



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

TERMO DE REFERÊNCIA

Secretaria Solicitante: Secretaria Municipal de Saúde

1 – DO OBJETO E SUAS ESPECIFICAÇÕES

1.1. O presente termo de referência tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA CLÍNICA PARA ATENDER ÀS DEMANDAS DO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA, ENVOLVENDO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE EQUIPAMENTOS ODONTO-MÉDICO-HOSPITALARES. A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ INCLUIR O FORNECIMENTO DE PEÇAS E COMPONENTES NECESSÁRIOS, CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS PARA OPERAÇÃO ADEQUADA, ACESSORAMENTO TÉCNICO NA ADOÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS, BEM COMO A IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA INFORMATIZADO PARA REGISTRO, ACOMPANHAMENTO E GESTÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS, EM ATENDIMENTOS AS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**, no Município de Cruzeiro da Fortaleza, conforme especificações, exigências e quantidades estabelecidas neste documento, sendo:

ITEM	COD	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT
01	102861	SERVIÇOS ESPECIALIZADOS EM ENGENHARIA CLÍNICA, INCLUINDO MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DE EQUIPAMENTOS ODONTO-MÉDICO-HOSPITALARES, CALIBRAÇÃO E QUALIFICAÇÃO, GESTÃO DO PARQUE TECNOLÓGICO, FORNECIMENTO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS, TREINAMENTO DE OPERADORES, SUPORTE NA AQUISIÇÃO E INCORPORAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS E IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA INFORMATIZADO PARA RASTREAMENTO DAS INTERVENÇÕES.	SV	12



2 – DOS LOTES

2.1. Do agrupamento de itens em lotes: Licitação menor preço global.

3 – DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

3.1. O Município de Cruzeiro da Fortaleza/MG assegura o funcionamento da sua rede pública de saúde por meio de estruturas como o Centro de Saúde Manoel Joaquim Pereira, a Unidade Básica de Saúde (UBS) e setores voltados ao atendimento odontológico e fisioterapêutico. Nessas unidades, são realizadas ações assistenciais que dependem diretamente do uso contínuo de equipamentos médico-hospitalares e odontológicos para garantir atendimento adequado à população. O funcionamento seguro e eficiente desses equipamentos está condicionado à execução de serviços técnicos especializados em engenharia clínica, englobando manutenções preventivas e corretivas, além de calibrações regulares. A ausência dessas intervenções pode afetar o desempenho dos aparelhos, interromper os serviços de saúde, causar prejuízos econômicos e representar riscos à integridade de pacientes e profissionais. Ressalta-se que a Resolução RDC nº 509/2021, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), impõe a obrigatoriedade de realização periódica de calibrações e certificações em equipamentos médicos, garantindo a precisão nas medições, a segurança dos usuários e a eficácia nos procedimentos clínicos. O descumprimento dessas normas pode gerar sanções administrativas e comprometer a regularidade dos serviços oferecidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Como o município não dispõe de profissionais qualificados em seu quadro permanente para executar essas atividades com a frequência e o rigor técnico necessários, torna-se essencial a contratação de uma empresa especializada em engenharia clínica. Essa empresa será responsável por serviços de manutenção, calibração, fornecimento de peças, treinamento de usuários e implantação de sistema informatizado para controle e rastreamento do parque



tecnológico. Assim, a contratação proposta tem por finalidade não apenas atender às exigências legais e normativas, mas também assegurar a continuidade, a segurança e a eficiência dos serviços públicos de saúde prestados à população de Cruzeiro da Fortaleza/MG.

4 – DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

4.1. Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, devido à baixa complexidade do objeto a ser adquirido, considerando que as empresas que atuam no mercado têm condições de fornecer os bens de forma independente.

5 – DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

5.1. Requisitos de Habilitação:

5.1.1. Habilitação jurídica

5.1.1.1. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

5.1.1.2. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI;

5.1.1.3. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores.

5.1.2. Regularidade Fiscal e Trabalhista

5.1.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas - CNPJ;



5.1.2.2. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuinte Estadual ou Municipal, relativa ao domicílio ou sede da proponente, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

5.1.2.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, mediante a apresentação de Certidão Conjunta de Débitos relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda;

5.1.2.4. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado; e para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;

5.1.2.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal, relativa aos tributos relacionados com o objeto licitado;

5.1.2.6. Certificado de Regularidade de Situação para com o Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS);

5.1.2.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), nos termos da Lei nº 12.440, de 07 de julho de 2011.

5.1.3. Qualificação Econômico-Financeira

5.1.3.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor em data não anterior a 60 (sessenta) dias.

5.1.4. Qualificação Técnica

5.1.4.1. Conforme o Art.67 da Lei 14133/21 e suas Alterações, para fins de Qualificação Técnica a Licitante deverá apresentar a seguinte documentação:

5.1.4.2. Certidão de Registro da licitante no Conselho profissional competente, comprovando atividade relacionada com o objeto deste Termo de Referência; O



atendimento da exigência dar-se-á com uma das seguintes formas: Registro e Quitação (CRQ) emitido pelo CREA ou CFT em nome da licitante em plena validade;

5.1.4.3. Alvará de Localização e Funcionamento ou Alvará de Atividade Específica, expedido pelo órgão municipal competente, compatível com o objeto licitado, ou, alternativamente, documento oficial emitido pela autoridade competente que comprove a dispensa da exigência do referido alvará, nos termos da legislação vigente;

5.1.4.4. Licença do Corpo de Bombeiros conforme Art. 4º, inc. IV da RDC 390 de 26 de maio 2020 da ANVISA;

5.1.4.5. Com base na Lei 14.133/93, art.67, I: Apresentar comprovante fornecido pela participante de que possui em seu quadro de responsáveis técnicos atuais, na data prevista para entrega da proposta, Engenheiro(s) devidamente registrado(s) no CREA ou Técnico(s) devidamente registrado(s) no Conselho Federal de Técnicos CFT para atividade na área (elétrica, eletrotécnica ou eletrônica) em conformidade com Resolução CONFEA nº 218 de 29 de julho de 1973 / Resolução CFT Nº 74 DE 05.07.2019. O(s) Engenheiro(s) ou Técnico(s) deve(m) comprovar experiência, de período não inferior a 24 meses, detendo 01 (um) ou mais Atestado(s) com Anotação de Responsabilidade Técnica e Certidão de Acervo Técnico emitida por conselho profissional, onde comprove a responsabilidade na execução de um ou mais contratos com equipamentos médicos e odontológicos similares ao objeto dessa contratação. Em caso de mais de um profissional será aceito a somatória para atendimento do quantitativo de equipamentos e de tempo. O atendimento da exigência dar-se-á com uma das seguintes formas: Contrato Social, se sócio, Carteira de Trabalho com anotação ou pela Certidão de Registro e Quitação (CRQ) emitido pelo CREA ou CFT se nela constar o nome dos profissionais indicados, ou documento equivalente de acordo com a lei.

5.1.4.6. Com base na Lei 14.133/93, art.67, I: Apresentar comprovante fornecido pela participante de que possui em seu quadro de responsáveis técnicos atuais, na data prevista para entrega da proposta, um ou mais Engenheiro(s) Mecânico(s) devidamente registrado(s) no CREA responsável(is) por atividades de serviços em geradores de vapor



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

CNPJ: 18.468.041/0001-72

Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000

CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG

E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

e vasos de pressão (autoclaves e compressores) conforme Decisão Normativa do Plenário do Conselho Federal de Engenharia nº 045, de 16 de dezembro de 1992. O(s) Engenheiro(s) deve(m) comprovar experiência, de período não inferior a 24 meses, detendo 01(um) ou mais Atestado(s) com Anotação de Responsabilidade Técnica e Certidão de Acervo Técnico emitida por conselho profissional, onde comprove a responsabilidade na execução de um ou mais contratos com equipamentos médicos e odontológicos similares ao objeto dessa contratação. Em caso de mais de um profissional será aceito a somatória para atendimento do quantitativo de equipamentos e de tempo. O atendimento da exigência dar-se-á da com uma das seguintes formas: Contrato Social, se sócio, Carteira de Trabalho com anotação ou pela Certidão de Registro e Quitação (CRQ) emitido pelo CREA se nela constar o nome dos profissionais indicados.

5.1.4.7. Com base na Lei 14.133/93, art.67, I: Comprovante fornecido pela empresa participante de que possui em seu quadro de responsáveis técnicos atuais, na data prevista para entrega da proposta, Engenheiro(s) devidamente registrado(s) no CREA com atribuições para exercer engenharia clínica ou biomédica, podendo ser através de um dos meios: mestrado ou doutorado em engenharia biomédica ou clínica, ou com pós-graduação em engenharia clínica ou biomédica, ou Engenheiro Biomédico, conforme Sessão Plenária Ordinária N: 1282, de 25/09/1998, do CONFEA/ Resolução CONFEA Nº 1103 DE 26/07/2018. O(s) Engenheiro(s) deve(m) comprovar experiência, de período não inferior a 24 meses, detendo 01 (um) ou mais atestado(s) com Anotação de Responsabilidade Técnica e Certidão de Acervo Técnico emitida por conselho profissional, onde comprove a responsabilidade na execução de um ou mais contratos com equipamentos médicos e odontológicos similares ao objeto dessa contratação. Em caso de mais de um profissional será aceito a somatória para atendimento do quantitativo de equipamentos e de tempo. O atendimento da exigência dar-se-á da com uma das seguintes formas: Contrato Social, se sócio, Carteira de Trabalho com anotação ou pela Certidão de Registro e Quitação (CRQ) emitido pelo CREA se nela constar o nome dos profissionais indicados.



5.1.4.8. Atestado(s) de Capacidade Técnica, apresentar um ou mais atestado (s) de capacidade Técnica(s) competente com execução das atividades técnicas com atribuições para 1 - engenharia mecânica, 2 - elétrica e/ou eletrotécnica e/ou eletrônica e 3 - engenharia Clínica e/ou Biomédica, comprovando que a licitante através do seu quadro de responsáveis técnicos atuais, que já executou os serviços de gestão de parque tecnológico, manutenção corretiva, manutenções preventivas, calibrações. Atestado deve ser fornecido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a aptidão do licitante para o desempenho das atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, sem quaisquer restrições. Atestado(s) em sua totalidade ou somatória de um ou mais deve atender dimensionamento de no mínimo 50% (cinquenta por cento) da quantidade total de equipamentos do Parque de Equipamentos Odonto-médico-hospitalares disposto com comprovação de executado serviços similares ao objeto da licitação, para as atividades de 1 - engenharia mecânica, 2 - elétrica e/ou eletrotécnica e/ou eletrônica e 3 - engenharia Clínica e/ou Biomédica em períodos sucessivos, por um prazo mínimo de 02 (dois)anos.

5.1.4.9. O(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica apresentados devem comprovar a prestação, em Estabelecimento(s) Assistencial(is) de Saúde de direito público ou privado, de serviço pertinente e compatível em características, quantidades e prazos solicitados devendo estar obrigatoriamente evidenciado nesta documentação:

5.1.4.9.1. Nome, CNPJ e endereço completo do emitente;

5.1.4.9.2. Nome da empresa que forneceu os serviços ao emitente;

5.1.4.9.3. Data de emissão;

5.1.4.9.4. Período de execução;

5.1.4.9.5. Nome do(s) responsável(is) técnico(s), e seu(s) título(s) e Nº profissional(is);

5.1.4.9.6. Descrição do(s) serviço(s) prestado(s);

5.1.4.9.7. Quantitativo de Equipamentos Médico-Hospitalares.



5.1.4.9.8. CAT – Certidão de Acervo Técnico do responsável técnico emitidas pela entidade profissional competente, dos atestados apresentados, por execução do serviço de características semelhantes ao objeto licitado.

5.1.4.10. Com base na Lei 14.133/93, art.67, IV: Registro da empresa no IPEM/INMETRO, para manutenção e reparo em instrumentos de pesagem (balanças) para as classes de exatidão III e IIII conforme portaria 088/1987 do INMETRO.

5.1.4.11. Com base na Lei 14.133/93, art.67, IV: Registro da empresa no IPEM/INMETRO, para manutenção e reparo em instrumentos de medir pressão arterial humana, conforme portaria 088/1987 do INMETRO.

5.1.4.12. Com base na Lei 14.133/93, art.67, III: Comprovar profissional vinculado ao quadro da empresa que possui curso específico da NBR IEC 60601-1 para segurança básica e ao desempenho essencial de equipamentos eletromédicos e sistemas eletromédicos. O atendimento da exigência dar-se-á da com uma das seguintes formas: Contrato Social, se sócio, Carteira de Trabalho com anotação ou pela Certidão de Registro e Quitação (CRQ) emitido pelo CREA e/ou CFT se nela constar o nome dos profissionais indicados.

5.1.4.13. Com base na Lei 14.133/93, art.67, III: Comprovar profissional vinculado ao quadro da empresa que possui curso específico da NBR IEC 62353:2019 para Ensaio recorrente e ensaio após reparo de Equipamento eletromédico. O atendimento da exigência dar-se-á da com uma das seguintes formas: Contrato Social, se sócio, Carteira de Trabalho com anotação ou pela Certidão de Registro e Quitação (CRQ) emitido pelo CREA e/ou CFT se nela constar o nome dos profissionais indicados.

5.1.4.14. Com base na Lei 14.133/93, art.67, III : Comprovar profissional vinculado ao quadro da empresa que possui curso específico Inspeção de Caldeiras e Vasos de Pressão conforme portaria MTB nº 1.846, de 01 Julho de 2022. O atendimento da exigência dar-se-á da com uma das seguintes formas: Contrato Social, se sócio, Carteira de Trabalho com anotação ou pela Certidão de Registro e Quitação (CRQ) emitido pelo CREA e/ou CFT se nela constar o nome dos profissionais indicados.



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

5.1.4.15. Com base na Lei 14.133/93, art.67, III: Comprovar profissional vinculado ao quadro da empresa que possui curso específico NBR ISO/IEC 17025 de 19 de dezembro de 2017, requisitos gerais para a competência de laboratórios de ensaio e calibração. O atendimento da exigência dar-se-á da com uma das seguintes formas: Contrato Social, se sócio, Carteira de Trabalho com anotação ou pela Certidão de Registro e Quitação (CRQ) emitido pelo CREA e/ou CFT se nela constar o nome dos profissionais indicados.

