



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

INSTITUTO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE SAÚDE DO
DISTRITO FEDERAL

Gerência de Manutenção e Infraestrutura

Coordenação de Engenharia Clínica

ELEMENTO TÉCNICO Nº 16/2019 - IGESDF/DILOG/GEMIN/COENG

Unidade: IGESDF
Solicitante: DIRETORIA DE LOGÍSTICA E SERVIÇOS
Interessado/Responsável: KARINNE MESQUITA
E-mail:
Contato: (61) 3350-8900

ELEMENTO TÉCNICO Nº 031/2019 - EC

1. DO OBJETO

1.1. O objeto deste elemento técnico é a **contratação de empresa especializada na prestação de Serviços Continuados de Gestão e Manutenção em Equipamentos Médico-Hospitalares**, para realização de manutenção preventiva, corretiva, calibração e teste de segurança elétrica, com aplicação de peças/acessórios e serviços especializados, quando necessário, de acordo com as especificações, quantidades e demais condições constantes neste Elemento Técnico e seus Anexos, para atender às necessidades do Instituto de Gestão Estratégica de Saúde do Distrito Federal - IGESDF, nos termos do Regulamento Próprio de Compras e Contratações do IGESDF, publicado no DODF nº 231, de 05 de Dezembro de 2017.

2. JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO

2.1. O Instituto de Gestão Estratégica em Saúde do Distrito Federal (IGESDF) possui um avançado Parque de Equipamentos Médico-Hospitalares distribuído entre suas unidades hospitalares (Hospital de Base e Hospital Regional de Santa Maria) e as Unidades de Pronto Atendimento, de modo a atender a complexidade dos serviços prestados no âmbito do sistema público de saúde.

2.2. O parque tecnológico deve estar disponível para atendimento à demanda de exames para diagnóstico e tratamento da população, dessa forma, a execução de serviço de gerenciamento e manutenção contínua e ininterrupta do parque de equipamentos é imprescindível para o funcionamento deste dentro dos padrões de segurança estabelecidos por diversos organismos nacionais e internacionais e parâmetros definidos pelos fabricantes, garantindo a qualidade, eficácia, efetividade e segurança dos serviços prestados, minimizando riscos e custos intrínsecos, bem como buscando a maior economicidade, a rastreabilidade e maior disponibilidade dos equipamentos, e o menor impacto ambiental possível.

2.3. Para oferecer suporte e melhorias ao parque tecnológico instalado nas instituições e para atender todos os requisitos da RDC 02/2010 e NBR 15943/2011, tanto no quesito técnico quanto no administrativo, é fundamental a prestação dos serviços de Engenharia Clínica, que é voltada a implantar, planejar e gerenciar o Parque de Equipamentos Médico-Hospitalares, garantindo qualidade, segurança, eficiência e suporte adequado à realização de procedimentos que envolvem tecnologia com o objetivo final de contribuir para a melhoria direta no atendimento à população.

2.4. As unidades hospitalares e UPAs do IGESDF contam com o Contrato Nº 008/2019, cujo objeto é a prestação de serviços de gestão e manutenção em equipamentos médico-hospitalares (Engenharia Clínica). Visando melhoria nas exigências deste contrato e alteração da modalidade

adotada, foi elaborado este Elemento Técnico.

2.5. Faz-se necessária a contratação de empresa especializada na prestação de Serviço de Manutenção em Equipamentos Médico-Hospitalares nessa nova modalidade, sendo este um serviço de forma continuada, visando melhor utilização da estrutura tecnológica, tanto do ponto de vista de redução de custos quanto de exploração da tecnologia; promover a eficácia e a eficiência na manutenção do Parque de Equipamentos Médico-Hospitalares, controlando e reduzindo os custos envolvidos, e objetivando também garantir a qualidade e segurança do parque, minimizando os riscos envolvidos nos procedimentos com tecnologia médica.

2.6. Para tal atividade necessita-se da utilização efetiva de diversos recursos, englobados neste serviço, tais como equipe técnica de Equipamentos Médico-Hospitalares, apoio administrativo, software dedicado de gestão de Engenharia Clínica, equipamentos de teste e aferição, procedimentos de manutenção preventiva e calibração, planos de manutenção preventiva e calibração, indicadores de desempenho e de custo dos Equipamentos Médico-Hospitalares e implantação das novas diretrizes de acordo com a resolução ANVISA RDC Nº 2, de 25 de janeiro de 2010, que dispõe sobre o gerenciamento de tecnologias em saúde em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde.

2.7. Da contratação do Serviço de Manutenção em Equipamentos Médico-Hospitalares resultarão como principais benefícios:

2.7.1. Maior celeridade no reparo do Parque de Equipamentos Médico-Hospitalares, reduzindo o tempo de espera para realização de atendimento, consultas, exames e procedimentos ocasionados pela maior disponibilidade destes equipamentos;

2.7.2. Maior qualidade e presteza no atendimento, provendo desta forma a satisfação e segurança do usuário, agregando economia nos processos de trabalho;

2.7.3. Acompanhamento pleno de todos os serviços executados no parque;

2.7.4. Treinamento do corpo clínico para minimizar problemas com equipamentos;

2.7.5. Manutenção Preventiva, Calibração e Teste de Segurança Elétrica de acordo com o previsto pelo fabricante e determinado pelas normas que regem grupos de Equipamentos Médico-Hospitalares para garantir a confiabilidade, aumentando, assim, a segurança dos procedimentos e diminuindo os riscos envolvidos e eventos adversos, com a Emissão de Laudos rastreáveis a RBC - Rede Brasileira de Calibração;

2.7.6. Gestão informatizada do Parque de Equipamentos Médico-Hospitalares, possibilitando uma melhor gestão e maior agilidade nas decisões;

2.7.7. Acompanhamento de indicadores gerenciais para monitorar os trabalhos de gestão de equipamentos e viabilizar os ajustes necessários;

2.7.8. Histórico de manutenção dos equipamentos, contemplando custos, de modo a respaldar as decisões da Instituição quanto à incorporação tecnológica e descarte por obsolescência;

2.7.9. Cumprimento à RDC/ANVISA nº 2, de 25 de janeiro de 2010, que determina a rastreabilidade dos processos que envolvam tecnologias em saúde, bem como à ABNT 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.

3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

3.1. A prestação do serviço objeto desse Elemento Técnico, deverá dar-se conforme as especificações e condições constantes neste documento e seus Anexos.

3.2. Com relação ao objeto deste Elemento Técnico, o IGESDF é composto pelo(s) equipamento(s) disposto(s) no Anexo I.

3.3. Em uma tabela, tem-se o(s) local(is) e endereço(s) da prestação dos serviços:

Tabela 1 - Endereço das Unidades do IGESDF onde serão prestados os serviços

ITEM	UNIDADE	ENDEREÇO
1	Hospital de Base	SMHS Área Especial, Q. 101, Bloco A, Brasília-DF, 70335-900
	Hospital Regional de Santa	

2	Hospital Regional de Santa Maria	AC 102, Blocos, Conj. A/B/C - Santa Maria, Brasília - DF, 72502-100
3	UPA Ceilândia	QNN 27, Área Especial D – Ceilândia Norte, Brasília-DF, 72225-270
4	UPA Recanto das Emas	Quadra 400/600 Área Especial - Recanto das Emas, Brasília-DF, 72630-250
5	UPA São Sebastião	QD 102 conj 1 LT 1, Residencial Oeste - São Sebastião, Brasília-DF, 71692-101
6	UPA Samambaia	QS 107 Conjunto 04 Área especial 01 - Samambaia, Brasília-DF, 72301-524
7	UPA Sobradinho	Rodovia 420, Km 03 - Sobradinho II, Brasília-DF, 73080-050
8	UPA Núcleo Bandeirante	DF-075, Km 180, Área Especial - EPNB, Brasília - DF, 71705-510

3.4. **Equipamento médico-hospitalar (EMH)** compreendem todos equipamentos odonto-médico hospitalares, equipamentos médicos, equipamentos eletromédicos, com uso em saúde com finalidade médica, odontológica, laboratorial ou fisioterápica, utilizados direta ou indiretamente para diagnóstico, terapia, reabilitação ou monitorização de pacientes.

3.5. **Manutenção corretiva:** Tem por objetivo o restabelecimento dos componentes dos sistemas às condições ideais de funcionamento, eliminando defeitos mediante a execução de regulagens, ajustes mecânicos e eletrônicos, bem como substituição de peças, componentes e/ou acessórios que se apresentarem danificados, gastos ou defeituosos.

