos devem ser trabalhados para que ocorram cada vez menos.

Descrição:

Probabilidade		Descrição dos critérios de probabilidade
Numérica	Descritiva	
1% a 10%	Muito baixa	Não é provável que aconteça
11% a 30%	Baixa	Pode ser que ocorra de uma vez no período contratual
31% a 50%	Moderada	Pode ser que ocorra mais de uma vez no período contratual
51% a 70%	Alta	Pode ser que ocorra até cinco vezes
71% a 90%	Muito alta	Pode ser que ocorra mais de cinco vezes

O **impacto** (eixo horizontal) se refere às consequências do risco caso ele vier a ocorrer, ou seja, quais serão os prejuízos ou danos causados caso o risco incida de fato. Os impactos relacionados na presente alocação referem-se aos possíveis danos decorrentes da ocorrência do risco, portanto, precisam ser minorados ao máximo possível. A definição da classificação dos impactos deu-se com base nas vivências e histórico local.

Descrição:

Impacto	Descrição dos critérios de impacto
Muito baixo	Os riscos possuem consequências pouco significativas
Baixo	Os riscos possuem consequências reversíveis em curto e médio prazo com custos pouco significativos
Moderado	Os riscos possuem consequências reversíveis em curto e médio prazo com custos baixos
Alto	Os riscos possuem consequências reversíveis em curto e médio prazo com custos altos
Muito alto	Os riscos possuem consequências irreversíveis ou com custos inviáveis

Para fins de mensuração, melhor compreensão e visualização dos resultados resultantes dos possíveis riscos, se adotará o mapa de calor a qual tomou como base a probabilidade e impacto dos eventos, sendo:

**CEARÁ**

GOVERNO DO ESTADO

Consórcio Público de Saúde da Microrregião de Crato



Probabilidade	Muito Baixo	Média	Média	Alta	Alta	Alta
	Baixo	Baixa	Média	Média	Alta	Alta
	Moderado	Baixa	Baixa	Média	Alta	Alta
	Alto	Baixa	Baixa	Baixa	Média	Alta
	Muito Alto	Baixa	Baixa	Baixa	Baixa	Média
		Muito Baixo	Baixo	Moderado	Alto	Muito Alto
Impacto						

Para fins de confecção do mapa de calor, considerou-se apenas os impactos negativos (ameaças), ou seja, aqueles os quais podem implicar em desequilíbrio a relação contratual, especialmente quanto ao equilíbrio econômico-financeiro.

Ante a ocorrência do risco, deve-se realizar o enquadramento do risco no mapa de calor e verificar as ações a que devem ser adotadas, conforme descrição no mapa, sendo:

As consequências do risco são irreversíveis e pode trazer prejuízos a administração. Implemente ações imediatamente.

Ponto de atenção. Adotar as medidas de segurança e tomar as providências cabíveis.

Risco sobre controle. Monitorar o risco e suas consequências, ainda que de baixo impacto.

Os riscos têm por objetivo refletir os eventos passíveis de mitigação de acordo com as incidências. O presente mapa é parte integrante o estudo técnico preliminar – ETP do objeto, de modo que devem ser considerados na escolha da solução e no detalhamento decorrente de Termo de Referência futuro.