5.1.4.16. Com base na Lei 14.133/93, art.67, III: Comprovar profissional vinculado ao quadro da empresa que possui curso específico Qualificação Térmica de Autoclaves. O atendimento da exigência dar-se-á da com uma das seguintes formas: Contrato Social, se sócio, Carteira de Trabalho com anotação ou pela Certidão de Registro e Quitação (CRQ) emitido pelo CREA e/ou CFT se nela constar o nome dos profissionais indicados.

5.1.4.17. Comprovar que o sistema gestão da engenharia clínica, atende as características exigidas, por meio de documento técnico e comprovar condição de atendimento com a solução se for o desenvolvedor por meio de declaração ou por meio de contrato se for empresa terceirizada;

5.1.4.18. Para qualificações e calibrações conforme previsto na Lei 14.133/93, artigo 67, inciso III, será necessário posse aparelhamento adequados, sendo eles Analisadores e/ou Simuladores deverão comprovar a posse com apresentação do certificado calibração em nome do licitante, emitido por laboratório de calibração Rastreável à RBC – Rede Brasileira de Calibração e/ou Acreditado para os seguintes parâmetros:

5.1.4.18.1. Simulador de ECG para o padrão de Frequência Cardíaca ECG (bpm), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;

5.1.4.18.2. Simulador de ECG para o padrão de Amplitude do ECG (mV), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;

5.1.4.18.3. Analisador de Segurança Elétrica para o padrão de Corrente Funcional (A AC), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;

5.1.4.18.4. Analisador de Segurança Elétrica para o padrão Resistência (Ω), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;



- 5.1.4.18.5. Analisador de Segurança Elétrica para o padrão Corrente de Fuga ($\mu\text{A DC}$), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.6. Analisador de Segurança Elétrica para o padrão Corrente de Consumo(Hz), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.7. Analisador de Segurança Elétrica para o padrão Tensão (V AC) calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.8. Analisador de Segurança Elétrica para o padrão Resistência de Isolamento ($\text{M}\Omega$), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.9. Analisador de Segurança Elétrica para o padrão Resistência de aterramento (Ω) calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.10. Osciloscópio para o padrão Frequência em (Hz, KHz), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.11. Osciloscópio para o padrão Deflexão Vertical (mV, V, μs , ns), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.12. Osciloscópio para o padrão Deflexão Horizontal (mV, V, μs , ns), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.13. Multímetro para o padrão Resistência (Ω , $\text{k}\Omega$, $\text{m}\Omega$), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.14. Multímetro para o padrão Capacitância (nF, uF), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.15. Multímetro para o padrão Tensão Contínua (mV, V), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.16. Multímetro para o padrão Tensão Alternada (mV, V), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.17. Multímetro para o padrão Corrente Contínua (μA , Ma), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.18. Multímetro para o padrão Corrente Alternada (μA , Ma), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;



- 5.1.4.18.19. Multímetro para o padrão Capacitância (μF , nF), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.20. Alicate amperímetro para o padrão Resistência (Ω , k Ω , m Ω), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.21. Alicate amperímetro para o padrão Corrente Contínua (v, μA , Ma), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.22. Alicate amperímetro para o padrão Corrente Alternada (V, μA , Ma), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.23. Analisador de qualificação térmica (autoclaves e câmaras frias) para o padrão temperatura com no mínimo 15 canais (pontos) em $^{\circ}\text{C}$, calibrado cada ponto com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.24. Analisador de qualificação térmica (autoclaves e câmaras frias) para o padrão pressão avanço (bar), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.25. Analisador de qualificação térmica (autoclaves e câmaras frias) para o padrão pressão retorno (bar), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.26. Analisador de fluxo de ar e temperatura (incubadoras) para o padrão de Fluxo de ar (m/s), calibrado com no mínimo 3 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.27. Analisador de fluxo de ar e temperatura (incubadoras) para o padrão de Temperatura ($^{\circ}\text{C}$), calibrado com no mínimo 3 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.28. Terrômetro para o padrão de Resistência (Ω) calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.29. Termo-higrômetro para o padrão de Temperatura interna ($^{\circ}\text{C}$), calibrado com no mínimo 2 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.30. Termo-higrômetro para o padrão de Temperatura externa ($^{\circ}\text{C}$), calibrado com no mínimo 2 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.31. Termo-higrômetro para o padrão de Umidade (%ur), calibrado com no mínimo 2 faixas de leituras;



- 5.1.4.18.32. Luxímetro para o padrão de Intensidade (lux) calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.33. Medidor de espessura por ultrassom para o padrão de Espessura (mm), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.34. Analisador de nível de pressão sonora para o padrão de Pressão sonora (dB), calibrado com no mínimo 2 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.35. Pesos padrão INMETRO Classes de exatidão I e II até 5kg e Classes de exatidão III e IIII até 200kg;
- 5.1.4.18.36. Simulador Fetal para o padrão de batimentos (bpm), calibrado com no mínimo 3 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.37. Simulador multiparâmetros para o padrão de temperatura (°C), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.38. Simulador multiparâmetros para o padrão de frequência respiratória (Brpm), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.39. Simulador multiparâmetros para o padrão de pressão não-invasiva NIBP (mmHg), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.40. Simulador multiparâmetros para o padrão de pressão invasiva, calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.41. Analisador de cardioversor para o padrão de frequência do marcapasso (Ppm), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.42. Analisador de cardioversor para o padrão de amplitude do marcapasso (mA), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.43. Analisador de cardioversor para o padrão de resistência do marcapasso (Ω), calibrado com no mínimo 1 faixa de leitura;
- 5.1.4.18.44. Analisador de cardioversor para o padrão de largura do marcapasso (ms), calibrado com no mínimo 1 faixa de leitura;
- 5.1.4.18.45. Simulador de SOP2 para o padrão de porcentagem de SPO2 (%O₂), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;



- 5.1.4.18.46. Simulador de SOP2 para o padrão de frequência cardíaca (bpm), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.47. Calibrador para caneta de alta rotação (manômetro com pressão dinâmica) para o padrão de pressão Dinâmica (bar), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.48. Calibrador para caneta de alta rotação (manômetro com pressão dinâmica) para o padrão de pressão Dinâmica (bar), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.49. Calibrador esfigmomanômetro para o padrão de Pressão avanço (bar), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.50. Calibrador esfigmomanômetro para o padrão de pressão retorno (bar), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.51. Analisador de cardioversor/desfibrilador para o padrão de Energia (Joules), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.52. Analisador de cardioversor/desfibrilador para o padrão de Tempo de Carga (s), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.53. Analisador de cardioversor/desfibrilador para o padrão de Frequência Triangular (Hz), calibrado com no mínimo 2 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.54. Analisador de cardioversor/desfibrilador para o padrão de Frequência Senoidal (Hz), calibrado com no mínimo 4 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.55. Analisador de cardioversor/desfibrilador para o padrão de Frequência Quadrada (Hz), calibrado com no mínimo 2 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.56. Analisador de cardioversor/desfibrilador para o padrão de Amplitude (mv), calibrado com no mínimo 1 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.57. Analisador de cardioversor/desfibrilador para o padrão de Sincronismo de choque (ms), calibrado com no mínimo 1 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.58. Analisador de ventilação para o padrão de Frequência (RPM), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.59. Analisador de ventilação para o padrão de Fluxo Alto (l/min), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;



- 5.1.4.18.60. Analisador de ventilação para o padrão de Fluxo baixo (l/min), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.61. Analisador de ventilação para o padrão de Concentração de O₂ (O₂%), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.62. Analisador de ventilação para o padrão de Volume (ml), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.63. Analisador de ventilação para o padrão de temperatura canal de fluxo (°C), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.64. Analisador de ventilação para o padrão de umidade relativa do ar (%), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.65. Analisador de ventilação para o padrão de temperatura ambiente (°C), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.66. Analisador de ventilação para o padrão de pressão baixa (cmH₂O), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.67. Analisador de ventilação para o padrão de pressão alta (kPa), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.68. Analisador de ventilação para o padrão de pressão diferencial (mbar), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.69. Analisador de ventilação para o padrão de pressão canal de fluxo (mbar), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.70. Analisador de ventilação para o padrão de Tempo inspiratório (s), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.71. Analisador de ventilação para o padrão de Tempo expiratório (s), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.72. Analisador de ventilação para o padrão de Pressão Barométrica (Kpa), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.73. Analisador de bisturi para o padrão de Potência corte (Watts), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;



- 5.1.4.18.74. Analisador de bisturi para o padrão de Potência coagulação (Watts), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.75. Analisador de bisturi para o padrão de Corrente (mA), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.76. Analisador de bisturi para o padrão de Resistência (ohms), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.77. Analisador de Raios-x para o padrão de tensão KV, calibrado com no mínimo 4 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.78. Analisador de Raios-x para o padrão de mA (mA), calibrado com no mínimo 4 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.79. Termômetro infravermelho para o padrão de Temperatura (°C), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.80. Termômetro penta para o padrão de Temperatura (°C), calibrado com no mínimo 10 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.81. Radiômetro para o padrão de Intensidade Radiação (mW/cm²), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.82. Datalogger para o padrão de Temperatura (°C), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.83. Datalogger para o padrão de Umidade (%), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.84. Cronômetro para o padrão de Tempo (s), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.85. Balança ultrassom para o padrão de Potência (w), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.86. Balança ultrassom para o padrão de Carga (g), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.87. Galvanômetro para o padrão de Microampère (µA), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;



- 5.1.4.18.88. Analisador de bomba de infusão para o padrão de Volume (ml), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.89. Analisador de bomba de infusão para o padrão de Fluxo (ml/h), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.90. Analisador de bomba de infusão para o padrão de pressão (psi ou mmHg), calibrado com no mínimo 5 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.91. Tacômetro para o padrão de velocidade alta (RPM), calibrado com no mínimo 2 faixas de leituras;
- 5.1.4.18.92. Tacômetro para o padrão de velocidade baixa (RPM), calibrado com no mínimo 2 faixas de leituras.
- 5.1.4.19. Será considerado calibrado apenas o Padrão cuja respectiva última calibração tenha transcorrido no prazo de até 02 anos, ou seja, em outras palavras os Padrões fornecidos deverão ter periodicidade de calibração de até 02 anos;
- 5.1.4.20. Termo da Vistoria emitido por representante do Município ou termo de conhecimento das peculiaridades.
- 5.1.4.21. Os Profissionais apresentados pela Licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar do serviço objeto deste Termo de Referência, admitindo-se a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE.
- 5.1.4.22. Toda a documentação apresentada estará sujeita a diligências para comprovação da veracidade das informações prestadas;
- 5.1.4.23. A inobservância de qualquer das qualificações técnicas exigidas será motivo de inabilitação da licitante do certame.
- 5.1.4.24. A apresentação dos documentos em desacordo com o previsto neste Título, ou sua ausência, deverá inabilitar o licitante.

6 – DOS CRITÉRIOS DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

6.1. O preço deverá ser fixo, em reais, equivalente ao de mercado.

6.2. Deverão estar incluídas, no preço dos serviços, todas as despesas sem quaisquer ônus para a administração pública, tais como frete, carga, descarga, tributos e quaisquer outros que incidam sobre a avença.

7 – DA VISITA TÉCNICA

7.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é FACULTATIVA, para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, conforme item 8.5.1.

7.2. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

8 – DA EXECUÇÃO DO OBJETO

8.1. Prazo de Início:

8.1.1. Até 05 (cinco) dias horas contadas do dia seguinte ao recebimento da Nota de Empenho, Autorização de Serviço ou documento equivalente pelo titular da Secretaria Requisitante ou preposto formalmente designado.

8.1.2. Devidamente justificado e antes de finalizado o prazo de execução, o fornecedor poderá solicitar prorrogação dos serviços, ficando a cargo da área demandante aceitar a solicitação, desde que não haja prejuízo para a Secretaria Requisitante.

8.2. Do Local e Horário de Entrega:

(34) 3835-1222

Av. Nossa Sra. de Fátima, 1373 - Cruzeiro da Fortaleza, MG, 38735-000



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

8.2.1. Os serviços deverão ser executados no endereço determinado pela fiscalização.

8.2.2. Os serviços deverão ser executados no horário de 07h00min às 11h00min e 12h00min às 16h00min. Pode haver a necessidade de realização de algum serviço fora do expediente, conforme determinação da fiscalização.

8.2.3. Após a expedição e envio da Ordem de Serviço, a contratada deverá providenciar o agendamento prévio dos serviços com a Secretaria Requisitante.

8.2.4. Os equipamentos que a contratada levar para os ambientes da Contratante ou as instalações por ela executadas e destinadas ao desenvolvimento de seus trabalhos, só poderão ser retirados com autorização formal da Fiscalização (Gestor ou Fiscal do Município).

8.2.5. Todo transporte de equipamentos e materiais ficará a cargo da Contratada.

8.2.6. Os casos omissos no presente instrumento serão esclarecidos pelo Gestor ou Fiscal do contrato.

8.3. Condições de recebimento:

8.3.1. Os serviços serão recebidos:

8.3.1.1. Provisoriamente, no ato da execução, para efeito de posterior verificação da conformidade com a especificação, oportunidade em que se observarão apenas as informações constantes da respectiva nota de empenho;



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

8.3.1.2. Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação, que deverá acontecer em até 02 (dois) dias, contados a partir do recebimento provisório.

8.3.2. O deslocamento para a implantação e treinamento ficará a cargo do fornecedor, devendo ser providenciada a mão-de-obra necessária.

8.3.3. Caberá ao responsável receber e conferir a qualidade, quantidade, validade e integridade dos serviços para, posteriormente, atestar as notas fiscais. Contudo, o atestamento da qualidade do que foi entregue poderá ser submetido a uma análise mais criteriosa, caso for necessário.

8.3.4. Os serviços fornecidos deverão atender às exigências de qualidade de acordo com os padrões estabelecidos pelos órgãos de controle e legislação vigente.

8.3.5. A entrega dos serviços fora das especificações contidas neste Termo de Referência, gera a obrigação da contratada de, por sua conta, recolher os mesmos e providenciar a devida substituição/refazimento, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados da comunicação oficial à empresa.