3.6. **Manutenção Programada:** Compreende Manutenção Preventiva, Calibração e Teste de Segurança Elétrica, planejada(s);

3.7. **Manutenção preventiva:** Tem por objetivo evitar a ocorrência de defeitos nos componentes dos sistemas/equipamentos, conservando-os dentro dos padrões de segurança e em perfeito estado de funcionamento, devendo ser executada em duas etapas:

3.7.1. **Inspecção:** Verificação dos equipamentos/instalações seguindo programa (rotina) de manutenção recomendado pelos fabricantes dos equipamentos e recomendações de boas práticas de manutenção.

3.7.2. **Revisão:** Verificações programadas dos equipamentos/instalações para fins de reparos, limpeza ou reposição de componentes.

3.8. **Calibração:** Conjunto de ações realizadas periodicamente que visa assegurar a confiabilidade de um instrumento de medição por meio da comparação do valor aferido no equipamento com um padrão rastreável ao Sistema Internacional (SI), tendo como resultado um certificado de Calibração rastreável à Rede Brasileira de Calibração (RBC - INMETRO);

3.9. **Teste de segurança elétrica:** Conjunto de testes que avaliam a corrente de fuga, o consumo, os valores de tensão de alimentação, o aterramento e a resistência de isolamento de um equipamento, tendo como resultado um certificado de Teste de Segurança Elétrica rastreável à Rede Brasileira de Calibração (RBC - INMETRO);

3.10. **Chamado Técnico:** Solicitação feita pela Contratante ou por seu preposto, através de software, telefone ou de outra forma acordada com a Contratada, para a realização de um Atendimento Técnico;

3.11. **Atendimento Técnico:** Presença, no local de instalação dos conjuntos, de técnico da Contratada ou de seus prepostos;

3.12. **Ordem de Serviço:** Registro do Chamado Técnico, e de todas as suas respectivas informações;

3.13. **Ronda Geral:** Rotina de verificação de problemas em Equipamentos Médico-Hospitalares junto a todos os setores da instituição, visando antecipar a comunicação entre as partes e verificar a ocorrência de eventuais reclamações de funcionamento dos EMH, tendo como resultado um documento formal assinado pelo Técnico Executor e pelos Chefes/Responsáveis dos setores;

3.14. **Ronda Setorial:** Rotina de inspeção detalhada em Equipamentos Médico-Hospitalares junto a setores críticos da instituição, que inclui testes funcionais e verificação de parâmetros, visando averiguar o correto funcionamento de todos os EMH do setor, reduzindo a probabilidade de falhas ou a degradação do funcionamento de um item, tendo como resultado um documento formal assinado pelo Técnico Executor e pelo Chefe/Responsável do setor crítico inspecionado;

3.15. **Instalação:** atividade ou serviço técnico de dispor, montar e/ou conectar, adequadamente, um conjunto de dispositivos necessários a um determinado EMH, em conformidade

com instruções determinadas e os seus testes de operação para confirmação do funcionamento satisfatório.

3.16. **Plano de Manutenção:** Documento anexo ao Elemento Técnico, que tem por objetivo informar minimamente a frequência de realização de cada atividade, assim como balizar os principais itens de inspeções e revisões a serem realizadas na manutenção programada de cada equipamento(s)/sistema(s) existente(s) coberto pelo contrato.

3.17. **Gestão:** A relação sintética das principais atividades do Serviço Técnico Especializado (ANEXO II), a serem executadas durante a vigência do contrato, no parque de equipamentos, são:

- a) Gestão do serviço via *software*;
- b) Cadastro de Equipamentos Médico-Hospitalares;
- c) Recebimento, aceitação e instalação dos equipamentos;
- d) Desinstalação dos equipamentos;
- e) Manutenção corretiva;
- f) Manutenção Programada (Preventiva, Calibração e/ou Teste de Segurança Elétrica);
- g) Rondas Gerais e Rondas Setoriais;
- h) Aplicação de peças e serviços especializados;
- i) Acompanhamento de intervenções técnicas;
- j) Apoio na especificação técnica para aquisição de novos equipamentos;
- k) Elaboração de processos de qualidade (ONA, ISO, Joint Commission, etc.), tecnovigilância e gerenciamento de riscos;
- l) Plano anual de treinamentos;
- m) Diagnóstico dos Equipamentos Médico-Hospitalares;
- n) Emissão de Relatórios Periódicos e laudos técnicos;

3.18. O objeto do serviço será prestado continuamente, dessa forma, a CONTRATANTE disponibilizará área dedicada aos colaboradores da CONTRATADA nas unidades hospitalares.

3.18.1. Além da área dedicada, será disponibilizado à CONTRATADA um espaço físico em uma das unidades do IGESDF, com intuito de haver um ambiente central de manutenção, de modo a atender demandas de todas unidades.

3.19. Os serviços deverão ocorrer imediatamente após a assinatura do Contrato e recebimento da Ordem de Fornecimento.

4. PROPOSTA COMERCIAL

4.1. A proposta deverá ser apresentada em planilha discriminativa que deverá conter, no mínimo:

- a) Nome do representante legal da Empresa e os respectivos dados;
- b) Detalhamento do objeto;
- c) Valores unitários por unidade, em moeda nacional, em algarismo e por extenso;
- d) Prazo de validade da proposta não inferior à 90 (noventa) dias;
- e) Dados bancários da empresa tais como: número da Agência, da Conta Corrente e nome do respectivo Banco;
- f) CNPJ, Telefone/ fac-símile, endereço eletrônico;
- g) Garantia dos serviços de no mínimo 180 (cento e oitenta) dias;

4.1.1. Nos preços, já deverão estar consideradas todas as despesas com impostos, tributos, fretes, transportes, seguros e demais despesas que incidam direta ou indiretamente no prestação/fornecimento do objeto deste Elemento Técnico;

4.1.2. O termo de apresentação de Proposta, pelas Empresas, implicará a tácita admissão de que a documentação técnica e os esclarecimentos prestados foram julgados suficientes para que os serviços sejam executados nas condições estipuladas pelo contrato e seus anexos.

4.2. As propostas serão classificadas com o critério de menor preço, observadas as condições definidas no presente instrumento.

5. VISTORIA TÉCNICA

5.1. As empresas interessadas poderão realizar vistoria técnica nos locais da prestação dos serviços em até 2 (dois) dias úteis antes do limite de envio das propostas, de forma a obterem pleno conhecimento das condições e eventuais dificuldades para a sua execução, bem como, de todas as informações necessárias à formulação da sua proposta de preços.

5.2. A vistoria deverá ser comunicada, previamente, pela Empresa à CONTRATANTE, por meio do endereço eletrônico engenhariaclinica@igesdf.org.br ou pelo telefone **(61) 3550-8900**, ramal 9185 ou 9186 ou 9067.

5.3. A CONTRATANTE autorizará a vistoria informando, por e-mail, a data, o horário e o profissional indicado para acompanhamento da vistoria.

5.4. A vistoria poderá ser realizada quantas vezes a empresa julgar necessário para a elaboração de sua proposta, desde que obedeçam ao prazo estipulado no item 5.1.

5.5. Os custos das vistorias correrão por conta exclusiva da empresa.

5.6. Em nenhuma hipótese, a empresa poderá alegar desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento de qualquer detalhe vistoriado, e arcará com qualquer ônus decorrente desses fatos.

5.7. Caso a empresa opte por não realizar a vistoria técnica, caberá o mesmo entendimento do item 5.6, desde que seja justificada a opção por não realizar a vistoria técnica.

5.8. Durante a vistoria, a empresa poderá efetuar medições para subsidiar a elaboração de suas propostas e eliminar possíveis omissões, falhas ou incompatibilidade destas com o disposto no Elemento Técnico.

6. HABILITAÇÕES DA EMPRESA

6.1. O Fornecedor deverá apresentar os documentos referentes à regularidade fiscal, jurídica e técnica, conforme relacionados abaixo:

6.1.1. Referentes às Regularidades Fiscais:

a) CNPJ – Comprovante de inscrição e de situação cadastral no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica;

b) União – Certidão Negativa de regularidade com a Fazenda Federal, mediante certidão conjunta negativa de débitos, ou positiva com efeitos de negativa, relativos aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

c) CNDT – Certidão Negativa de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, ou certidão positiva com efeitos de negativa;

d) FGTS – Certidão Negativa de regularidade relativa ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, mediante Certificado de Regularidade;

e) Certidão Negativa de regularidade perante as Fazendas Municipal, Estadual ou Distrital da sede do fornecedor;

f) CEIS – Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas, mantido pela Controladoria Geral da União;

g) CNJ – Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça;

- h) TCU – Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União; e
- i) Certidão Negativa de Falência ou Concordata (art.192, Lei nº 11.101/2005), Recuperação Judicial ou Extrajudicial e Execução patrimonial, expedidas pelo setor de distribuição da Justiça Comum, Justiça Federal e Justiça do Trabalho do domicílio ou domicílios da pessoa física ou jurídica.

6.1.2. Referentes à Habilitação Jurídica:

- a) Cópia da Cédula de identidade, quando se tratar de empresa Pessoa Física;
- b) No caso de empresa individual: registro empresarial na junta comercial;
- c) No caso de sociedades comerciais: Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado na junta comercial. Os documentos deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;
- d) Documento comprobatório autenticado de seus administradores reconhecido nacionalmente (CNH, carteira de identidade, registro profissional ou outro);
- e) No caso de sociedades por ações: Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, em exercício;
- f) No caso de sociedades civis: inscrição do Ato constitutivo e alterações subsequentes no Registro civil das Pessoas Jurídicas, prova de diretoria em exercício; acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- g) No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país: decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir; e
- h) Para todos os efeitos, considera-se como Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, o documento de constituição da empresa, acompanhado da (s) última (s) alteração (ões) referente (s) à natureza da atividade comercial e à administração da empresa, ou a última alteração consolidada.

6.1.2.1. Quanto à Representação:

- a) Se representante legal apresentar procuração por instrumento particular ou público, com poderes para praticar os atos pertinentes da Seleção de Fornecedores;
- b) Na hipótese de procuração por instrumento particular, deverá vir acompanhada do documento constitutivo do proponente ou de outro documento em que esteja expressa a capacidade/competência do outorgante para constituir mandatário; e
- c) O representante legal constante na procuração deverá apresentar documento comprobatório autenticado reconhecido nacionalmente (CNH, carteira de identidade, registro profissional ou outro), assim como do sócio outorgante.

6.1.3. Quanto à Habilitação Técnica:

- a) Apresentar o(s) Procedimento(s) Operacional(is) Padrão (POP) e/ou Instrução(ões) de Trabalho (IT), em relação ao(s) serviço(s) programado(s), relativos aos principais equipamentos do objeto do Elemento Técnico:

I - Monitor multiparamétrico (preventiva, calibração e segurança elétrica);

II - Ventilador pulmonar (preventiva, calibração e segurança elétrica);

III - Oxímetro de pulso (preventiva, calibração e segurança elétrica);

IV - Cama elétrica (preventiva, calibração e segurança elétrica);

V - Esfigmomanômetro (preventiva e calibração);

VI - Aparelho de anestesia (preventiva, calibração e segurança elétrica);

VII - Cardioversor (preventiva, calibração e segurança elétrica).

- a.1) O documento deverá conter minimamente uma descrição detalhada de todas as operações necessárias para a realização de uma tarefa, tais como: check-list de verificação, ferramentas, materiais e Equipamento(s) de Proteção Individual necessários para a execução dos serviços e

referências utilizadas para confecção do POP ou IT.

b) Comprovante de Registro de Quitação (CRQ) no Conselho Regional da jurisdição da empresa, comprovando atividade relacionada com o objeto.

c) **Capacidade Técnico-Operacional:**

I - Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), juntamente com Atestado(s) de Capacidade Técnica (ACT), emitido em seu nome, por empresa(s) de direito público ou privado, que a empresa comprove ter executado ou estar executando os serviços com características e complexidade àqueles relativos ao objeto do Elemento Técnico (*Gestão de Equipamentos Médico-Hospitalares*);

II - O(s) atestado(s) apresentado(s) deve(m) comprovar a execução de serviços de terceirização compatíveis com o objeto licitado por período de 2 (dois) anos;

III - Comprovação de gestão de parque tecnológico de Equipamentos em Hospitais, públicos ou privados, com, no mínimo, 400 (quatrocentos) leitos;

IV - Declaração(ões) da empresa, de possuir instalações, aparelhamento e pessoal técnico, adequados e disponíveis para a realização do objeto desta contratação.

d) **Capacidade Técnico-Profissional:**

I - Indicação da equipe técnica de engenharia, que se responsabilizará pelos trabalhos pertinentes aos serviços contratados, devendo constar o profissional detentor de atestados e sua comprovação de pertencer ao quadro permanente da empresa, o Responsável Técnico deverá ser obrigatoriamente o (ou um dos) preposto(s) da empresa;

II - Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), com Atestado(s) de Capacidade Técnica (ACT), juntamente com Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo Conselho, do(s) Profissional(is) de nível superior, que irá(ão) executar os serviços, que possua(m) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica com características e complexidade àqueles relativos ao objeto do Elemento Técnico (*Gestão de Equipamentos Médico-Hospitalares*).

III - Comprovação de registro dos profissionais de nível técnico no Conselho de atuação dos mesmos;

6.1.3.1. A comprovação do vínculo profissional deverá ser feita por meio de apresentação de cópias das Carteiras de Trabalho (CTPS), ou fichas de registro de empregado que comprove a condição de que pertence ao quadro da CONTRATADA, ou contrato social que demonstre a condição de sócio do profissional, ou de declaração de contratação futura do profissional, com anuência deste, ou, ainda, por meio de contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum.

6.1.3.2. O(s) atestado(s) deve(m) ser emitidos, preferencialmente, em papel timbrado, contendo data, a Razão Social, o CNPJ, o endereço, o responsável pelas informações e respectivo cargo, e-mail e telefone de contato – ou qualquer outro meio com o qual a CONTRATANTE possa valer-se para manter contato com a pessoa declarante, se for o caso.

6.1.3.3. Deverá(ão) constar, preferencialmente, do(s) atestado(s) de responsabilidade por serviços técnicos, ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo conselho competente, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome da CONTRATANTE e pessoa jurídica e da pessoa jurídica CONTRATADA; nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no Conselho; especificações técnicas dos serviços e os quantitativos executados (somente para a comprovação operacional da Empresa).

6.1.3.4. A(s) certidão(ões) de registro no Conselho e Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT), emitidas via Internet, somente será(ao) aceita(s) se houver a possibilidade de confirmação de veracidade pelo mesmo meio (Internet), podendo a Comissão, se julgar necessário, efetuar a confirmação.

6.1.3.5. Os atestados apresentados em atendimento às exigências de Capacidade Técnico-Profissional e de Capacidade Técnico-Operacional deverão ser fornecidos pela pessoa jurídica contratante do serviço objeto do atestado, não sendo admitido atestado fornecido por terceiro.

6.1.3.6. Será necessária a apresentação de 1 (um) único atestado para atender aos itens c.II e c.III exigidos acima, não sendo aceitos atestados derivados de contratos distintos.

6.1.3.7. A(s) certidão(ões) apresentada(s), cujo prazo de validade esteja expirado,

acarretará(ão) a inabilitação da CONTRATADA.

6.2. A qualquer momento durante o processo ou no prazo de vigência do instrumento contratual, a CONTRATANTE poderá solicitar, para fins de comprovação, as cópias autenticadas ou os originais da documentação exigida neste elemento técnico.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. Cumprir o objeto deste Elemento Técnico, de acordo com a proposta apresentada, incluindo o atendimento a todas as obrigações do instrumento contratual bem como deste Elemento Técnico, ficando a seu cargo todos os ônus e encargos decorrentes dos serviços prestados, não se admitindo procrastinação em função de pedido de revisão de preço.

7.2. Será de responsabilidade da CONTRATADA, com os respectivos custos previstos e inclusos no valor do Contrato, o fornecimento de todos os materiais de consumo, peças de reposição e demais produtos que se fizerem necessários à perfeita execução dos serviços contratados, sem ônus à CONTRATANTE.

7.3. Todas as peças empregadas deverão ser originais ou equivalentes em qualidade, características físicas, elétricas, dentre outras.

7.4. A aplicação de toda e qualquer peça, seja original ou não, só poderá ser feita com aprovação escrita do responsável da CONTRATANTE.

7.5. Todas as peças e materiais substituídos deverão ser descartados pela CONTRATADA, seguindo as orientações da legislação vigente.

7.6. Executar os serviços objeto do contrato com zelo, efetividade e de acordo com os padrões de qualidade exigidos pela CONTRATANTE, utilizando-se materiais novos e de primeira linha com qualidade igual ou superior aos existentes nas instalações, reservando-se, à CONTRATANTE, o direito de recusar qualquer material ou produto que apresentarem indícios de serem reciclados, recondicionados ou reaproveitados;

7.7. Não modificar as especificações dos serviços sem autorização por escrito da Fiscalização do Contrato. Os casos não abordados serão definidos pela CONTRATANTE, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para os serviços em questão.