8.3.6. Reserva-se à Prefeitura o direito de não receber os serviços em desacordo com o previsto neste termo, podendo aplicar as sanções cabíveis à contratada.

8.3.7. O representante da PMCF anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com os serviços, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.



8.3.8. O recebimento/aprovação dos serviços não exclui a responsabilidade civil do fornecedor por vícios de quantidade ou qualidade ou disparidades com as especificações estabelecidas, verificadas posteriormente, garantindo-se a Administração as faculdades previstas no art. 18 da Lei nº 8.078/90.

8.3.9. A presença de fatores insatisfatórios, falhas, defeitos e prenúncio de riscos às pessoas e de prejuízos às máquinas, materiais de consumo e permanente, equipamentos e instalações do Município, decorrentes da prestação de serviço, permite ao Município solicitar a sua correção e na obrigação da Contratada de refazê-lo, independentemente da quantidade e sem quaisquer ônus para a Contratante.

8.4. Resultados pretendidos

8.4.1. A celebração de contrato com empresa especializada em engenharia clínica tem por objetivo fortalecer os serviços públicos de saúde no Município de Cruzeiro da Fortaleza/MG, por meio da implantação de um plano estruturado de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos odonto-médico-hospitalares. Essa medida assegura maior eficiência nos atendimentos, redução de falhas operacionais e mais segurança a pacientes e profissionais.

8.4.2. A organização de uma rotina técnica sistematizada para inspeção e calibração periódica dos aparelhos promove maior estabilidade no funcionamento das unidades de saúde, ampliando a disponibilidade dos equipamentos e evitando paralisações inesperadas. Com isso, otimiza-se o uso dos recursos existentes, prolongando a vida útil dos bens públicos e prevenindo custos com substituições desnecessárias.

8.4.3. A contratação permitirá o pleno cumprimento das obrigações técnicas e normativas estabelecidas pela ANVISA, por meio da RDC nº 509/2021, que exige controle metrológico, rastreamento de manutenções e calibrações periódicas em equipamentos



utilizados na assistência à saúde. Profissionais habilitados e uso de instrumentos certificados garantirão a conformidade com os requisitos legais.

8.4.4. Ao adotar uma abordagem preventiva de engenharia clínica, o Município contribui para o uso racional dos recursos públicos, uma vez que a manutenção planejada reduz significativamente a necessidade de intervenções emergenciais, minimiza desperdícios e favorece o controle financeiro. Essa estratégia amplia a previsibilidade orçamentária e abre espaço para novos investimentos estruturais na rede de saúde.

8.4.5. Entre os ganhos esperados está o aprimoramento da capacitação técnica dos profissionais de saúde, considerando que a empresa contratada será responsável por oferecer treinamentos periódicos voltados ao uso seguro e eficaz dos equipamentos. Essa qualificação contínua favorecerá o desempenho das equipes multiprofissionais, reduzindo erros operacionais e melhorando a qualidade do atendimento.

8.4.6. A pronta resposta às intercorrências técnicas, por meio de protocolos de manutenção bem definidos, assegurará a continuidade dos serviços assistenciais, ampliando a produtividade das unidades e reduzindo atrasos em diagnósticos ou tratamentos. Essa dinâmica contribuirá para o aumento da resolutividade dos atendimentos e para a redução de filas e tempo de espera da população.

8.4.7. A gestão moderna dos equipamentos será apoiada pela utilização de sistema informatizado, que permitirá o registro detalhado e em tempo real de todas as intervenções executadas. Com essa ferramenta, a Secretaria Municipal de Saúde poderá tomar decisões baseadas em dados confiáveis, facilitando o planejamento de ações futuras, controle de desempenho e alocação eficiente de recursos.

8.4.8. A adoção de práticas técnicas especializadas no cuidado com a infraestrutura tecnológica da saúde posicionará Cruzeiro da Fortaleza/MG como referência regional em gestão pública eficiente. A consolidação desse modelo poderá servir de exemplo a outras administrações, destacando o comprometimento do município com a qualidade, a responsabilidade institucional e o bom uso dos recursos públicos.



8.4.9. A concretização dessa iniciativa resultará em ambientes mais seguros, modernos e bem equipados, refletindo diretamente na melhoria dos serviços de saúde oferecidos à população. Trata-se de uma medida estratégica, que eleva o padrão da atenção básica e especializada, promovendo um sistema de saúde mais robusto, sustentável e voltado ao bem-estar coletivo.

8.5. DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS PARA EXECUÇÃO DO OBJETO

8.5.1. VISTORIA

8.5.1.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante PODERÁ realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:30 horas às 14:00 horas.

8.5.1.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

8.5.1.3. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

8.5.1.4. Será de responsabilidade exclusiva da empresa licitante a observância dos prazos supracitados e o agendamento da vistoria com a antecedência necessária à sua realização, não podendo alegar insuficiência de prazo para a sua realização.

8.5.1.5. A empresa licitante deverá disponibilizar os meios necessários ao transporte de seu representante até os locais que estão instalados os equipamentos.

8.5.1.6. A vistoria deverá ser realizada pelo representante legal ou preposto da empresa licitante, acompanhado por representante da Município, designado para esse fim, o qual visará o Termo da Vistoria realizada.



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

8.5.1.7. A empresa licitante, após realizar a vistoria, será considerada perfeita conhecedora de todas as facilidades de que poderá dispor e de todas as dificuldades que encontrará para a execução do objeto deste Termo, apresentando o Termo de Vistoria.

8.5.1.8. A licitante que optar por não realizar a vistoria, deverá, obrigatoriamente, apresentar Termo de Conhecimento das peculiaridades, assinada por seu representante legal ou preposto, indicando ter pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à execução do objeto deste termo. Deverá assumir total responsabilidade por esse fato e informar que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros decorrentes de avenças técnicas ou financeiras.

8.5.1.9. As despesas decorrentes da vistoria correrão por conta da licitante. No caso da sede da empresa localizar-se fora do município, a licitante poderá indicar formalmente um representante legal para representá-la. Ao realizar a vistoria, a empresa receberá o comprovante.

8.5.1.10. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

8.5.1.11. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

8.5.2. RELAÇÃO DE SERVIÇOS

8.5.2.1. A relação sintética das principais atividades do Serviço Técnico Especializado de Engenharia Clínica e Manutenção de Equipamentos odonto-médico-Hospitalares, a serem executadas no parque de Equipamentos odonto-médico-Hospitalares disposto no 'ANEXO I', são:

8.5.2.2. Levantamento, cadastramento, elaboração e manutenção do cadastro e prontuários dos equipamentos, bem como organização, rastreabilidade e atualização de



testes, por meio de software especializado em gestão de manutenção de Equipamentos odonto-médico-Hospitalares.

8.5.2.3. Instalação e desinstalação, ou seja, montagem e desmontagem dos equipamentos, quando necessário.

8.5.2.4. Manutenção corretiva.

8.5.2.5. Elaboração de procedimentos operacionais de Manutenção preventiva, calibração e/ou teste de segurança elétrica.

8.5.2.6. Elaboração de plano anual de manutenção programada, CONSIDERANDO DE FORMA INDIVIDUALIZADA CADA EQUIPAMENTO E SUAS PARTICULARIDADES.

8.5.2.7. Auxílio no planejamento, seleção e aquisição de novos equipamentos.

8.5.2.8. Auxílio quanto à elaboração de especificações técnicas de equipamentos, partes, peças e acessórios de equipamentos.

8.5.2.9. Manutenção preventiva, calibração, testes de segurança elétrica dos equipamentos.

8.5.2.10. Troca de Estofados.

8.5.2.11. Rondas gerais e rondas setoriais.

8.5.2.12. Aquisição de Peças sem ônus para CONTRATANTE e Subcontratação de Serviços Especializados sem ônus para a CONTRATANTE, quando necessário;

8.5.2.13. Registro histórico de todas as intervenções técnicas nos equipamentos.

8.5.2.14. Emissão de laudos técnicos, quando necessário.

8.5.2.15. Treinamento de usuários de Equipamentos odonto-médico-Hospitalares e demais profissionais indicados pela CONTRATANTE, quando necessário.

8.5.2.16. Relatórios de manutenção, mensais e anuais.

8.5.3. MANUTENÇÃO CORRETIVA



8.5.3.1. A CONTRATADA será responsável pelo atendimento técnico de todo e qualquer chamado técnico referente ao parque de Equipamentos odonto-médico-Hospitalares disposto no “ANEXO I”.

8.5.3.2. A solicitação do chamado técnico para a CONTRATADA implica no início da contagem do prazo de atendimento técnico e do prazo de reparo.

8.5.3.3. O prazo de atendimento técnico será estipulado pela classificação da criticidade dos equipamentos sendo 02 (dois) dias úteis para equipamentos classificados como ALTA, 03 (três) dias úteis para equipamentos classificados como MÉDIA e 05 (cinco) dias úteis para equipamentos classificados como BAIXA.

8.5.3.4. O prazo de reparo não poderá exceder o prazo de 10 (dez) dias úteis, ou 30 dias corridos para reparos que envolvam peças nas quais não estejam disponíveis de imediato ou que precisem de importação.

8.5.3.5. Nos equipamentos em cessão por comodato, locação, garantia de aquisição ou contrato de manutenção com o fabricante, a CONTRATADA fará o atendimento ao setor solicitante, o acompanhamento de atividades executadas por outrem e testes de funcionalidade.

8.5.3.6. Para todo atendimento técnico deverá ser feito uma Ordem de Serviço cuja cópia deve ser entregue a CONTRATANTE, do qual conste no mínimo:

8.5.3.7. Data na qual a assistência técnica foi acionada, e demais ações executadas.

8.5.3.8. Nomes dos responsáveis pelo Chamado, pelo atendimento e pela comprovação do restabelecimento de funcionamento, com as respectivas assinaturas destes.

8.5.3.9. Descrição do(s) equipamento(s) envolvido(s), inclusive com modelo, número de série, e outros códigos identificadores.

8.5.3.10. Descrição da(s) anormalidade(s) observada(s).

8.5.3.11. Providências tomadas, reparos efetuados e/ou peças substituídas, com as respectivas datas de execução.



- 8.5.3.12. Resultado(s) do(s) teste(s) aplicado(s).
- 8.5.3.13. O status final do atendimento da assistência técnica que foi prestada.
- 8.5.3.14. A CONTRATADA será responsável pela execução de Manutenção Corretiva no parque de Equipamentos odonto-médico-hospitalares disposto no ANEXO I, sendo de inteira responsabilidade da CONTRATADA a eventual substituição de peças necessárias para execução de Manutenção Corretiva.
- 8.5.3.15. Em toda e qualquer Manutenção Corretiva, cuja intervenção possa resultar em alteração dos parâmetros do Equipamento odonto-médico-Hospitalar, a CONTRATADA deverá realizar a respectiva Calibração do Equipamento odonto-médico-hospitalar antes de liberar o mesmo ao setor de origem.
- 8.5.3.16. A CONTRATADA será responsável pela execução integral dos serviços corretivos de baixa e média complexidade, caracterizados por não exigirem acesso ao data sheet de fabricação, manual de serviços ou informações protegidas por segredos industriais, como senhas ou autorizações específicas do fabricante. No caso de equipamentos de alta complexidade, cuja manutenção necessite da intervenção de uma assistência técnica autorizada pelo fabricante, a CONTRATADA será responsável pelo acompanhamento do serviço, sendo que todos os custos relacionados ao acionamento da assistência correrão por conta da CONTRATANTE.
- 8.5.3.17. Todas as atividades de Manutenção Corretiva deverão ser documentadas, registradas em sistema informatizado (software) específico, informando no mínimo: identificação do equipamento, o defeito apresentado, o diagnóstico do problema, descrição clara das ações tomadas para sua correção, identificação do executor de cada uma das ações, horário de abertura, atendimento e encerramento da ordem de serviço, intervalo início-fim de cada atividade, material aplicado e seus valores, bem como cópia da referida nota fiscal.
- 8.5.3.18. O prazo para implementação e início das atividades de manutenção corretiva é imediato após o início das atividades contratuais ou das renovações.



8.5.4. MANUTENÇÃO PREVENTIVA E INSPEÇÃO PERIÓDICA

8.5.4.1. A CONTRATADA deverá Desenvolver e implantar um Plano Anual de Manutenções Preventivas e Rondas Gerais e Setoriais de modo a reduzir a necessidade de manutenção corretiva, prevendo e evitando danos futuros, observando falhas em estágios iniciais. Deverá ser desenvolvido um Planejamento Anual de Manutenções Preventivas e Rodas que deverá ser divulgado para os responsáveis de cada setor assistencial, de modo que sejam disponibilizados os equipamentos quando na data programada. O Planejamento deverá ser desenvolvido com base na análise da criticidade do parque, considerando as recomendações do fabricante e avaliando o risco físico associado ao paciente, a função do equipamento e requisitos de manutenção.

8.5.4.2. O plano desenvolvido de Manutenção Preventiva deve contemplar todos os equipamentos previstos em contrato, sendo que a execução de todas as manutenções realizadas no máximo até a data de vencimento do contrato.

8.5.4.3. A CONTRATADA deverá elaborar procedimentos operacionais específicos para cada tipo de equipamento para realização de Manutenção Preventiva e Inspeção Periódica, de acordo com o preconizado pelo fabricante, pelas normas incidentes, e por este Termo de Referência.

8.5.4.4. A CONTRATADA deverá elaborar um Plano de Manutenção Preventiva e de Rondas Gerais e Setoriais, para os equipamentos previsto no contrato, e apresentar o calendário correspondente ao Fiscal do Contrato no prazo máximo de 30 (trinta) dias para Rondas Gerais e Setoriais e 60 (sessenta) dias para Manutenção Preventiva contados a partir da data de assinatura do contrato, e com revisão anual.

8.5.4.5. As Rondas Gerais e Setoriais deverão ter início da execução em até 30 (trinta) dias após o início das atividades contratuais ou das renovações, sendo realizadas na periodicidade mensal.