7.8. Manter os *softwares/hardwares* porventura utilizados na execução dos serviços atualizados.

7.9. Executar ensaios, testes, medições e demais rotinas exigidas por normas técnicas oficiais, arcando com todas as responsabilidades técnicas e financeiras para a realização dos testes necessários à aferição dos serviços.

7.10. Responder, integralmente, pelos danos causados ao IGESDF ou à terceiros por sua culpa ou dolo, não reduzindo ou excluindo a responsabilidade o mero fato da execução ser fiscalizada ou acompanhada por parte do IGESDF e dos participantes.

7.11. Exigir que seu pessoal se apresente ao Núcleo de Engenharia da CONTRATANTE, antes de iniciar a execução de qualquer serviço e empregar, na execução dos serviços, pessoal devidamente qualificado conforme especificações constantes do Elemento Técnico, além de alocar os quantitativos necessários para a execução dos serviços.

7.12. A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, fornecer uniforme que a identifique e que atenda aos padrões mínimos de apresentação, higiene e segurança, conforme Normas Regulamentadoras (NR) do Ministério do Trabalho e Emprego.

7.12.1. O fornecimento de uniformes e crachás de identificação será obrigatório e por conta da CONTRATADA. No crachá deverá constar nome da CONTRATADA, nome do funcionário, função/cargo e fotografia do funcionário.

7.12.2. A CONTRATADA deve fornecer, além dos uniformes, equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC) a todos os empregados cujas atividades os exijam por normas de segurança em vigor.

7.13. Executar testes, medições e demais rotinas nos equipamentos/sistemas que sofreram manutenção corretiva.

- 7.14. Efetuar as correções normais que impliquem na eficiência do funcionamento dos equipamentos/sistemas, sempre que as inspeções ou testes indicarem modificações de parâmetros técnicos de qualquer um deles.
- 7.15. Manter todos os equipamentos de medição aferidos por empresa especializada, credenciada e certificada pelo INMETRO.
- 7.16. Comunicar imediatamente à Fiscalização do Contrato qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante a execução dos serviços a fim de se adotar as medidas cabíveis em cada caso. Comunicar, outrossim, de forma escrita e detalhada, todo tipo de acidente que eventualmente venha a ocorrer.
- 7.17. Compatibilizar, dentro do horário de expediente, os serviços de manutenção programada com as solicitações e necessidades de manutenção corretiva.
- 7.18. Os serviços em equipamentos e/ou sistemas que, por motivos técnicos, não puderem ser executados nos locais onde estão instalados ensejarão a retirada por parte da CONTRATADA mediante prévia autorização por escrito da Fiscalização do Contrato, ficando a CONTRATADA inteiramente responsável pela integridade física do equipamento durante a retirada, transporte, conserto e reinstalação, sem quaisquer ônus à CONTRATANTE.
- 7.19. Seguir criteriosamente as manutenções programadas de acordo com o plano de manutenção e observações recomendadas pela Fabricante dos equipamentos e pela CONTRATANTE, de modo a manter a padronização, originalidade e operacionalidade dos equipamentos.
- 7.20. Cada tipo de manutenção (programada ou não programada) deverá ser acompanhado de sua respectiva Ordem de Serviço.
- 7.20.1. As Ordens de Serviço devem permanecer nas dependências da CONTRATANTE, cadastradas e controladas pela CONTRATADA, até o momento da entrega definitiva no Relatório Técnico das Atividades Mensais.
- 7.21. Manter os equipamentos/sistemas constantes do objeto deste Elemento Técnico em bom estado de funcionamento, eficiência e limpeza, mediante manutenções programadas e corretiva, utilizando, quando necessário, sinalização adequada para cada tipo de serviço, como placas com os dizeres “EM MANUTENÇÃO”.
- 7.21.1. Para as etiquetas de manutenção programada, a CONTRATADA deverá utilizar do modelo definido pela CONTRATANTE.
- 7.22. Deixar, após os serviços, as instalações em bom aspecto, não sendo admitidos desleixos, os quais não inspirem segurança e que sejam desagradáveis à vista e ao uso.
- 7.23. Remover material/entulho, sobras de materiais não utilizados e fazer a limpeza completa após a finalização dos serviços, despejando-os em local permitido pelas autoridades competentes.
- 7.24. Comunicar ao Fiscal do Contrato o uso indevido dos ambientes que compõem as instalações como depósito de materiais estranhos aos sistemas objeto do contrato.
- 7.25. Cuidar para que todas as áreas relacionadas aos serviços permaneçam sempre limpas e arrumadas, mantendo os materiais estocados e empilhados em local apropriado, por tipo e qualidade.
- 7.26. Recolocar em seus respectivos lugares, móveis e equipamentos, quando retirados para execução de serviços.
- 7.27. Responsabilizar-se por danos causados aos equipamentos e componentes dos sistemas descritos neste documento, decorrentes de falha, negligência, imprudência, imperícia ou dolo dos empregados da CONTRATADA na manutenção ou operação, arcando com todas as despesas necessárias, inclusive a substituição de peças, que se verificarem necessárias ao restabelecimento das condições originais dos equipamentos e sistemas.
- 7.27.1. Nesta situação, todas as peças deverão ser originais e substituídas pela fornecedora dos equipamentos e, se necessário, para não perder a garantia, substituída por técnicos especializados credenciados pelo fabricante.
- 7.28. Cuidar para que os serviços a serem executados acarretem a menor perturbação possível aos serviços públicos, às vias de acesso, e a todo e qualquer bem, público ou privado,

adjacente ao prédio da CONTRATANTE. Também providenciará toda e qualquer sinalização e/ou isolamento das áreas de serviço.

7.29. Atender com a máxima presteza as solicitações para correções de falhas, mau funcionamento e defeitos nos equipamentos/sistemas objeto do presente documento.

7.30. Interromper total ou parcialmente a execução dos trabalhos sempre que:

- a) Assim estiver previsto e determinado no contrato;
- b) For necessário para execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos do contrato e de acordo com o projeto;
- c) Houver influências atmosféricas sobre a qualidade ou a segurança dos trabalhos na forma prevista no contrato;
- d) Houver alguma falta cometida pela CONTRATADA, desde que esta, à juízo da Fiscalização do Contrato, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subsequentes;
- e) O Fiscal do Contrato assim o determinar ou autorizar por escrito, no Livro de Ocorrências;
- f) Os empregados da CONTRATADA não estiverem devidamente protegidos por equipamentos de proteção individual.

7.31. Solicitar previamente à Fiscalização do Contrato, autorização para movimentar equipamentos ou, então, modificar elementos existentes no prédio a fim de facilitar a execução de seus serviços.

7.32. Quando das manutenções, realizar o transporte, horizontal e vertical, de materiais, ferramentas e equipamentos relacionados com os serviços, sem ônus para a CONTRATANTE.

7.33. Estar sempre em contato com a Fiscalização do Contrato.

7.34. Promover a substituição de materiais, ferramentas e equipamentos não adequados ao uso nos serviços.

7.35. Identificar todos os equipamentos, ferramentas, e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade da CONTRATADA.

7.36. Manter atualizados os dados cadastrais, comunicando à CONTRATANTE toda e qualquer alteração.

7.37. Designar um (ou mais) prepostos, por meio de Carta de Preposição, com poderes para representá-la formalmente durante a prestação dos serviços, em todos os assuntos operacionais e administrativos relativos ao objeto do Contrato.

7.37.1. Disponibilizar mais de um número de telefone em funcionamento 24 (vinte e quatro) horas/dia, sendo ao menos um deles tipo telefone celular habilitado ao preposto da CONTRATADA, a fim de que possa ser contatado nos finais de semana, feriados ou após o expediente normal de serviços em caso de emergência, sem ônus para a CONTRATANTE. Ele ficará responsável por reunir a equipe necessária para execução do serviço emergencial.

7.37.2. Sempre que houver alteração em algum dos números de telefone, a CONTRATADA deverá comunicar o novo número à Fiscalização do Contrato imediatamente.

7.38. Informar aos seus empregados da proibição de retirarem-se dos prédios ou instalações da CONTRATANTE portando volumes.

7.39. Solicitar autorização da Fiscalização do Contrato, caso os serviços impliquem na paralisação do equipamento por período superior à 1 (uma) hora.

7.40. Manter quadro de pessoal suficiente para atendimento dos serviços descritos neste documento, sem qualquer tipo de interrupção, que não terá, em hipótese alguma, qualquer relação de emprego com a CONTRATANTE, sendo de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA as despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais resultantes da execução dos serviços.

7.41. Responsabilizar-se por todas as questões, reclamações, demandas judiciais (civis, penais, trabalhistas), ações por perdas ou danos e indenizações oriundas da prestação dos serviços.

7.42. Responsabilizar-se pelo pagamento de eventuais multas aplicadas por quaisquer

autoridades federais, estaduais e/ou municipais, em consequência de fato a si imputável e relacionado aos serviços contratados.

7.43. Cumprir as normas de segurança constantes de disposições legais federais, estaduais e municipais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidos por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços. Dar especial atenção às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

7.44. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações do Fiscal do Contrato, e sobre a obrigatoriedade do cumprimento das normas de segurança do trabalho. O Fiscal do Contrato poderá paralisar os serviços no caso dos empregados não estarem devidamente protegidos, ficando o ônus da paralisação por conta da CONTRATADA.

7.45. Realizar, às suas expensas, na forma da legislação aplicável, tanto na admissão como durante a vigência do contrato de trabalho de seus empregados, os exames médicos exigidos.

7.46. Cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho emitidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, e outros órgãos competentes, em especial, estabelecer, implementar e assegurar o cumprimento da Norma Regulamentadora NR – 9, Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), aprovada pela Portaria MTb n. 3.214, de 8 de junho de 1978, e alterações posteriores, que regulamenta o art. 163 da Consolidação das Leis do Trabalho, e garantir, custear e indicar médico do trabalho, de acordo a Norma Regulamentadora NR 7 – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO).

7.47. A CONTRATADA deverá encaminhar ao SESMT, até o 10 (décimo) dia do mês subsequente, os indicadores de acidentes de trabalho sofrido por seus colaboradores.

7.48. Assinar o Contrato no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação, sendo a recusa injustificada do adjudicatário caracterizada como descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

7.49. A CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços até 50% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

7.50. Relatório Técnico Mensal de Atividades:

7.50.1. Encaminhar à Fiscalização do Contrato, sob pena de não atesto dos serviços, o Relatório Técnico Mensal de Atividades de todos os serviços executados, devidamente assinado pelo(s) profissional(is) envolvido(s), contendo:

a) Introdução das atividades:

I - Informações gerais;

II - Nome e função dos profissionais alocados para execução dos serviços no mês de referência do relatório;

III - Tabela de Acordo de Nível de Serviço (ANS) - Contratual.

b) Discussão dos resultados:

I - Gráfico e resumo dos resultados de cada indicador do ANS;

II - Gráfico e resumo dos resultados das atividades de acordo com o tipo de serviço;

III - Gráfico e resumo dos custos de peças/materiais;

IV - Problemas pontuais constatados:

- Plano de ação das pendências, com razões de sua existência, data de abertura, prazo de conclusão;
- Principais dificuldades e anormalidades;
- Apresentação dos acidentes de trabalhos;

IV - Atividades complementares:

- Comparativo do custo total de manutenção pelo custo de substituição dos Equipamentos Médico-Hospitalares, com análise de resultados;
- Estudos e levantamentos realizados;
- Discussão sobre a situação dos sistemas/equipamentos, indicando deficiências;
- Sugestões de modificações nas instalações e/ou equipamentos;
- Melhorias realizadas;

c) Conclusão

d) Anexos:

I - Relação sintética dos serviços programados juntamente com as respectivas Ordens de Serviço;

II - Relação sintética dos serviços não programados juntamente com as respectivas Ordens de serviço;

III - Relação sintética de custo de peças, componentes e materiais substituídos, juntamente com as respectivas Notas/Cupons Fiscais;

IV - Cronograma de manutenção programada do mês subsequente (descrição do equipamento, TAG, data da última manutenção, data da próxima e periodicidade);

7.50.2. Para efeito dos itens "b.I", "b.II" e "b.III", dever-se-á manter o histórico dos últimos 12 (doze) meses.

7.50.3. O Relatório deverá ser individual por cada unidade conforme Tabela 1 do item 3.3.

7.50.4. As informações solicitadas no relatório poderão sofrer alterações de acordo com a necessidade da CONTRATANTE, inclusive com sugestões por parte da CONTRATADA.

7.51. Acordo do Nível de Serviço (ANS): é um ajuste escrito, anexo ao contrato, entre o provedor de serviços e o órgão CONTRATANTE, que define, em bases compreensíveis, tangíveis objetivamente, observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade e eficiência da prestação do serviço e respectivas adequações de pagamento, conforme Anexo V e apresentados abaixo:

7.51.1. Tempo Médio de Atendimento (TMA): tem o objetivo de mensurar o tempo de resposta para primeiro atendimento conforme prioridade do(s) equipamento(s):

7.51.1.1. Equipamentos de prioridade Alta;

7.51.1.2. Equipamentos de prioridade Média;

7.51.1.3. Equipamentos de prioridade Baixa.

7.51.2. Tempo Médio de Reparo de Ordens de Serviço Corretivas (TMR): tem o objetivo de mensurar a celeridade no reparo dos chamados técnicos demandados pela CONTRATANTE, de acordo com a prioridade dos equipamentos:

7.51.2.1. Equipamentos de prioridade Alta;

7.51.2.2. Equipamentos de prioridade Média e Baixa;

7.51.3. Tempo Médio de Reparo de Manutenções Corretivas Externas (TMR_{ME}): tem o objetivo de mensurar a celeridade no reparo dos chamados técnicos demandados pela CONTRATANTE que não forem solucionados internamente.

7.51.4. Tempo individual de Não Resolução - Manutenção Não-Programada (TNR_{NP}): tem o objetivo de mensurar a celeridade na execução individual dos serviços corretivos não concluídos dentro de um prazo limite, independente do período de abertura da Ordem de Serviço.

7.51.5. Tempo individual de Não Resolução - Manutenção Programada (TNR_P): tem o objetivo de mensurar a celeridade na execução individual dos serviços programados não concluídos dentro de um prazo limite, independente do período de abertura da Ordem de Serviço.

7.51.5.1. As ordens de serviço programadas devem ser geradas e abertas no 1º dia do mês em questão, podendo ser concluída até o último dia.

7.51.6. Performance de Manutenção Preventiva Executada (MPE): tem o objetivo de mensurar a execução de manutenção preventiva conforme cronograma aprovado pela CONTRATANTE em relação às atividades e periodicidades descritas no Anexo IV - Planos de Manutenção.

7.51.7. Performance de Calibração Executada (PCE): tem o objetivo de mensurar a execução de calibrações conforme cronograma aprovado pela CONTRATANTE em relação às atividades e periodicidades descritas no Anexo IV - Planos de Manutenção.

7.51.8. Performance de Teste de Segurança Elétrica Executado (PTS): tem o objetivo de mensurar a execução de segurança elétrica conforme cronograma aprovado pela CONTRATANTE em relação às atividades e periodicidades descritas no Anexo IV - Planos de Manutenção.

7.51.9. Performance de Treinamento (PDT): visa mensurar a execução, conforme programado, do Plano Anual de Treinamento.

7.51.10. Percentual de Disponibilidade Operacional de Equipamentos de Prioridade Alta (PDOE_{PA}): tem por objetivo mensurar a disponibilidade operacional do(s) Equipamento(s), de prioridade alta.

7.51.11. Percentual de Manutenção Corretiva Executada (PMCE): tem por objetivo mensurar a execução dos Chamados Técnicos corretivos.

7.51.12. Percentual de Rechamado de Manutenção (PRM): visa mensurar a qualidade dos serviços executados pela equipe da CONTRATADA.

7.51.13. Tempo Médio entre Falhas (MTBF): visa mensurar o tempo médio de parada entre os equipamentos, a fim de aprimorar a periodicidade para as intervenções programadas.

7.51.14. Percentual de Resolutividade Interna (PRI): visa mensurar a execução, pela Equipe Interna da CONTRATADA nas dependências do IGESDF, da maioria dos Chamados Técnicos demandados pela Instituição.

7.51.15. Relatório Técnico Mensal de Atividades: tem o objetivo apresentar todas as informações úteis relativas ao mês em questão.

7.51.15.1. Deverá cumprir os prazos estipulados pela Fiscalização do Contrato. Caso haja necessidade de dilação de prazo, a CONTRATADA deverá formalizar imediata comunicação à CONTRATANTE, justificando as causas e propondo novos prazos, que poderão ser aceitos ou não pela Fiscalização do Contrato.

7.51.16. Para os serviços programados, poderão ser desconsiderados do cálculo os equipamentos que não forem disponibilizados ou encontrados durante o mês de execução dos serviços, desde que haja comprovação, por termo de corresponsabilidade, de 3 (três) tentativas de execução por parte da CONTRATADA. Neste caso, a intervenção programada deverá ser executada no mês subsequente.