8.5.4.6. As Manutenções Preventivas deverão ter início da execução em até 60 (sessenta) dias após o início das atividades contratuais ou das renovações, sendo



realizadas na periodicidade recomendada pelos fabricantes e/ou pela avaliação do risco físico associado ao paciente, e/ou a função do equipamento e requisitos de manutenção e/ou pelo acordado entre CONTRATANTE e CONTRATADO, desde que o período máximo não ultrapasse 12 meses.

8.5.4.7. Os planos de Rondas e de Manutenções Preventivas deverão ser aprovados pelo fiscal do contrato ou pelos responsáveis de cada setor.

8.5.4.8. Toda manutenção preventiva realizada deve gerar um documento denominado “Ordem de Serviço de Manutenção Preventiva”, ou similar e toda inspeção deve gerar um documento denominado “Inspeção” ou similar, com no mínimo as seguintes informações: Número da Ordem de Serviço; Dados de identificação do equipamento; Data de realização da preventiva; Data de realização da próxima preventiva; Código dos equipamentos/instrumentos de medição utilizados; checklist contendo as rotinas realizadas; Indicação do Técnico responsável pela execução; Assinatura legal do funcionário responsável pelo Setor de lotação vigente do equipamento.

8.5.4.9. A CONTRATADA deverá colocar, ao final de cada procedimento, etiquetas em todos os equipamentos submetidos à manutenção preventiva, contendo, obrigatoriamente, a data de realização da preventiva e a data da próxima preventiva, número da ordem e identificação do técnico responsável pela execução com tamanho mínimo de 45 x 35mm.

8.5.4.10. Deve existir Procedimento Operacional Padrão (POP) desenvolvido com base em normas nacionais, manuais dos fabricantes, descrevendo a sistemática para manutenção preventiva de cada tipo de equipamento relacionado em anexo. Estes POPs deverão ser entregues em até 90 (noventa) dias da assinatura do contrato.

8.5.4.11. As Manutenções Preventivas deverão ser realizadas periodicamente nos equipamentos relacionados no intervalo máximo estipulado por cada fabricante. O técnico deverá realizar a preventiva, realizando check – list de funcionamento de cada equipamento, ainda tomar informação junto aos responsáveis dos setores, ou a quem



por ele for designado, se há algum equipamento que tenha apresentado algum tipo de falha para, se necessário.

8.5.4.12. Para os equipamentos em cessão por comodato, locação, garantia de aquisição ou contrato de manutenção com o fabricante, a CONTRATADA deverá indicar para a CONTRATANTE, os prazos para realização da Manutenção Preventiva, de acordo com manual do fabricante do aludido Equipamento odonto-médico-Hospitalar.

8.5.4.13. As Inspeções Periódicas compreendem a verificação da normalidade de funcionamento do equipamento, se está corretamente instalado e regulado para uso, por meio do uso e aplicação de uma lista de checagem (check-list), devidamente documentada, buscando identificar irregularidades no funcionamento dos equipamentos.

8.5.4.14. As Inspeções técnicas periódicas de modo a reduzir a incidência de Manutenção Corretiva, prevendo e evitando danos futuros, observando falhas em estágios iniciais, sendo realizado no máximo a cada 30 (trinta) dias corridos em todos os equipamentos listados em anexo;

8.5.4.15. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA todas as despesas referentes à Verificação do IPEM e colocação de selo do INMETRO, sempre que aplicável conforme procedimentos mínimos e periodicidade mínima supracitados das Manutenções Preventivas, não incidindo nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE;

8.5.4.16. Todas as atividades de Manutenção Preventiva e Inspeções Periódicas deverão ser documentadas e registradas em sistema informatizado (software) específico.

8.5.4.17. As Inspeções Periódicas, deverão ser compostas basicamente pelos seguintes procedimentos:

8.5.4.18. Limpeza Externa: Remoção de poeira, sujeira e outros resíduos que possam acumular no equipamento, utilizando produtos e técnicas de limpeza adequadas para não danificar componentes sensíveis.



8.5.4.19. Verificação visual: Inspeção visual para identificar danos externos, desgaste de peças e sinais de corrosão, vazamentos ou outros problemas aparentes.

8.5.4.20. Verificação e lubrificação de componentes móveis: Inspeção e lubrificação de partes móveis do equipamento para garantir seu funcionamento suave e evitar atritos excessivos que possam causar desgaste prematuro.

8.5.4.21. Troca de peças desgastadas: Substituição regular de peças sujeitas a desgaste, para garantir o funcionamento adequado do equipamento.

8.5.4.22. Ajustes dos parâmetros quando necessário: Verificação e ajuste dos parâmetros de operação do equipamento conforme necessário, levando em consideração fatores como mudanças no ambiente de uso, requisitos clínicos específicos e recomendações do fabricante. Isso pode incluir ajustes de configuração, calibração e reprogramação para garantir que o equipamento esteja operando de acordo com as necessidades clínicas e dentro das especificações do fabricante. A realização periódica desses ajustes ajuda a manter a precisão e confiabilidade dos resultados fornecidos pelo equipamento, garantindo um atendimento de qualidade aos pacientes.

8.5.4.23. Registro e documentação: Manutenção de registros detalhados de todas as atividades de manutenção realizadas, incluindo datas, procedimentos, resultados e quaisquer problemas encontrados, para fins de rastreabilidade e auditoria

8.5.4.24. As manutenções Preventivas, deverão ser compostas basicamente pelos seguintes procedimentos:

8.5.4.25. Todos os procedimentos das Inspeções Periódicas.

8.5.4.26. Teste de desempenho: Realização periódica de testes de desempenho para avaliar o funcionamento e a precisão do equipamento. Isso envolve a verificação de parâmetros específicos, como precisão de medições, velocidade de resposta, calibração de sensores e funcionalidade dos controles. Os testes de desempenho ajudam a identificar problemas potenciais antes que afetem a qualidade dos resultados ou a segurança dos pacientes. Qualquer desvio significativo dos padrões estabelecidos pode



indicar a necessidade de ajustes, calibrações ou outras medidas corretivas para garantir que o equipamento esteja operando dentro de especificações aceitáveis

8.5.4.27. Limpeza interna do equipamento: Realização de limpeza interna regular do equipamento para remover poeira, resíduos e outros detritos que possam acumular-se ao longo do tempo. Isso inclui a limpeza de componentes internos, como ventiladores, filtros e sistemas de circulação de ar, além de inspeção visual de placas de circuito, conexões e cabos. A limpeza interna ajuda a prevenir o superaquecimento, a deterioração prematura de componentes e falhas de funcionamento devido à obstrução ou corrosão, garantindo assim a operação contínua e confiável do equipamento.

12.4.28. Troca da bateria de alimentação elétrica do equipamento (quando necessário).

8.5.4.29. Inspeção elétrica: Verificação do sistema elétrico do equipamento para identificar danos nos cabos, conectores e componentes elétricos, garantindo a segurança dos usuários e prevenindo curtos-circuitos e outros problemas elétricos.

8.5.4.30. Testes de funcionalidade: Realização de testes para verificar se todas as funções do equipamento estão operando corretamente, incluindo controles, displays, alarmes e dispositivos de segurança.

8.5.4.31. •Atualização de software: Verificação e atualização periódica do software do equipamento para corrigir falhas de segurança, bugs e melhorar o desempenho e a compatibilidade com outros sistemas.

8.5.4.32. A CONTRATADA será responsável pela execução integral dos serviços preventiva e inspeção de baixa e média complexidade, caracterizados por não exigirem acesso ao data sheet de fabricação, manual de serviços ou informações protegidas por segredos industriais, como senhas ou autorizações específicas do fabricante. No caso de equipamentos de alta complexidade, cuja intervenção de uma assistência técnica autorizada pelo fabricante seja necessária, a CONTRATADA será responsável pelo acompanhamento do serviço, sendo que todos os custos relacionados ao acionamento da assistência correrão por conta da CONTRATANTE.



8.5.5. CALIBRAÇÃO, TESTE DE SEGURANÇA ELÉTRICA E QUALIFICAÇÃO:

8.5.5.1. CONTRATADA deverá desenvolver e implantar um Plano Anual de Calibração, Teste de Segurança Elétrica e de Qualificação, de modo a estabelecer uma revisão frequente dos sistemas de medidas e desempenhos no intuito de garantir que os equipamentos médicos-assistenciais sejam utilizados dentro de sua normalidade de operação, atendendo plenamente as funções especificadas pelo fabricante e garantindo a confiabilidade e segurança de pacientes e operadores.

8.5.5.2. Calibração: Operação que estabelece, sob condições especificadas, numa primeira etapa, uma relação entre os valores e as incertezas de medição fornecidos por padrões rastreados e as indicações correspondentes com as incertezas associadas. Numa segunda etapa, utiliza esta informação para estabelecer uma relação visando à obtenção de um resultado de medição a partir de uma indicação.

8.5.5.3. Teste de Segurança elétrica: Conjunto de testes que avaliam a resistência de isolamento, a resistência de aterramento e fuga de corrente elétrica (para o terra e através do gabinete e do paciente) de um equipamento eletrônico. Os testes de segurança elétrica deverão ser aplicados conforme a classe do equipamento e o tipo de suas partes aplicadas, determinando respectivamente o tipo e o grau de proteção contra choque elétrico.

8.5.5.4. Qualificação: Processo que corresponde à ação de verificação, quando um equipamento trabalha corretamente e produz os resultados esperados. Deverão ser aplicáveis dois tipos de qualificação:

8.5.5.5. Qualificação operacional: comprovação, mediante testes, que o equipamento está funcionando como previsto e atende às necessidades do processo ao qual se destina. A qualificação operacional deverá incluir: calibração de parâmetros especificados; avaliação dos parâmetros críticos; verificação dos itens de segurança; testes nas condições limite especificados; verificação dos itens especificados; treinamento de pessoal.



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

8.5.5.6. Qualificação de desempenho: deverá consistir na verificação sistemática da eficácia do(s) equipamento(s) no processo, com a finalidade de garantir que o(s) produto(s) final(is) possa(m) ser produzido(s) e reproduzido(s) conforme a qualidade exigida. Ou seja, verificar se o equipamento funciona como previsto durante o seu uso rotineiro.

8.5.5.7. Apresentar o calendário correspondente ao Fiscal do Contrato no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados a partir da data de assinatura do contrato. O prazo para implementação e início das atividades referentes à execução destes serviços é de 03 (três) meses após o início das atividades contratuais ou das renovações, após aprovação do Plano pelo CONTRATANTE.

8.5.5.8. Todos os padrões de medição (instrumentos, simuladores e analisadores) utilizados e disponibilizados pela CONTRATADA deverão ser devidamente calibrados em laboratórios acreditados pelo INMETRO ou rastreados pela RBC (Rede Brasileira de Calibração), devendo a CONTRATADA manter as cópias dos certificados de calibração desses padrões disponíveis para verificação da CONTRATANTE.

8.5.5.9. Os serviços de calibração e teste de segurança elétrica (quando aplicável) deverão ser realizados nos equipamentos específicos, no mínimo uma vez no ano, obedecendo às recomendações técnicas do fabricante. Ainda, os serviços deverão estar em conformidade com as portarias do INMETRO (143/2001, 035/1999 e 236/1994), para esfigmomanômetros e balanças, e demais legislações vigentes.

8.5.5.10. Os serviços de qualificação operacional e de desempenho deverão ser realizados nos equipamentos referenciados pela ANVISA, e de acordo com as Resoluções Nº 57/2010, 15/2012 e 51/2013, bem como demais legislações vigentes, no mínimo uma vez no ano.

8.5.5.11. A CONTRATADA deverá analisar os resultados das calibrações, comparando-os com os desvios máximos admitidos para o equipamento, atestando sua conformidade ou não conformidade e, se necessário, alterando as periodicidades com base em métodos para ajuste de intervalos de calibração, ou deverá tomar as



providências necessárias conforme o caso. Caso ocorra uma não conformidade que necessite de ajustes e/ou manutenção, a CONTRATADA deverá sinalizar a CONTRATANTE, providenciar devida manutenção corretiva e, quando este for reparado, deverá ser novamente calibrado.

8.5.5.12. Os serviços realizados deverão gerar um documento denominado de “Certificado de Calibração”, “Laudo de Segurança Elétrica” ou “Relatório de Qualificação”, de acordo com o respectivo serviço executado, com no mínimo as seguintes informações: Número do Documento; Tipo do Documento, Data de execução do serviço; Código do equipamento/instrumento; Código do padrão de referência; Indicação de no mínimo 03 (três) leituras, se aplicável, comparando com as leituras do padrão; Indicação do erro da leitura e da incerteza da leitura, se aplicável; Indicação do Técnico responsável pela execução do serviço.

8.5.5.13. A CONTRATADA deverá colocar, ao final de cada procedimento, etiquetas em todos os equipamentos, de acordo com o tipo de serviço que foi executado, contendo, no mínimo, o número do documento, a data de realização do serviço e a data da próxima execução deste, técnico responsável, com tamanho mínimo de 45 x 35mm.

8.5.5.14. Os certificados de calibração deverão ser emitidos conforme norma NBR/ISO 17025.

8.5.5.15. Deverá existir Procedimento Operacional Padrão (POP) desenvolvido com base em normas nacionais, manuais dos fabricantes, descrevendo a sistemática para calibração, teste elétrico e qualificação de cada tipo de equipamento. Estes POPs deverão ser entregues em até 120 (cento e vinte) dias da assinatura do contrato.

8.5.5.16. Todas as atividades de Calibração, Teste de Segurança Elétrica e Qualificação deverão ser documentadas e registradas em sistema informatizado (software) específico.

8.5.5.17. Fica a CONTRATADA responsável pela execução da Qualificação e Validação Térmica dos equipamentos pertencentes a Central de Materiais Estéreis de acordo com a Resolução, RDC nº 015 de março de 2012.



8.5.5.18. Caso, ao término do contrato, a CONTRATADA não realize a entrega à CONTRATANTE do Banco de Procedimentos Operacionais, em formato digital, conforme pactuado neste Termo de Referência, a CONTRATADA ficará sujeita a sanções contratuais, além disto, a CONTRATANTE poderá vincular o pagamento da última fatura à conclusão deste serviço.

8.5.6. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

8.5.6.1. A CONTRATADA deverá entregar e apresentar, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, um Planejamento Estratégico com a situação atual do Parque de Equipamentos odonto-médico-Hospitalares, demonstrando a situação dos equipamentos em contraste com a necessidade de aparelhagem existente para atendimento às demandas reais e previstas da instituição, além de baseado em dados técnicos e/ou gerenciais sugerir estratégias de novas aquisições, substituição de equipamentos obsoletos (abrange Equipamentos odonto-médicos-hospitalares com custo de manutenção excessivo), alternativas disponíveis, remanejamento e manutenção dos equipamentos, visando atender da melhor forma possível as demandas da CONTRATANTE.

8.5.7. RECEBIMENTO, VERIFICAÇÃO, ACEITAÇÃO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS:

8.5.7.1. A cada novo equipamento adquirido pela CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá ser solicitada para acompanhar os procedimentos de recebimento, instalação e testes de aceitação, inserindo as informações no software de gestão de equipamentos.

8.5.7.2. O processo deverá contemplar: o recebimento dos equipamentos, a verificação da integridade de embalagem de modo a garantir que o equipamento não sofreu avaria no transporte, a verificação da compatibilidade da ordem de compra com nota fiscal de entrega para afirmar que o item entregue está de acordo com o solicitado,



testes funcionais no equipamento e instalação deste no setor de destino, conforme manual do fabricante. Quando aplicável e autorizado pela fornecedora dos equipamentos, deverá realizar a abertura das embalagens e checar a presença e a integridade de todos os itens (equipamento, acessórios e manuais). Para equipamentos de alta complexidade deve-se seguir os termos de garantia do fabricante, instalados por empresa autorizada com o devido acompanhamento, a CONTRATADA deve acompanhar a instalação do equipamento pelo fornecedor checando todos os itens acima citados.

8.5.7.3. A empresa deverá propor, para a CONTRATANTE, rotina para recebimento e aceitação das novas tecnologias médicas adquiridas.

8.5.7.4. A empresa deverá desenvolver e manter procedimento que assegure que os equipamentos sejam avaliados antes de seu primeiro uso, por meio dos ensaios de aceitação. Quando aplicável, os ensaios deverão ser realizados pelo fornecedor do equipamento, com devido acompanhamento da CONTRATADA.

8.5.7.5. Deverão fazer parte do ensaio de aceitação: atividades realizadas durante inspeção, responsável pela execução do serviço, requisitos de ensaio determinados pelo fabricante (quando informados), parecer técnico que evidencie a segurança e desempenho do equipamento e, quando aplicável, comissionamento de infraestrutura. As não conformidades apuradas deverão implicar na não aceitação do equipamento pelo serviço de saúde, devendo essas ser imediatamente registradas e encaminhadas ao Chefe do Setor de Engenharia.

8.5.8. INATIVAÇÃO DE EQUIPAMENTO ODONTO-MÉDICO-HOSPITALAR

8.5.8.1. A CONTRATANTE poderá solicitar a qualquer momento a desativação de equipamentos que se encaixe dentro das razões descritas.

8.5.8.2. Quando a CONTRATADA julgar pertinente a Solicitação de Inativação de Equipamento odonto-médico-hospitalar disposto no “ANEXO I”, esta deverá emitir Laudo Técnico para a CONTRATANTE, acompanhando e justificando tal Solicitação.



8.5.8.3. A necessidade de desativação de um equipamento deve possuir uma ou mais das razões descritas a seguir:

8.5.8.4. Obsolescência do equipamento, podendo ser substituído por outro com desempenho superior ou com custo de operação/manutenção menor.

8.5.8.5. Alterações nos padrões de tratamento médico que exigem tecnologia distinta;

8.5.8.6. Perda de valor por motivos econômicos;

8.5.8.7. Equipamentos descontinuados pelo fabricante e/ou passíveis de registro junto da ANVISA que estejam cancelados e/ou vencidos;

8.5.8.8. Fatores de segurança que resultam em aumento do risco para operadores ou pacientes;

8.5.8.9. Materiais e peças de reposição pararam de ser fornecidos ou se tornaram indisponíveis no mercado;

8.5.8.10. Alterações em exigências de legislações e normas, desde que estas sejam citadas;

8.5.8.11. Elevado valor de manutenção, que acontece quando o valor de conserto do equipamento representa mais de 40% do valor do equipamento considerando sua depreciação;

8.5.8.12. A CONTRATANTE avaliará a Solicitação de Inativação de Equipamento Médico-Hospitalar feita pela CONTRATADA e emitirá um Parecer Técnico APROVANDO ou REPROVANDO a Solicitação de Inativação de Equipamento feita pela CONTRATADA.

8.5.8.13. Quando da aprovação da Inativação do Equipamento Odonto-médico-hospitalar, por parte da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá excluir do Plano Anual de Manutenção Programada as Manutenções Programadas Planejadas para este Equipamento.

8.5.9. TREINAMENTO



8.5.9.1. A CONTRATADA deverá elaborar plano de treinamentos anual operacionais para os usuários, da CONTRATANTE, do Parque de Equipamentos Odonto-médico-hospitalares disposto no “ANEXO I”, tendo como escopo itens como instruções operacionais, princípios de funcionamento, montagem do equipamento e acessórios, limpeza e desinfecção, solução de problemas etc.

8.5.9.2. A CONTRATADA deverá realizar treinamentos, individuais ou coletivos, seja preventivamente e/ou sempre que constatados erros operacionais dos usuários, demandas de manutenção por mau uso do equipamento e acessórios por parte dos operadores, e demais incidências que possam inviabilizar o uso do equipamento.

8.5.9.3. A CONTRATADA deverá apoiar a CONTRATANTE no intuito de garantir que os equipamentos sejam utilizados somente por profissionais comprovadamente treinados para este fim.

8.5.9.4. A CONTRATADA deverá documentar em ata própria da CONTRATANTE todas as informações pertinentes aos treinamentos operacionais realizados, tais como: nome de participantes e respectivas assinaturas, carga horária, data de realização, e conteúdo programático do treinamento.

8.5.9.5. A CONTRATADA deverá apoiar a realização de treinamentos em Equipamentos odonto-médicos-hospitalares por outras empresas vinculadas a CONTRATANTE;

8.5.9.6. A identificação da necessidade para a realização dos treinamentos poderá ser gerada tanto pela empresa CONTRATADA como pela CONTRATANTE;

8.5.10. SUBSTITUIÇÃO DE EQUIPAMENTOS

8.5.10.1. A qualquer tempo, durante a validade do contrato, alguns Equipamentos Odonto-médico-hospitalares dispostos no “ANEXO I” poderão ser substituídos por outros Equipamentos Odonto-médico-hospitalares similares, ou seja, de mesma natureza dos Equipamentos Odonto-médico-hospitalares aqui dispostos, desde que



esta(s) substituição(ões) seja(m) devidamente aceita(s) e formalizada(s) por ambas as partes, CONTRATANTE e CONTRATADA, podendo esta formalização se dar por simples registro através de e-mail.

8.5.11. APOIO AO GERENCIAMENTO DO PARQUE DE EQUIPAMENTOS ODONTO MÉDICO HOSPITALARES

8.5.11.1. A CONTRATADA será responsável pelo apoio à gestão dos equipamentos beneficiados pelo contrato, devendo acompanhar o andamento, avaliar a qualidade e manter registro de todas as intervenções técnicas realizadas. Esse processo de gestão deve ser efetivado por meio de Ordens de Serviço e deverá ser utilizado software específico para gestão do parque tecnológico.

8.5.11.2. A CONTRATADA deverá dar suporte à instituição na elaboração dos procedimentos operacionais, bem como na elaboração de editais para aquisição de equipamentos e peças de equipamentos que não constem na listagem de parque de Equipamentos disposto no 'ANEXO I'.

8.5.11.3. Apoiar a CONTRATANTE na elaboração dos mecanismos de controle de entrada/saída de equipamentos, de acessórios e de materiais médico-assistenciais.

8.5.11.4. A CONTRATADA deverá manter histórico documentado dos problemas e incidentes relacionados aos eventos adversos causados, ou potencialmente causados, por falhas dos equipamentos. Deverão ser arquivados pelo tempo em que o aparelho estiver em operação pela CONTRATANTE, acrescido de, pelo menos, 05 (cinco) anos.

8.5.11.5. A CONTRATADA deverá auxiliar no desenvolvimento e na implantação de um processo de melhoria de desempenho quanto ao gerenciamento do parque de equipamentos médico-assistenciais.

8.5.11.6. A CONTRATADA deverá auxiliar na implantação de um processo que vise assegurar a integridade e o armazenamento dos equipamentos médico assistenciais, respeitando as condições ambientais de cada produto. Para garantir a segurança



patrimonial, a CONTRATADA deverá sinalizar à CONTRATANTE no caso de equipamentos armazenados de forma inadequada. No que tange à identificação do equipamento, a CONTRATADA deverá implementar modelos de rotulagem, que indique claramente a situação do produto (se em manutenção, se reprovado em ensaio de aceitação, se liberado para uso, etc.).

8.5.12. PRAZOS E CONDIÇÕES PARA APLICAÇÃO DE PEÇAS

8.5.12.1. Sobre o conceito de peças subentende-se toda e qualquer peça, componente, acessório e/ou material auxiliar, não consumíveis, necessários para reparar o Equipamento Odonto-médico-hospitalar e fazer com que este desempenhe a função para a qual foi concebido.

8.5.12.2. Devido à natureza do objeto deste Termo de Referência, que inclui a manutenção de uma vasta gama de equipamentos, de distintas marcas e modelos, e diversos graus de complexidade, far-se-ia necessário a especificação de uma lista infinita de peças e serviços para atender totalmente a demanda de manutenções da instituição, inviabilizando desta forma a especificação desta lista, motivo este pelo qual foi previsto a empresa contratada forneça todas as peças necessárias;

8.5.12.3. A empresa CONTRATADA para a prestação de serviços de Engenharia Clínica será integralmente responsável por todos os ônus referentes à aquisição de peças e componentes necessários para o reparo dos equipamentos e acessórios hospitalares contemplados no objeto do contrato, sem qualquer custo adicional para a CONTRATANTE. Esta responsabilidade inclui peças de reposição e componentes eletrônicos, mecânicos e estruturais indispensáveis para o perfeito funcionamento dos equipamentos.

8.5.12.4. As peças deverão ser fornecidas no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, ou 30 (trinta) dias úteis para peças com importação comprovada, contados a partir da



data de autorização do início do processo de aplicação das peças e/ou solicitação de antecipação das peças pela CONTRATANTE.

8.5.12.5. As peças defeituosas que forem substituídas pela CONTRATADA, serão entregues a CONTRATANTE, caso não haja interesse nas mesmas, estas serão recolhidas pela CONTRATADA para descarte.

8.5.12.6. O registro de Aplicação de Peças deverá ser realizado no sistema de gerenciamento, devendo conter a relação de aplicações executadas.

8.5.12.7. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA a prestação de garantia total, de no mínimo 03 meses, para toda e qualquer peça aplicada nos últimos 03 meses que antecedem o fim do contrato, a contar da data de aplicação da peça.

8.5.12.8. Ficam excluídos da responsabilidade da empresa contratada os itens classificados como materiais de consumo, devendo sua aquisição ser realizada pela Contratante, conforme necessidade operacional. Para fins deste contrato, consideram-se materiais de consumo aqueles que são utilizados durante os procedimentos, desgastados pelo uso contínuo ou destinados à reposição periódica devido à sua natureza consumível.

8.5.12.9. São considerados itens de consumo para equipamentos hospitalares, a título de exemplo: filtros (de ar, água, sangue, etc.), sensores descartáveis (de oxigênio, temperatura, etc.), mangueiras e tubos flexíveis descartáveis, eletrodos para monitores e desfibriladores, gel condutor para ultrassom e eletrocardiogramas, papel termossensível para impressoras e cardiotocógrafos, lâmpadas e lâminas de bisturis elétricos, conectores e adaptadores descartáveis, baterias e pilhas recarregáveis ou descartáveis, protetores de sensores e transdutores, seringas, agulhas e cateteres descartáveis, kits de calibração descartáveis, fitas e sensores para glicosímetros, soluções de limpeza e desinfecção específicas, entre outros.

8.5.13. DO SISTEMA INFORMATIZADO ESPECÍFICO DE GESTÃO DE EQUIPAMENTOS (SOFTWARE)



8.5.13.1. A gestão deverá, obrigatoriamente, ser executada com o auxílio de ferramenta de software, plataforma WEB, a ser fornecido pela CONTRATADA, cuja licença de uso será de sua responsabilidade e ônus, com acesso via WEB de domínio público, permitindo níveis de segurança e acesso diferenciado para usuários por senhas, possibilitando o acesso dos profissionais do Município às informações alimentadas e compiladas.