7.51.17. Caso os itens de Cronograma de implantação e/ou Relatório Técnico Mensal de Atividades não forem entregues no prazo estabelecido, além da glosa em relação à definição do Acordo de Nível de Serviço, será aplicado multa cumulativa conforme descrito na cláusula de penalidades.

7.52. **Cronograma de implantação:**

7.52.1. Antes do início das atividades, a CONTRATADA deve apresentar as seguintes documentações:

- a) Cópia da Ficha de Registro ou Contrato Individual de Trabalho dos funcionários, conforme item 9.1.1 da Norma Regulamentadora nº 9;
- b) Cópia ou Digitalização de ASO (Atestado de Saúde Ocupacional) de todos os colaboradores que prestarão qualquer atividade nas localidades do IGESDF, conforme item 7.4.4.3 da Norma Regulamentadora nº 7;
- c) Cópia ou Digitalização das Fichas de Controle de EPIs, conforme item 6.6.1 da Norma Regulamentadora nº 6;
- d) Cópia dos Cartões de vacinação atualizada com, no mínimo, as seguintes vacinas - Norma Regulamentadora nº 7:

- I. Hepatite B;
- II. Febre amarela;
- III. DT (Antitetânica e Antidiftérica);
- IV. Tríplice viral (Sarampo, Rubéola e Caxumba);
- V. Antigripal (Influenza);

- e) Cópia do fluxo de atuação em caso de acidente/incidente e mal súbito, devidamente datado e assinado, conforme NBR 14.280;
- f) Cópia do Certificado de curso de segurança em Instalações Serviços em eletricidade, caso a CONTRATADA desenvolva serviços em eletricidade, conforme Norma Regulamentadora nº 10;
- g) Cópia do Certificado de curso de Espaço confinado, caso a CONTRATADA desenvolva atividades em espaços confinados, conforme Norma Regulamentadora nº 33;
- h) Cópia do Certificado de curso de Espaço confinado, caso a CONTRATADA desenvolva atividades em espaços confinados, conforme Norma Regulamentadora nº 35;
- i) Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA, conforme item 9.1.1 da Norma Regulamentadora nº 9;
- j) Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO, conforme item 7.1.1 da Norma Regulamentadora nº 7;
- k) Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, caso a CONTRATADA realize atividades de Obras ou Reformas, conforme Norma Regulamentadora nº 18;
- l) Cópia do Laudo de Insalubridade e Periculosidade, com cópia de Certificado do Responsável Técnico, conforme Normas Regulamentadoras nº 15 e 16;
- m) Cópia de Certificado de curso sobre Norma Regulamentadora nº 32;
- n) Cópia de Ordem de Serviço conforme Norma Regulamentadora nº 1;
- o) Indicação e Treinamento de um representante (designado) da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), conforme Norma Regulamentadora nº 5.

7.52.2. Do início das atividades:

- a) Carta de preposição com o Responsável Técnico pela execução do contrato, o qual deverá ser contatado em caso de problemas na execução dos serviços;
- b) Os telefones para execução dos chamados no horário comercial e fora deste (regime de plantão), caso aplicável;
- c) Relação e documentação pessoal (RG, CPF, comprovante de endereço e comprovante de instrução) e de qualificação profissional (CTPS e certificados de qualificação técnica) do(s) profissional(is) designado(s) para atuar(em) nos serviços;
- d) Declaração prévia de documentação técnica e treinamento do(s) profissional(is) (registro de classe e treinamentos de segurança exigidos pelo Ministério do Trabalho);
- e) Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do(s) profissional(is) no Conselho devidamente assinada. Quando da substituição de Responsável Técnico, deverá ser providenciada nova ART, apresentando-a à Fiscalização do Contrato;
- f) Equipe Residente e definição de Horário dos profissionais com apresentação dos uniforme e EPI;
- g) Validar modelo de TAG com a CONTRATANTE;
- h) Início da execução de Manutenção Corretiva;
- i) Início da execução do inventário;
- j) Acompanhamento de intervenções técnicas, e recebimento e aceitação dos novos equipamentos.

7.52.3. Apresentar nos primeiros 30 (trinta) dias de vigência do Contrato:

- a) Diagnóstico do(s) equipamento(s)/sistema(s) recebido(s), assim como o inventário e

cadastro dos equipamentos no software de gestão, com relação dos componentes do sistema com sua localização e, quando couber, com nome do fabricante, modelo, número de série, patrimônio(s), tipo, prioridade, capacidade e outros dados que se fizerem necessário à perfeita identificação do(s) equipamento(s)/sistema(s).

- b) Peças e materiais usuais listados no Anexo VI (Estoque de peças e materiais usuais);
- c) Ferramentas listadas no Anexo VII – Ferramentas;
- d) Analisadores e Simuladores listados no Anexo VIII – Analisadores e Simuladores;
- e) Estruturar as instalações físicas na instituição para desenvolvimento do serviço contratado;
- f) Revisão do Plano Anual de Manutenções Programadas constante neste instrumento (para serviços internos e externos);
- g) Apresentação do software de Gestão da CONTRATADA a equipe de Engenharia das unidades;
- h) Iniciar a medição dos indicadores.
- i) Enviar a primeira versão do Relatório Técnico Mensal de Atividades conforme modelo pré-definido pela CONTRATANTE para provimento e registro da execução dos serviços.

7.52.4. Apresentar nos primeiros 60 (sessenta) dias de vigência do Contrato:

- a) Iniciar a execução de Manutenção Preventiva, Calibração e Teste de Segurança Elétrica, e de Rondas Gerais e Setoriais;
- b) Apresentar as identificações (TAGs) fixadas em todos equipamentos das unidades;
- c) Plano de Contingência a ser adotado nos casos de paralisação do equipamento/sistema, na ocorrência de problemas na execução dos serviços, de substituição de equipamentos não reparados dentro do prazo estabelecido, dentre outros;
- d) Plano de treinamento;
- e) Desenvolvimento de todas atividades do serviço técnico especializado de Engenharia Clínica.

7.52.5. Apresentar ao encerramento da vigência do Contrato:

- a) A CONTRATADA deverá em até 30 (trinta) dias corridos a contar a partir da data de eventuais renovações de contrato ou da data de fim de vigência do contrato, entregar à CONTRATANTE:

I - Banco de Procedimentos Operacionais de Manutenção Preventiva, Calibração e Teste de Segurança Elétrica elaborado, em formato digital, sendo no mínimo 01 (um) volume do Banco de Procedimentos Operacionais em mídia digital contendo arquivos digitais totalmente editáveis;

II - Histórico dos equipamentos (manutenção corretiva, programadas, aquisições, pareceres, etc) de todo período de prestação dos serviços, em formato digital;

III - Inventário do parque tecnológico revisado (no último mês) em formato digital, totalmente editável, juntamente com verificação física dos mesmos;

IV - Reposição das etiquetas/ TAG, caso necessário.

- b) Caso, ao término do contrato, a CONTRATADA não realize a entrega à CONTRATANTE dos itens supracitados, em formato digital, conforme pactuado neste instrumento, a CONTRATADA ficará sujeita a sanções contratuais, além disto a CONTRATANTE poderá vincular o pagamento da última fatura a conclusão deste serviço.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 8.1. Cumprir e fazer cumprir o disposto neste Elemento Técnico.
- 8.2. Emitir a Ordem de Serviço/Fornecimento dos serviços contratados.
- 8.3. Permitir o acesso dos empregados da empresa às dependências do IGESDF onde serão executados os serviços, desde que os mesmos estejam devidamente uniformizados e identificados com cartões de identificação (crachá) e com os equipamentos de proteção individual, exigidos e aplicáveis e o eficaz atendimento dos serviços requeridos e desde que dentro das datas e horários previamente agendados com o Núcleo de Engenharia.

8.4. Determinar o imediato afastamento de qualquer empregado integrante da equipe designada para a execução dos serviços que, por exclusivo critério deste, esteja sem uniforme, crachá ou dificultando a fiscalização, o bom andamento, a boa qualidade dos serviços, não acate as ordens tampouco respeite a autoridade da CONTRATANTE, ou cuja permanência na área for julgada inconveniente.

8.4.1. Caso haja a substituição do empregado, seja por iniciativa da CONTRATANTE ou da CONTRATADA, o substituto deverá possuir qualificação profissional igual ou superior a do substituído, sendo que isso deverá ser comprovado mediante documentação a ser encaminhada para a fiscalização do Contrato.

8.5. Programar, periodicamente, os serviços que deverão ser cumpridos pela CONTRATADA, de forma a garantir as condições de segurança das instalações, dos funcionários e das pessoas.

8.6. Atestar os serviços e/ou materiais fornecidos pela CONTRATADA para a devida execução das atividades para que foram contratadas.

8.7. Conferir as Notas Fiscais e seus respectivos relatórios e, se em conformidade com o executado, atestar a prestação dos serviços.

8.8. Exigir da CONTRATADA, quando da apresentação da Nota Fiscal, a comprovação do valor de aquisição das peças de reposição utilizadas mediante apresentação da respectiva Nota Fiscal/ Cupom Fiscal de compra.

8.9. Efetuar o pagamento à CONTRATADA nas condições estabelecidas neste Elemento Técnico.

8.10. Devolver à CONTRATADA as Notas Fiscais em que se verificarem inconformidade para as devidas correções.

8.11. Aplicar à CONTRATADA as penalidades regulamentares e contratuais, após o procedimento administrativo, garantidos o direito à prévia e ampla defesa e ao contraditório.

8.12. Prestar as informações e os esclarecimentos necessários ao desenvolvimento dos trabalhos que venham a ser contratados pelos empregados da CONTRATADA.

8.13. Exigir, à qualquer tempo, a comprovação das condições da CONTRATADA que ensejaram sua contratação, notadamente no tocante à habilitação na Seleção de Fornecedores.

8.14. Instruir a CONTRATADA acerca das normas de segurança e prevenção de incêndio implantadas nas dependências da CONTRATANTE.

8.15. Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços objeto do Contrato através de funcionários especialmente designados, os quais anotarão em registro próprio todas as ocorrências relacionadas aos serviços prestados.

8.16. Rejeitar no todo ou em parte os serviços executados, se em desacordo com as especificações constantes do Contrato. Neste caso, a CONTRATADA deverá retirá-los das dependências da CONTRATANTE no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas. Os serviços rejeitados deverão ser refeitos pela CONTRATADA sem nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE.

8.17. Comunicar à CONTRATADA eventuais falhas e irregularidades observadas na execução dos serviços, determinando prazo para adoção das providências saneadoras.

8.18. A CONTRATANTE reserva-se ao direito de exercer, à seu critério, fiscalização sobre os serviços contratados e, ainda, aplicar as penalidades cabíveis ou a rescisão do contrato, caso a CONTRATADA venha a descumprir o Contrato.

8.19. Definir toda e qualquer ação de orientação, gerenciamento, controle e acompanhamento da execução do Contrato, fixando normas nos casos não especificados e determinando as providências cabíveis.

8.20. Suspender a execução, total ou parcial, dos serviços, a qualquer tempo, sempre que julgar necessário.

9. FORMALIZAÇÃO E VIGÊNCIA CONTRATUAL

9.1. Os serviços objeto do presente Elemento Técnico serão formalizados mediante

Contrato;

9.2. A vigência da prestação dos serviços será de 30 (trinta) meses a contar da assinatura do Contrato e emissão da Ordem de Fornecimento, podendo ser prorrogado por mais 30 (trinta) meses, mediante Atos Aditivos, até o limite de 60 (sessenta) meses;

9.3. O contrato poderá ser rescindido a qualquer tempo, por qualquer das partes, mediante aviso formal à outra com 60 (sessenta) dias de antecedência;

9.4. A empresa vencedora deverá iniciar a execução dos serviços imediatamente após a assinatura do respectivo Contrato e emissão da Ordem de Serviço/ Fornecimento por parte da CONTRATANTE, observando e cumprindo os prazos estabelecidos neste Elemento Técnico e no Contrato;

9.5. A referida vigência não exonera o fornecedor do cumprimento da garantia mínima do(s) serviço(s), contados a partir da data do termo de recebimento definitivo do objeto.

10. GARANTIA CONTRATUAL

10.1. A empresa deverá prestar garantia no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da assinatura do contrato, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do instrumento, de acordo com as modalidades previstas no art. 30 do Regulamento de Compras e Contratações do IGESDF, que ficará sob responsabilidade deste.

10.2. O período de garantia deverá compreender o prazo de vigência de 30 (trinta) meses.

10.3. A garantia somente será liberada após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados à CONTRATANTE ou terceiros, bem como ante a comprovação do pagamento pela CONTRATADA.

11. MEDIÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS

11.1. Os serviços serão executados mensalmente, de maneira contínua, devendo a CONTRATADA emitir o respectivo Relatório Técnico Mensal de Atividades ao final do período, o qual será objeto de medição mensal.

11.1.1. O Relatório deverá ser individual por cada unidade conforme Tabela 1 do item 3.3.

11.2. A medição será realizada pela Fiscalização do Contrato, que atestará a medição após a conferência dos quantitativos e valores apresentados no Relatório entregue.

11.3. Com a validação do Relatório pela Fiscalização do Contrato, será autorizada a emissão da Nota Fiscal.

11.4. Se, após o recebimento da Nota Fiscal pela Fiscalização, for identificada qualquer falha na execução cuja responsabilidade seja atribuída à CONTRATADA, o prazo para efetivação do recebimento definitivo será interrompido, recomeçando sua contagem após a regularização das falhas detectadas.

11.5. Os recebimentos, provisório e definitivo, não excluem a responsabilidade civil da CONTRATADA, pela solidez e segurança dos serviços e dos materiais empregados durante o período de garantia previsto em Lei.

12. FISCALIZAÇÃO

12.1. O presente contrato será fiscalizado pelo Núcleo contratante, o qual será responsável pelo recebimento do serviço, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou defeitos observados.

12.2. A CONTRATADA deverá manter preposto, aceito pela CONTRATANTE, durante o período de execução do serviço, para representá-lo sempre que necessário.

12.3. A CONTRATANTE só aceitará os serviços que estiverem de acordo com as especificações técnicas, normas da ABNT e dos fabricantes dos equipamentos que porventura forem utilizados. Caberá à CONTRATADA todo o ônus decorrente da rejeição, incluindo prazos e despesas.

13. PAGAMENTO

- 13.1. Os documentos fiscais serão atestados pelo IGESDF após a conclusão do serviço.
- 13.2. Os documentos fiscais deverão, obrigatoriamente, discriminar o serviço executado.
- 13.3. O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias a partir do Atesto da Nota Fiscal por parte do Núcleo contratante e validações da Gerência e da Superintendência da Unidade, exclusivamente por meio de depósito bancário em conta corrente.
- 13.3.1. Sendo o pagamento realizado mediante depósito em conta corrente, o Fornecedor não deverá fazer a emissão de boleto bancário, sob pena de haver cobrança indevida.
- 13.4. Os pagamentos serão efetuados mediante apresentação de nota fiscal, conforme segue:
- a) Nota Fiscal individual por unidade conforme Tabela 1 do item 3.3;
 - b) Emissão da Nota Fiscal, na forma abaixo:
NOME: INSTITUTO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DE SAÚDE DO DISTRITO FEDERAL -
C.N.P.J: 28.481.233/0001-72
ENDEREÇO: SMHS - ÁREA ESPECIAL QUADRA 101 - BLOCO A
CEP: 70.335-900.
 - c) Na Nota Fiscal ou fatura deverá constar obrigatoriamente a unidade referente à prestação dos serviços e os dados bancários da CONTRATADA (nome do Banco, Agência e Conta Corrente), para a realização do pagamento obrigatoriamente por crédito em conta corrente.
 - d) Caso as notas fiscais ou faturas tenham sido emitidas com incorreções ou em desacordo com a legislação vigente, serão devolvidas e o prazo para pagamento passará a ser contado a partir da reapresentação das mesmas.
 - e) Caso algum item constante na nota fiscal seja impugnado, o IGESDF liberará a parte não sujeita a contestação, restando o restante do pagamento até que seja sanado o problema.
 - f) Deverá conter o número do instrumento contratual de referência.

14. PENALIDADES

- 14.1. O atraso injustificado na prestação do(s) serviço(s), objeto do presente Elemento Técnico, sujeitará o fornecedor, sem prejuízo das sanções previstas nos artigos 35, 41, 42 e 43 do Regulamento Próprio de Compras e Contratações do IGESDF, às seguintes multas:
- a) 0,1% (um décimo por cento) ao dia, sobre o valor total da contratação, até o limite de 30 (trinta) dias;
 - b) 10% (dez por cento), cumulativamente, sobre o valor total da contratação, após 30 (trinta) dias, podendo ainda o IGESDF, a seu critério, impedir o fornecedor de participar de novas seleções com este Instituto.
- 14.2. Caso os itens do Cronograma de implantação e/ou Relatório Técnico Mensal de Atividades não forem entregues no prazo estabelecido, além da glosa em relação à definição do Acordo de Nível de Serviço, será aplicado multa cumulativa conforme descrito abaixo:
- a) Glosa de 0,1% (um décimo por cento) ao dia sobre o valor da fatura mensal, quando do não cumprimento dos prazos estipulados, até a comprovação de conclusão da atividade/serviços.
 - b) O atraso injustificado de entrega dos itens superior a 30 (trinta) dias corridos, será considerado como inexecução total do objeto, devendo o instrumento respectivo ser rescindido, salvo razões de interesse público devidamente explicitadas no ato da autoridade competente do IGESDF.
- 14.3. No caso de aplicação das penalidades previstas neste Elemento Técnico e seus anexos, será concedido prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação de recurso.