8.5.13.2. A ferramenta deverá permitir a avaliação do Setor de Engenharia Clínica e seus profissionais por meio de, no mínimo, os seguintes indicadores de desempenho:

8.5.13.2.1. Tempo Médio entre Falhas (MTBF – Mean Time Between Failures);

8.5.13.2.2. Tempo Médio de Resposta ao Primeiro Atendimento (TMA);

8.5.13.2.3. Tempo Médio de Reparo (TMR);

8.5.13.2.4. Tempo de paralisação dos equipamentos;

8.5.13.2.5. Índice de Rechamada por Técnico e por toda a equipe técnica;

8.5.13.2.6. Produtividade por Técnico;

8.5.13.2.7. Produtividade por Tipo de Serviço executado (desempenho de manutenções corretivas e preventivas, calibrações, qualificações e testes de segurança elétrica, treinamentos, dentre outros);

8.5.13.2.8. Percentual de Resolutividade Interna (PRI);

8.5.13.3. O sistema deverá permitir a emissão de relatórios como:

8.5.13.3.1. Ordens de Serviço por setor (ou centro de custos);

8.5.13.3.2. Ordens de Serviço por tipo do serviço executado;

8.5.13.3.3. Ordens de Serviço por período;

8.5.13.3.4. Ordens de Serviço por equipamento;

8.5.13.3.5. Ordens de Serviço por técnico;

8.5.13.3.6. Ordens de Serviço pendentes;

8.5.13.3.7. Ordens de Serviço encerradas;

8.5.13.3.8. Custo de manutenção por equipamento;



- 8.5.13.3.9. Custo de manutenção por custo de aquisição (por equipamentos);
- 8.5.13.3.10. Custo de manutenção por setor (ou centro de custos);
- 8.5.13.3.11. Custo de manutenção por período;
- 8.5.13.4. O sistema deverá permitir, no mínimo:
 - 8.5.13.4.1. O cadastro de equipamentos por: TAG - identificador único, série, patrimônio, categoria, marca, modelo, situação operacional, valor e data de compra, data de instalação, setor instalado e nível de criticidade. Tais características objetivam facilitar a análise das quantidades, normas técnicas pertinentes, dados de fabricantes e fornecedores, disponibilidade do parque tecnológico, etc.;
 - 8.5.13.4.2. O cadastro e o controle histórico das ordens de serviço por: número da ordem de serviço, setor solicitante, tipo, datas/horários de abertura e de primeiro atendimento técnico, andamento dos serviços, descrições da falha, do diagnóstico e dos serviços executados, técnico executor, materiais utilizados (com indicação de valor);
 - 8.5.13.4.3. O controle e a emissão de alertas para vencimento de garantias (venda de produtos e contratos);
 - 8.5.13.4.4. A programação de serviços (manutenções preventivas, calibrações, etc.);
 - 8.5.13.4.5. O cadastro de fornecedores e prestadores de serviço;
 - 8.5.13.4.6. O controle de transferência de equipamentos entre setores ou localidades distintas;
 - 8.5.13.4.7. O cadastro de contratos de manutenção com outros prestadores de serviço;
 - 8.5.13.4.8. A requisição de serviços de manutenção por parte dos usuários dos equipamentos, sem limitação do número de usuários com permissão para “requisição de serviço”;
 - 8.5.13.4.9. A incorporação de fotos ou documentos, tanto no cadastro de equipamentos quanto de ordens de serviço;
 - 8.5.13.4.10. A incorporação de checklists de manutenção, calibração e procedimentos operacionais padrões;



8.5.13.4.11. A qualificação ou avaliação do serviço executado por parte do requisitante do serviço;

8.5.13.5. A pesquisa e filtro de listagem de equipamentos e ordens de serviço, além da exportação de informações e relatórios para os formatos Excel®, PDF, outros;

8.5.13.6. O sistema deverá possuir controle de estoque de materiais, de forma a possibilitar um gerenciamento preciso dos custos envolvidos e das necessidades de reposição de sobressalentes.

8.5.13.7. O sistema deverá ter interface com o usuário a fim de permitir, de modo simples, elaborar consultas à base de dados e usá-las em documentos gerenciais, agregando dados para a elaboração de gráficos, relatórios textuais e tabelas, estes gerados também pelo próprio software.

8.5.13.8. Toda a base de dados será de propriedade da CONTRATANTE. Ao final do contrato, os dados de cadastro dos equipamentos e de registro das ocorrências e serviços serão fornecidos à CONTRATANTE em meio magnético.

8.5.13.9. Os técnicos da CONTRATADA deverão estar qualificados para operação e inserção de todos os dados e informações no sistema. A CONTRATADA deverá prover treinamento e suporte para operação do sistema pela CONTRATANTE.

8.5.13.10. A CONTRATADA deverá manter o software disponibilizado em sua versão mais recente, realizando quaisquer trocas de versões ou upgrades necessários, bem como fornecimento de correções, sem ônus adicional à CONTRATANTE.

8.5.13.11. Caso a CONTRATANTE identifique que o sistema disponibilizado pela CONTRATADA não atende às necessidades mínimas para a gestão eficiente dos serviços contratados, nova ferramenta de software deverá ser apresentada pela empresa vencedora, sem ônus adicional e no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da notificação da CONTRATANTE.

8.5.14. CADASTRO DE EQUIPAMENTOS ODONTO-MÉDICO-HOSPITALARES



8.5.14.1. CONTRATADA deverá manter um cadastro atualizado dos Equipamentos odonto-médicos-hospitalares da CONTRATANTE, em software de gestão Clínica com acesso on-line pela CONTRATANTE. Esse cadastro deverá conter informações como código de identificação, nomenclatura, situação, criticidade, localização, marca, modelo, série, patrimônio, qualificação;

8.5.14.2. Cada Equipamento Odonto-médico-hospitalar deverá receber uma etiqueta de identificação, com o seu respectivo código de identificação ou QR code. A etiqueta deverá ser fornecida, e substituída quando necessário, pela CONTRATADA, devendo ser utilizada etiqueta de modelo auto-adesivo, com fixação do tipo adesivada, com as seguintes dimensões aproximadas largura (45 mm) e altura (35 mm). A forma de codificação dos equipamentos deverá ser definida em comum acordo com a CONTRATANTE.

8.5.14.3. A CONTRATADA deverá relacionar, a cada equipamento cadastrado, todos os acessórios, materiais de consumo e peças de manutenção detalhando a vida útil e seus respectivos descritivos técnicos.

8.5.14.4. No evento das renovações anuais de contrato, o cadastro de equipamentos deverá ser auditado e renovado, com a conferência física do equipamento, atualização das informações cadastrais e a existência de etiqueta de identificação do equipamento. Quando da conclusão do cadastro, deverá ser entregue para fins de arquivo junto à Administração da CONTRATANTE, volume impresso contendo o referido cadastro.

8.5.14.5. O cadastro a que se refere o item anterior deverá ser acompanhado de arquivo em formato eletrônico em mídia digital para consulta. O prazo para conclusão de todas as atividades referentes ao Cadastro de Equipamentos é de 30 (trinta) dias após o início das atividades contratuais ou das renovações.

8.5.14.6. A CONTRATADA deverá elaborar, junto ao cadastro de Equipamentos odonto-médicos- hospitalares, uma qualificação dos Equipamentos em 03(três) níveis de criticidade, acordada com a CONTRATANTE, realizando a qualificação dos Equipamentos



nos níveis de criticidade BAIXA, MÉDIA e ALTA. Esta lista de níveis de criticidade será utilizada para estabelecer prioridades, periodicidades e rotinas na execução do Serviço Técnico Especializado de Engenharia Clínica.

8.5.14.7. A elaboração da qualificação dos Equipamentos Odonto-médicos-hospitalares em níveis de criticidade deverá ser baseada conjuntamente nos seguintes critérios mínimos:

8.5.14.8. Classe de Risco, conforme RDC ANVISA Nº 185/01;

8.5.14.9. Importância Estratégica;

8.5.14.10. Recomendações de Normas Técnicas/Fabricante.

8.5.14.11. Qualificação pelo critério de Classes de Risco, conforme RDC185/01:

8.5.14.12. As orientações a seguir são parte de um grupo de regras relacionadas às questões do enquadramento sanitário de produtos médicos, definidas conforme disposições da RDCANVISA Nº 185/01. Alterações significativas foram incorporadas de forma a refletir o enquadramento sanitário dos equipamentos médico hospitalares no contexto da Legislação Sanitária Brasileira. Desta forma, as informações aqui apresentadas são única e exclusivamente para fins de classificação de Equipamentos Odonto-médicos-hospitalares;

8.5.14.13. Neste sistema de enquadramento sanitário, o nível de controle corresponde ao nível do perigo potencial inerente ao tipo do produto. A fim de evitar que o enquadramento fosse realizado de forma aleatória, o que tornaria o processo de enquadramento bastante complexo, considerando a vasta gama dos produtos médicos, decidiu-se definir um sistema de enquadramento sanitário em que os produtos possam ser enquadrados, tomando como base regras e classes de risco pré- definidas;

8.5.14.14. Verificou-se que estruturar regras de enquadramento fundamentadas nas características técnicas dos produtos médicos era inviável, devido à diversidade de produtos e ao constante incremento tecnológico do setor. Entretanto, o corpo humano é um elemento relativamente imutável na relação “produto médico X ser humano”, e, desta forma, o conceito de enquadramento sanitário foi baseado essencialmente em



uma pequena seleção de critérios que podem ser combinados de várias maneiras: duração do contato como corpo, grau invasivo e efeito local versus sistêmico;

8.5.14.15. Os Equipamentos Odonto-médicos-hospitalares são classificados em quatro classes de risco, conforme o risco associado à utilização dos mesmos:

8.5.14.15.1. CLASSE I: baixo risco;

8.5.14.15.2. CLASSE II: médio risco;

8.5.14.15.3. CLASSE III: alto risco; e

8.5.14.15.4. CLASSE IV: máximo risco.

8.5.14.16. Complementarmente à classificação de risco, existe a classificação por regras, que totalizam dezoito. Reconhece-se que, embora as regras existentes classifiquem adequadamente a grande maioria dos produtos existentes, um número pequeno de produtos pode ser encontrado na linha divisória entre duas regras, por causa de sua natureza ou de situações incomuns às quais são submetidos. Nestes casos, o enquadramento será na regra que apresentar a classe de risco mais alta;

8.5.14.17. O quadro abaixo apresenta a qualificação definida, para estabelecer prioridades, periodicidades e rotinas do Serviço Técnico Especializado de Engenharia Clínica, através das Classes de Risco, conforme RDCNº185/01:

8.5.14.17.1. QUALIFICAÇÃO E CLASSE DE RISCO:

8.5.13.17.1.1. ALTA CLASSE III e CLASSE IV

8.5.13.17.1.2. MÉDIA CLASSE II

8.5.13.17.1.3. BAIXA CLASSE I

8.5.14.18. Qualificação pelo critério de Importância Estratégica:

8.5.14.19. A importância estratégica dos equipamentos odonto-médicos-hospitalares no Estabelecimento Assistencial de Saúde é um critério de suma importância para qualificação dos Equipamentos Odonto-médico-hospitalares em níveis de criticidade;

8.5.14.20. Para qualificar a importância estratégica de um equipamento, deve-se avaliar, em caso de falha deste, como essa situação afetaria operacionalmente e



financeiramente toda a instituição, levando em conta a existência de outros equipamentos que possam suprir as funções exercidas por tal equipamento;

8.5.14.21. Deverão ser considerados Equipamentos Odonto-médico-hospitalares importantes estrategicamente, aqueles cuja paralisação ocasionaria receita cessante e/ou cuja paralisação impossibilitaria ou dificultaria a realização de um ou mais serviços oferecidos pela instituição;

8.5.14.22. Sendo assim os equipamentos foram qualificados da seguinte forma:

8.5.14.23. EQUIPAMENTOS INDISPENSÁVEIS: são diretamente relacionados à prestação do serviço, sem os quais não é possível oferecê-lo, representando receita cessante considerável para o hospital;

8.5.14.24. EQUIPAMENTOS RECOMENDÁVEIS: são diretamente relacionados à prestação de serviço, sem os quais este é dificultado, porém pode ser prestado, não apresentando receita cessante significativa;

8.5.14.25. EQUIPAMENTOS DISPENSÁVEIS: são relacionados à prestação de serviço, sem os quais este pode ser prestado sem dificuldade, não afetando a geração de receitas para o hospital.

8.5.14.26. O quadro abaixo apresenta a qualificação definida, para estabelecer prioridades, periodicidades e rotinas do Serviço Técnico Especializado de Engenharia Clínica, através da Importância Estratégica:

8.5.14.26.1. QUALIFICAÇÃO E IMPORTÂNCIA ESTRATÉGICA:

8.5.13.26.1.1. ALTA INDISPENSÁVEL

8.5.13.26.1.2. MÉDIA RECOMENDÁVEL

8.5.13.26.1.3. BAIXA DISPENSÁVEL

8.5.14.27. Deve-se ter muito cuidado ao analisara Importância Estratégica dos Equipamentos Odonto-médico-hospitalares no Estabelecimento Assistencial de Saúde devido a esta qualificação ser um tanto subjetiva, e por esse motivo, deve ser feita sempre com o apoio de outros setores da instituição.



8.5.14.28. Qualificação pelo critério de Recomendações de Normas Técnicas/Fabricante:

8.5.14.29. Além das qualificações já tratadas, não se pode esquecer as normas técnicas específicas que tratam da manutenção de EQUIPAMENTOS ODONTO MÉDICOS HOSPITALARES e outras tantas recomendações de manutenção para cada modelo de EQUIPAMENTOS ODONTO MÉDICOS HOSPITALARES, fornecidas pelos próprios fabricantes, tais como procedimentos de rotina específicos, substituição periódica de peças de vida útil pré-determinada etc.;

8.5.14.30. Para qualificar as recomendações de um Equipamento Odonto-médico-hospitalar, deve-se identificar a existência de uma ou mais normas técnicas de manutenção que incidam sobre este equipamento e se as mesmas são ou não obrigatórias. Paralelamente, deve-se buscar o manual do equipamento e/ou outros documentos técnicos do fabricante para obtenção de todas as recomendações de manutenção que devem ser executadas neste equipamento, além de avaliar se estas recomendações são ou não essenciais para manter a capacidade do equipamento de desempenhar a função requerida;

8.5.14.31. Sendo assim as recomendações foram classificadas da seguinte forma:

8.5.14.32. RECOMENDAÇÕES OBRIGATÓRIAS: quando incidem normas técnicas específicas obrigatórias de manutenção sobre o equipamento e quando existem, ou não, recomendações essenciais de manutenção do fabricante;

8.5.14.33. RECOMENDAÇÕES SUGERIDAS: quando não incidem normas técnicas específicas obrigatórias de manutenção sobre o equipamento e quando existem recomendações essenciais de manutenção do fabricante;

8.5.14.34. RECOMENDAÇÕES FACULTATIVAS: quando não incidem normas técnicas específicas obrigatórias de manutenção sobre o equipamento e quando não existem recomendações essenciais de manutenção do fabricante.



8.5.14.35. O quadro abaixo apresenta a qualificação definida, para estabelecer prioridades, periodicidades e rotinas do Serviço Técnico Especializado de Engenharia Clínica, através das Recomendações de Normas Técnicas/Fabricante:

8.5.14.35.1. QUALIFICAÇÃO E RECOMENDAÇÕES

8.5.13.35.1.1. ALTA OBRIGATÓRIAS

8.5.13.35.1.2. MÉDIA SUGERIDAS

8.5.13.35.1.3. BAIXA FACULTATIVAS

8.5.14.36. A qualificação do nível de criticidade dos Equipamentos Odonto-médico-hospitalares deverá ser no maior nível dentre o conjunto de critérios utilizados, ou seja, se em algum dos critérios utilizados o EQUIPAMENTOS ODONTO MÉDICOS HOSPITALARES foi qualificado com nível de criticidade ALTA, esta deverá ser a sua qualificação, lembrando que a classificação dos EQUIPAMENTOS ODONTO MÉDICOS HOSPITALARES poderá mudar a qualquer tempo devido a aquisição de novos EQUIPAMENTOS ODONTO MÉDICOS HOSPITALARES, a prestação de novos serviços, a vigência de novas normas etc., devendo a CONTRATADA atualizar a qualificação dos Equipamentos Odonto-médico-hospitalares envolvidos;

8.5.14.37. A CONTRATANTE poderá optar, a qualquer tempo, pela utilização de alguma outra metodologia de qualificação do nível de criticidade dos Equipamentos Odonto-médico-hospitalares, devendo a CONTRATANTE formalizar junto a CONTRATADA os novos critérios a serem adotados para a realização da qualificação dos Equipamentos Odonto-médico-hospitalares;

8.5.14.38. No ato de eventuais renovações de contrato e no fim de vigência deste, a CONTRATADA deverá realizar a Conferência Total do Cadastro de Equipamentos Odonto-médico-hospitalares, que inclui a atualização da qualificação dos EQUIPAMENTOS ODONTO MÉDICOS HOSPITALARES, a verificação física dos EQUIPAMENTOS ODONTO MÉDICOS HOSPITALARES, e caso necessário, a atualização das informações cadastrais e/ou reposição da etiqueta de identificação dos Equipamentos Odonto-médico-hospitalares;



8.5.15. ANALISADORES E SIMULADORES DE EQUIPAMENTOS ODONTO-MÉDICO-HOSPITALARES

8.5.15.1. Para qualificações e calibrações será necessário pose de Analisadores e/ou Simuladores que deverá, estar com calibração válida na data de entrega da proposta.

8.5.15.2. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento, calibração, e a manutenção e/ou a reposição quando necessário, de Analisadores e/ou Simuladores para execução do Serviço Técnico Especializado de Engenharia Clínica, não incidindo nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE;

8.5.15.3. Sobre o conceito de Analisadores e/ou Simuladores subentende-se todo e qualquer instrumento necessário para simular e/ou aferir parâmetros de um Equipamento Odonto-médico-hospitalar, e/ou calibrar este;

8.5.15.4. Todos os Analisadores e/ou Simuladores fornecidos deverão estar calibrados, a CONTRATADA sempre que solicitada deverá disponibilizar a cópia do respectivo certificado de calibração válido e Rastreável à RBC – Rede Brasileira de Calibração ou acreditado;

8.5.15.5. A CONTRATADA deverá comprovar disponibilidade dos Analisadores e/ou Simuladores listados abaixo, com todos os parâmetros listados conforme cada analisador/simulador, devendo apresentar na habilitação, no item qualificação técnica, o certificado de calibração válido, sendo aceitos com calibração Rastreável à RBC – Rede Brasileira e/ou Acreditado em seu nome. (Não serão aceitos certificados com calibração vencida).

8.5.16. FERRAMENTAS



8.5.16.1. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento, e a manutenção e/ou a reposição quando necessário, de Ferramentas para execução do Serviço Técnico Especializado no ramo de Engenharia Clínica, não incidindo nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE;

8.5.16.2. Sobre o conceito de Ferramentas subentende-se todo e qualquer dispositivo físico que forneça uma vantagem de trabalho, e/ou acessório ou consumível deste, necessária para reparar um Equipamento Odonto-médico-hospitalar e fazer com que este desempenhe a função para a qual foi concebido;

8.5.17. INDICADORES

8.5.17.1. A CONTRATADA deverá monitorar os seguintes indicadores mínimos:

8.5.17.1.1. Tempo Médio de Atendimento (TMA);

8.5.17.1.2. Tempo Médio de Reparo (TMR);

8.5.17.1.3. Performance de Manutenção Programada (PMP);

8.5.17.1.4. Percentual de Disponibilidade de Equipamentos (PDE);

8.5.17.1.5. Percentual de Manutenção Executada (PME);

8.5.17.1.6. Percentual de Rechamado de Manutenção (PRM);

8.5.17.1.7. Calibrações realizadas X calibrações programadas;

8.5.17.1.8. Percentual de Ordens de Serviço executadas X Ordens de Serviço abertas;

8.5.17.1.9. Número de Ordens de Serviço de manutenção corretiva por equipamento;

8.5.17.1.10. Percentual de horas trabalhadas X horas disponíveis, por técnico e global da equipe;

8.5.17.1.11. Custo geral da manutenção;

8.5.17.1.12. Custo da manutenção X valor da substituição, por equipamento e global;

8.5.17.1.13. Custo da manutenção por equipamento;

8.5.17.1.14. Percentual de disponibilidade operacional de equipamento (PDOE);



- 8.5.17.1.15. Tempo médio entre falhas (TMF ou MTBF);
- 8.5.17.1.16. Tempo de atendimento por criticidade.
- 8.5.17.1.17. Performance de Treinamento (PT);
- 8.5.17.1.18. Percentual de Resolutividade Interna (PRI);
- 8.5.17.1.19. Percentual do custo de manutenção pelo custo de substituição, geral e por equipamento.

8.5.18. RELATÓRIOS DE MANUTENÇÃO

8.5.18.1. A CONTRATADA deverá apresentar Relatório Mensal do serviço à CONTRATANTE, com as seguintes informações mínimas do período: Quantidade de Chamados Técnicos de Manutenção Corretiva solicitados no período, quantidade de Ordens de Serviço de Manutenção Corretiva Abertas e/ou Pendentes no início do período, quantidade de Ordens de Serviço de Manutenção Corretiva Executadas no período, e quantidade de Ordens de Serviço de Manutenção Corretiva Abertas e/ou Pendentes no final do período, incluindo percentual de Ordens de Serviço de Manutenção Corretiva Executadas no período por Chamados Técnicos de Manutenção Corretiva solicitados no período e Ordens de Serviço de Manutenção Corretiva Abertas e/ou Pendentes no início do período.

8.5.18.2. Gráfico de tendência, indicando o percentual de Ordens de Serviço de Manutenção Corretiva Executadas no período por Chamados Técnicos de Manutenção Corretiva solicitados no período e Ordens de Serviço de Manutenção Corretiva Abertas e/ou Pendentes no início do período, ao longo dos meses e acumulado por trimestre e do ano, com análise de resultados e justificativa das principais pendências.

8.5.18.3. Quantidade de Manutenções Programadas que foram Planejadas para o período, quantidade de Manutenções Programadas Pendentes no início do período e quantidade de Manutenções Programadas Executadas no período, geral e por tipo de serviço (manutenção preventiva), incluindo percentual de Manutenções Programadas



Executadas no período por Manutenções Programadas que foram Planejadas para o período e Manutenções Programadas Pendentes no início do período.

8.5.18.4. Gráfico de tendência indicando o percentual de Manutenções Programadas Executadas no período por Manutenções Programadas que foram Planejadas para o período e Manutenções Programadas Pendentes no início do período, ao longo dos meses e acumulado por trimestre e do ano, com análise de resultados e justificativa das principais pendências.

8.5.18.5. Quantidade de Manutenções Programadas que foram Planejadas para período, quantidade de Manutenções Programadas que foram Planejadas para o período e Executadas dentro do prazo, e quantidade de Manutenções Programadas que foram Planejadas para o período e Executadas fora do prazo no período, geral e por tipo de serviço (manutenção preventiva), incluindo percentual de Manutenções Programadas que foram Planejadas para o período e Executadas dentro do prazo no período por Manutenções Programadas que foram Planejadas para o período.

8.5.18.6. Indicação dos custos com aplicação de peças no Parque de Equipamentos Odonto-médico-hospitalares disposto no “ANEXO I”.

8.5.18.7. Comparativo do custo total de manutenção pelo custo de substituição dos Equipamentos Odonto-médico-hospitalares, com análise de resultados.

8.5.18.8. Relação sintética de peças adquiridas, valor, e equipamento e data de aplicação;

8.5.18.9. A CONTRATADA deverá entregar e apresentar Relatório Anual do serviço à CONTRATANTE, com todas as informações solicitadas nos Relatórios Mensais, estratificados por período e acumulado por trimestre e por ano;

8.5.18.10. Os Relatórios mensais supracitados deverão ser entregues à CONTRATANTE, impreterivelmente, junto com a NOTA FISCAL do período do respectivo relatório;

8.5.19. REUNIÕES



8.5.19.1. Deverá ser realizada Reunião Mensal, com a participação obrigatória do Fiscal da CONTRATANTE, e do Preposto e Responsável(is) Técnico(s) da CONTRATADA, podendo a periodicidade desta ser alterada em comum acordo entre as partes;

8.5.19.2. Esta Reunião Periódica deverá ter como pauta o acompanhamento do serviço através dos Indicadores de Desempenho dos ACORDOS DE NÍVEL DE SERVIÇO, e atrativa destes e de possíveis pendências, além de outros assuntos pertinentes.

8.5.19.3. As reuniões deverão ser registradas em ata, sempre enviadas por e-mail posteriormente à administração.

8.5.20. UNIFORMES DA EQUIPE

8.5.20.1. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA a prestação do serviço por profissionais uniformizados de modo visível com a identificação da empresa e com identificação funcionário através de crachá.

8.5.20.2. Conforme disposição NR 6 os profissionais devem estar equipados com equipamentos de proteção Individual, condizente com a atividade a ser desempenhada. Não incidindo nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE;

8.5.21. HORÁRIO DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

8.5.21.1. O Serviço Técnico Especializado de Manutenção em Equipamentos Odonto-médico-hospitalares deverá ser prestado usualmente em dias úteis, de segunda-feira à sexta-feira, no horário de 08:00 às 18:00hrs. Podendo ser executado em outros dias e horários, mediante prévio acordo entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA.

8.5.21.2. Para efeito de qualificação de dias úteis e dias não úteis será considerado o calendário oficial da cidade.

8.5.22. LOCAL DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO



8.5.22.1. Serviço Técnico Especializado de Manutenção em Equipamentos Odonto-médico-hospitalares deverá ser prestado nas dependências do Município onde eles estiverem alocados.

8.5.22.2. Quando houver necessidade da retirada de equipamentos instalados nas dependências do Município, por impossibilidade de reparos no local onde está instalado, a retirada, transporte, devolução e reinstalação serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE.

8.5.23. CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES

8.5.23.1. A execução dos serviços terá início na data de assinatura do contrato, e vigorará por 8.5 (doze) meses;

8.5.23.2. CONTRATADA deverá seguir o seguinte Cronograma de Atividades:

8.5.23.2.1. Fase 1: 01º ao 30º dia, a contar da assinatura do contrato;

8.5.23.2.2. Fase 2: 31º ao 60º dia;

8.5.23.2.3. Fase 3: 61º ao 90º dia;

8.5.23.2.4. Fase 4: a partir do 91º dia até o fim do contrato

8.5.23.3. Descrição das atividades de cada Fase do Cronograma que deverá ser seguido pela CONTRATADA:

8.5.23.4. Fase 1: Execução de Manutenções Corretivas de urgência, Apresentação do software, Cadastramento de Equipamentos Odonto-médico-hospitalares, e das ferramentas, uniforme e EPI a serem fornecidos; apresentar a Equipe.

8.5.23.5. Fase 2: Execução das Rondas Gerais e Setoriais, Criação dos planos de Manutenções.

8.5.23.6. Fase 3: Início da Execução dos planos de Manutenção Preventiva, Calibração e Teste de Segurança Elétrica, Acompanhamento de Intervenções Técnicas, e Recebimento e Aceitação dos Equipamentos



8.5.23.7. Fase 4: Plano de Treinamento, e Relatórios.

8.5.24. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

8.5.24.1. A CONTRATADA deverá sempre atender toda a Legislação Aplicável ao escopo do Serviço Técnico Especializado de Manutenção em Equipamentos Odontológico-hospitalares e suas respectivas atividades, devendo sempre atender também as atualizações desta legislação.

8.5.24.2. Destaca-se, de forma não exaustiva, a seguinte Legislação Aplicável:

8.5.24.2.1. Às normas e especificações constantes deste Termo de Referência;

8.5.24.2.2. Às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), em especial, à NBR 15.943/2011, que dispõe sobre as diretrizes para um programa de gerenciamento de equipamentos de infraestrutura de serviços de saúde e de equipamentos para a saúde;

8.5.24.2.3. Às normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em especial, à Resolução da Diretoria Colegiada - RDC n. 509, de 27 de maio de 2021, que dispõe sobre o gerenciamento de tecnologias em saúde em estabelecimentos de saúde;

8.5.24.2.4. Às normas do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) e suas regulamentações;

8.5.24.2.5. Às disposições legais federais, estaduais e municipais;

8.5.24.2.6. Às prescrições e recomendações dos fabricantes relativamente ao emprego, uso, transporte e armazenagem dos produtos;

8.5.24.2.7. Às normas internacionais consagradas, na falta das normas ABNT, ou para melhor complementar os temas previstos pelas já citadas;

8.5.24.2.8. Às recomendações expressas na Lei n. 6.514, de 22 de dezembro de 1977 e Normas Regulamentadoras (NRs) relativas à Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, aprovadas pela Portaria n. 3.214, de 8 de junho de 1978, em especial as seguintes:



- 8.5.24.2.9. Norma NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- 8.5.24.2.10. Norma NR-12 – Segurança no trabalho em máquinas e equipamentos;
- 8.5.24.2.11. Norma NR-32 – Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde;
- 8.5.24.2.12. As normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA);
- 8.5.24.2.13. Além da legislação pertinente, a CONTRATADA deverá seguir todas as diretrizes especificadas neste.
- 8.5.24.2.14. Como se trata de serviço especializado para área hospitalar existem normativos específicos que regulamentam a prestação desses serviços como:
- 8.5.24.2.15. RDC 02/2010 - Dispõe sobre o gerenciamento de tecnologias em saúde em estabelecimentos de saúde;
- 8.5.24.2.16. RDC 11/2014 - Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Diálise e dá outras providências;
- 8.5.24.2.17. RDC 15/2012 - Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências;
- 8.5.24.2.18. RDC 16/2013 - Regulamento Técnico de Boas Práticas de Fabricação de Produtos Médicos e Produtos para Diagnóstico de Uso In Vitro e dá outras providências;
- 8.5.24.2.19. RDC 20/2012 - Altera a Resolução RDC nº. 02, de 25 de janeiro de 2010, que dispõe sobre o gerenciamento de tecnologias em saúde em estabelecimentos de saúde;
- 8.5.24.2.20. RDC 33/2008 - Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração, avaliação e aprovação dos Sistemas de Tratamento e Distribuição de Água para Hemodiálise no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária;
- 8.5.24.2.21. RDC 36/208 - Dispõe sobre Regulamento Técnico para Funcionamento dos Serviços de Atenção Obstétrica e Neonatal;
- 8.5.24.2.22. RDC 36/2013 - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências;
- 8.5.24.2.23. RDC 38/2008 - Dispõe sobre a instalação e o funcionamento de Serviços de Medicina Nuclear “in vivo”;



- 8.5.24.2.24. RDC 63/2011 - Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde;
- 8.5.24.2.25. RDC 34 2014 - Dispõe sobre as Boas Práticas no Ciclo do Sangue;
- 8.5.24.2.26. Portaria Inmetro nº. 442 , de 23 de novembro de 2011 - Regulamentação Metrológica do Inmetro para termômetros;
- 8.5.24.2.27. PORTARIA INMETRO 236/94 - Estabelece condições técnicas e metrológicas, bem como controle metrológico, aplicadas aos instrumentos de pesagem;
- 8.5.24.2.28. NBR 9919 - Oxímetro de pulso para uso médico - Prescrições;
- 8.5.24.2.29. NBR 13534 - Instalações elétricas em estabelecimentos assistenciais de saúde;
- 8.5.24.2.30. NBR 60601 - 1 - 1 Norma colateral Prescrições de segurança para sistemas eletromédicos;
- 8.5.24.2.31. NBR 60601 - 2 - 2 Equipamento cirúrgico de alta frequência;
- 8.5.24.2.32. NBR 60601 - 2 - 12 Ventilador pulmonar;
- 8.5.24.2.33. NBR 60601 - 2 - 16 Hemodiálise;
- 8.5.24.2.34. NBR 60601 - 2 - 19 incubadoras para recém-nascidos (RN);
- 8.5.24.2.35. NBR 60601 - 2 - 25 Eletrocardiógrafos;
- 8.5.24.2.36. NBR 60601 - 2 - 30 Monitor de PNI;
- 8.5.24.2.37. NBR 60601 - 2 - 46 Mesas cirúrgicas;
- 8.5.24.2.38. NBR IEC 60601-1-4 - Sistemas eletromédicos programáveis;
- 8.5.24.2.39. ABNT NBR 15943:2011 Diretrizes para um programa de gerenciamento de equipamentos de infraestrutura de serviços de saúde e de equipamentos para a saúde;
- 8.5.24.2.40. ABNT NBR IEC 61331-1:2004 Dispositivo de proteção contra radiação-X para fins de diagnóstico médico Parte 1: Determinação das propriedades de atenuação de materiais;
- 8.5.24.2.41. ABNT NBR IEC 62366:2010 Produtos para a saúde — Aplicação da engenharia de usabilidade a produtos para a saúde;



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

8.5.24.2.42. ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005 Errata 2:2006 Requisitos gerais para a competência de laboratórios de ensaio e calibração.

9 – DO PAGAMENTO

9.1. O pagamento será efetuado **em até 30 (trinta) dias após a execução no mês subsequente ao da prestação dos serviços**, acompanhado da Nota Fiscal correspondente e após carimbo e assinatura do(s) responsável(is) pelo cumprimento do estágio de liquidação da despesa.

9.1.1. A Nota Fiscal Eletrônica - NF-e - deverá ser enviada através de arquivo eletrônico ao e-mail: <almoxarifado@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br>.

9.2. Na eventualidade de aplicação de multas, estas deverão ser automaticamente descontadas do pagamento a que fizer jus ao licitante vencedor.

9.3. A Nota Fiscal só será liberada quando o objeto deste Termo de Referência estiver em total conformidade com as especificações.

9.4. Caso não ocorra o pagamento na data prevista no subitem 9.1 por culpa do MUNICÍPIO, o valor será corrigido pelo INPC - Índice Nacional de Preços ao Consumidor/IBGE.

9.5. Como condições para a continuidade do contrato, a contratada deverá manter as mesmas condições de habilitação, inclusive será confirmada a situação de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e a Fazenda Federal



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

(Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União).

9.6. Caso a contratada tenha o recolhimento dos encargos relativos ao FGTS centralizado, o documento comprobatório de autorização para a centralização dos recolhimentos deverá ser apresentado à Administração Pública.

9.7. Quando a empresa contratada não apresentar situação regular no ato da emissão da Nota de Empenho ou recusar-se a retirar a mesma injustificadamente, será convocado outro licitante, observada a ordem de classificação e assim sucessivamente, sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, observando-se o disposto no subitem anterior.

9.8. Não será concedida antecipação de pagamento de créditos.

10 – DO CONTRATO

10.1. Do instrumento contratual:

10.1.1. O licitante vencedor será convocado para assinar o competente Termo de Contrato na Secretaria requisitante, dentro do prazo máximo de 05 (cinco) dias, contados da data de convocação.

10.1.2. O instrumento contratual será encaminhado ao adjudicatário somente se houver motivo relevante, devidamente justificado e às suas expensas.



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

10.1.3. O não atendimento à convocação para a assinatura do Termo de Contrato no prazo fixado implicará a decadência do direito à contratação, conforme previsto no artigo 90 da Lei Federal nº 14.133/2021.

10.1.4. O prazo para a assinatura do Termo de Contrato poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado por escrito e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração Pública.

10.1.5. Havendo recusa do adjudicatário em assinar o Termo de Contrato no prazo estabelecido, é facultado a esta Administração Pública convocar os licitantes remanescentes para fazê-lo em igual prazo e condições, respeitada a ordem de classificação.

10.1.6. O Contrato tem vigência por 12 (doze) meses, contados a partir de sua assinatura, podendo ser prorrogado, observadas as disposições legais.

10.1.7. Durante o prazo de vigência, os preços contratados poderão ser reequilibrados (Reequilíbrio Econômico Financeiro), observado o disposto nos artigos 124 a 136 da Lei nº 14.133/2021.

11 – PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DA RELAÇÃO JURÍDICA

11.1. Atendendo às exigências contidas no artigo 117 da Lei nº 14.133/2021, será designado pela autoridade competente, agente para acompanhar a compra, como representante da Administração.

11.1.1 - Gestor e Fiscal:



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

Gestor: Karen kristtyna Garcia Ribeiro
Supervisora da Seção de Compras da Secretaria de Saúde
Matricula: 8073

Fiscal: Gustavo Peres Gonçalves
Supervisor da Seção da Gestão da Atenção Básica de Saúde
Matricula: 8146

11.1.1.1. O presente Termo de Referência acompanha Declaração de Nomeação de Gestor e Fiscal do Contrato, sendo que o ordenador da despesa deverá manter atualizado o nome do responsável pela fiscalização da execução dos serviços, do gestor e do fiscal do contrato

11.1.1.1.1. A atualização será realizada dentro dos autos do procedimento licitatório, em caso de afastamento, férias, impedimento ou exoneração dos agentes públicos designados.

11.1.1.1.2. A atualização, caso seja necessária, será realizada por meio de apostilamento.

11.2. Em caso de eventual irregularidade, inexecução ou desconformidade na execução do contrato, o agente fiscalizador dará ciência à CONTRATADA, por escrito, para adoção das providências necessárias para sanar as falhas apontadas.

11.3. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA por quaisquer irregularidades, inexecuções ou desconformidades havidas na execução do objeto, aí incluídas imperfeições de natureza técnica ou aquelas provenientes de vício redibitório, como tal definido pela lei civil.



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

11.4. O CONTRATANTE reserva-se o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o objeto da contratação, caso o mesmo afaste-se das especificações do Edital, seus anexos e da proposta da CONTRATADA.

11.5. Constatada a ocorrência de descumprimento total ou parcial do contrato, que possibilite a aplicação das sanções previstas neste instrumento, deverão ser observadas as disposições do edital e da legislação aplicável.

11.6. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do Fiscal do Contrato serão encaminhadas ao Gestor para adoção das medidas pertinentes.

11.6.1. Caberá ao gestor os controles administrativos/financeiros necessários ao pleno cumprimento do contrato.

12 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. A despesa referente a essa contratação será empenhada na seguinte dotação orçamentária, ou sua correspondente ao exercício:

232 02. 012 .001 10.301 . 0004 2.0044 3 3 90 39 MANUTENÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA - ESF

13 – DA GARANTIA

13.1. **Garantia contratual:** Não será exigida.

14 – DA SUBCONTRATAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

14.1. Para a subcontratação será exigida prévia autorização do CONTRATANTE, precedida das justificativas quanto aos motivos, natureza e extensão do objeto subcontratado;

14.2. A responsabilidade total pela execução dos serviços contratados, no caso de subcontratação continuará sempre a cargo da CONTRATADA, seja qual for a forma, o volume ou a natureza da subcontratação.

15 – OBRIGAÇÕES DAS PARTES

15.1. Da Contratada:

15.1.1. Executar os serviços nas quantidades, prazos e condições pactuadas, de acordo com as exigências constantes neste documento.

15.1.2. Emitir faturas no valor pactuado, apresentando-as ao CONTRATANTE para ateste e pagamento.

15.1.3. Atender prontamente as orientações e exigências inerentes à execução do objeto contratado.

15.1.4. Reparar, remover, refazer ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, os serviços em que se verificarem defeitos ou incorreções resultantes da execução do objeto, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas.



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

15.1.5. Assegurar ao CONTRATANTE o direito de sustar, recusar, mandar desfazer ou refazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as normas e especificações técnicas recomendadas neste documento.

15.1.6. Assumir inteira responsabilidade pela execução dos serviços, responsabilizando-se pelo transporte, acondicionamento e descarregamento dos materiais que serão utilizados.

15.1.7. Responsabilizar-se pela garantia dos serviços, dentro dos padrões adequados de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho, conforme previsto na legislação em vigor e na forma exigida neste termo de referência.

15.1.8. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do objeto deste Termo de Referência.

15.1.9. Não transferir para o CONTRATANTE a responsabilidade pelo pagamento dos encargos estabelecidos no item anterior, quando houver inadimplência da CONTRATADA, nem onerar o objeto deste Termo de Referência.

15.1.10. Manter, durante toda a execução do objeto, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

15.1.11. Manter preposto, aceito pela Administração, para representá-lo na execução do objeto contratado.



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAUDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

15.1.12. Responsabilizar-se por danos causados diretamente ao MUNICÍPIO ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução ou por seu empregado ou preposto, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização.

15.1.13. Executar os serviços objeto deste Termo de Referência em conformidade com os parâmetros delineados em propostas apresentadas e com os rigores previsíveis em normas de regência e segurança.

15.1.14. Manter à frente pessoa qualificada (Responsável Técnico) para representá-la junto à fiscalização.

15.1.15. Proceder à substituição do pessoal, quando necessário, que por qualquer motivo fique impossibilitado de realizar os serviços.

15.1.16. Cientificar o MUNICÍPIO do andamento dos serviços, quando for o caso.

15.2. Da Contratante:

15.2.1. Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços por meio de preposto designado pelo titular da **Secretaria Requisitante**, atestar nas notas fiscais/faturas o efetivo fornecimento do objeto deste Termo de Referência.

15.2.2. Rejeitar, no todo ou em parte os itens executados, se estiverem em desacordo com a especificação e da proposta de preços da CONTRATADA.

15.2.4. Notificar a CONTRATADA no caso de irregularidades encontradas na entrega dos itens solicitados.



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

15.2.5. Solicitar o reparo, a correção, a remoção ou a substituição dos materiais/serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.

15.2.6. Conceder prazo de 03 (três) dias úteis, após a notificação, para a CONTRATADA regularizar as falhas observadas.

15.2.7. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.

15.2.8 - Paralisar ou suspender, a qualquer tempo, a execução dos serviços, de forma parcial ou total, mediante pagamento único e exclusivo do que foi executado.

15.2.9. Aplicar à CONTRATADA as sanções regulamentares.

15.2.10. Exigir o cumprimento dos recolhimentos tributários, trabalhistas e previdenciários através dos documentos pertinentes.

15.2.11. Permitir o acesso do pessoal do contratado ao local de execução dos serviços.

15.2.12. Efetuar o pagamento na forma e prazo previsto neste Termo de Referência.

15.2.13. Comunicar o licitante contratado qualquer modificação que ocorrer, como a quantidade a ser executada ou eventual mudança de endereço.

15.2.14. Promover a fiscalização e conferência dos serviços executados pela contratada e atestar os documentos fiscais pertinentes, podendo sustar, recusar, mandar refazer ou desfazer qualquer procedimento que não esteja de acordo com os termos deste Termo de Referência.



PREFEITURA MUNICIPAL
**CRUZEIRO DA
FORTALEZA**
União que gera evolução.

MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DA FORTALEZA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CNPJ: 18.468.041/0001-72
Av. Nossa Senhora de Fátima, 1583 – CENTRO – CEP: 38735-000
CRUZEIRO DA FORTALEZA - MG
E-mail: saude@cruzeirodafortaleza.mg.gov.br

16 – DA ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS

16.1. O custo estimado da contratação será apurado em momento diverso pelo **Núcleo De Pesquisa Mercadológica (Departamento de Compras)** e oportunamente anexado ao processo.

Cruzeiro da Fortaleza/MG, 15 de janeiro de 2026.

Termo de Referência elaborado por:

Karen kristtyna Garcia Ribeiro
Supervisora da Seção de Compras da Secretaria de Saúde
Matricula: 8073

Aprovado por:

Fernando Alvarenga Ferreira
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE SAÚDE