15. **LOCAL E DATA**

Brasília/DF, 09/dezembro/2019.

Identificação do Responsável pela elaboração do Elemento Técnico nº 15/2019:

SHEILA CRISTINA DE MORAES

CHEFE DE ENGENHARIA CLÍNICA

Hospital de Base

Matr.: 4.858

WANDERSON TADEU ALVES AQUINO

CHEFE DE ENGENHARIA CLÍNICA

Hospital Regional de Santa Maria

Matr.: 4.421

RICARDO WAGNER GUEDES SENISE FILHO

CHEFE DE ENGENHARIA CLÍNICA E MANUTENÇÃO PREDIAL DAS UPAS

Matr.: 4.986

DENISE CRISTINA DA SILVA

ENGENHEIRA CLÍNICA

Matr.: 3.307

LÍVIA ALVES DE OLIVEIRA

COORDENADORA DE ENGENHARIA CLÍNICA

Matr.: 149

Identificação do Responsável da área técnica:

THIAGO TEIXEIRA GOMES

GERENTE DE MANUTENÇÃO DE INFRAESTRUTURA

Matr.: 115

Na atribuição de autoridade imediata superior responsável pela Diretoria de Logística e Serviços, APROVO e AUTORIZO o presente Elemento Técnico, em observância ao Art. 2º, §1º do Regulamento Próprio de Compras e Contratações do IGESDF.

KARINNE BORGES MESQUITA
DIRETORA DE LOGÍSTICA E SERVIÇOS
Matr.: 4.163

ANEXO I
PARQUE DE EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES

Tabela 1.1 - HOSPITAL DE BASE

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
ACELERADOR LINEAR	1
AGITADOR / HOMOGENEIZADOR	5
AGITADOR DE PLAQUETAS	2
AGITADOR MAGNÉTICO	1
AMPLIFICADOR DE CAMPO LIVRE	1
ANALISADOR BIOQUÍMICO	7
ANALISADOR DE GASES SANG. E ELETRÓLITOS/ GASÔMETRO	3
ANALISADOR DE HEMOGLOBINA / HEMOGLOBINÔMETRO	1
ANALISADOR DE PH	1
ANALISADOR HEMATOLÓGICO	1
ANALISADOR IMUNOHEMATOLÓGICO	3
APARELHO DE ANESTESIA	26
APARELHO DE ELASTOGRAFIA	1
APARELHO DE MANOMETRIA	1
APARELHO DE PROFILAXIA ODONTOLÓGICA	1
AQUECEDOR DE FLUIDOS	10
AQUECEDOR DE MANTA TÉRMICA	18
AQUECEDOR PARA MEIOS DE CONTRASTE	1
ARCO CIRÚRGICO	8
ASPIRADOR CIRÚRGICO	63
ASPIRADOR DE FUMAÇA	2
AUDIÔMETRO	2
AUTO REFRACTOR	1
AUTOCLAVE HORIZONTAL	5
AUTOCLAVE VERTICAL	2
BALANÇA ANALÍTICA	1
BALANÇA DE BIOIMPEDÂNCIA	1
BALANÇA ELETRÔNICA	31
BALANÇA ELETRÔNICA PEDIÁTRICA	5
BALÃO INTRA AÓRTICO	2
BANHO MARIA	9
BERÇO AQUECIDO	1
BERÇO PEDIÁTRICO	3
BICICLETA ERGOMÉTRICA	1
BISTURI DE ARGÔNIO	1
BISTURI ELÉTRICO	32
BISTURI ULTRASSÔNICO	1
BLENDER	2
BOMBA DE CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA	1
BOMBA DE INFUSÃO DE SERINGA	16
BOMBA DE INFUSÃO VOLUMÉTRICA	879
BOMBA DE IRRIGAÇÃO PARA HISTERO-ARTROSCOPIA	3
BOMBA DE VÁCUO	2
BOMBA INJETORA DE CONTRASTE	5

BRONCOFIBROSCÓPIO	4
CABINE AUDIOMÉTRICA	3
CADEIRA ODONTOLÓGICA	8
CADEIRA OTORRINO-OFTALMOLÓGICA	10
CAMA FAWLER INFANTIL	6
CAMA HOSPITALAR ELÉTRICA	792
CAMA HOSPITALAR MECÂNICA	20
CÂMARA DE REFRIGERAÇÃO CIENTÍFICA	10
CÂMERA DE VIDEOCIRURGIA	5
CANETA ODONTOLÓGICA	10
CAPELA/ CABINE DE FLUXO LAMINAR	3
CAPNÓGRAFO	9
CAPTADOR DE TIREOIDE	1
CARDIOVERSOR	51
CENTRÍFUGA ANGULAR FIXA	1
CENTRÍFUGA DE TUBOS	25
CENTRÍFUGA PARA HEMÓLISE	1
CENTRÍFUGA REFRIGERADA	1
CHAPA ELÉTRICA	1
CICLOERGÔMETRO	1
CIRCULADOR D"ÁGUA PARA CARDIOPLEGIA	1
CITÔMETRO	1
COAGULÔMETRO	2
COLONOSCÓPIO	4
COLPOSCÓPIO	6
COLUNA OFTALMOLÓGICA	2
COMPRESSOR DE AR	2
COMPRESSOR PNEUMÁTICO	1
CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO	1
CONDUTIVÍMETRO	1
CONJUNTO DE PISTOLAS PRESSURIZADAS	3
CONSOLE DE OPERAÇÃO DE INSTRUMENTOS	1
CONTADOR DE CÉLULAS SANGUÍNEAS	9
CONTADOR DE LEUCÓCITOS	1
CORTADOR DE ISOPOR	2
CORTADOR DE LÂMINAS	1
CRIOSTATO	1
CUFÔMETRO	7
DENSITÔMETRO ÓSSEO	1
DETECTOR GAMA PARA CIRURGIA RADIOGUIADA	2
DETECTOR FETAL	1
DIGITALIZADOR DE IMAGENS	11
DRILL/ CRANIÓTOMO	2
ELETROCARDÍOGRAFO	45
ELETROENCEFALÓGRAFO	4
ELETROESTIMULADOR	1
ELETRONEUROMIÓGRAFO	3
ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL	1
EQUIPAMENTO DE ANGIOGRAFIA / HEMODINÂMICA	2
EQUIPAMENTO DE DIÁLISE PERITONEAL	4
EQUIPAMENTO DE DRENAGEM DE FLUÍDO POR SUCCÇÃO	55
EQUIPAMENTO DE EMISSÃO OTOACÚSTICA	1
EQUIPAMENTO DE HEMODIÁLISE	26
EQUIPAMENTO DE OSMOSE REVERSA PORTÁTIL	11
EQUIPAMENTO DE POTENCIAL EVOCADO / OTOACUSTICOS	1
ESFIGMOMANÔMETRO	150
ESFIGMOMANÔMETRO DIGITAL	17
ESPECTROFOTÔMETRO	1

ESPIRÔMETRO	2
ESTAÇÃO DE MUSCULAÇÃO	1
ESTEIRA ERGOMÉTRICA	4
ESTERILIZADORA A PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO	1
ESTIMULADOR NEURO-MUSCULAR	2
ESTUFA DE AQUECIMENTO DE SORO	2
ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA	10
ESTUFA DE ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM	1
FACOEMULSIFICADOR	2
FOCO CIRÚRGICO FIXO	20
FOCO CIRÚRGICO MÓVEL	18
FOCO DE PROCEDIMENTO	12
FONTE DE LUZ DE XENON	26
FONTE DE LUZ HALOGENA	12
FONTE DE LUZ PARA ENDOSCOPIA	2
FOTOESTIMULADOR	2
FOTÓFORO	10
FOTOPOLIMERIZADOR	2
FOTOTERAPIA	2
GAMA CÂMARA (CINTILOGRAFIA)	0
GLICOSÍMETRO	-
GRAVADOR DE IMAGENS	3
GRAVADOR DE HOLTER	6
GRAVADOR DE MAPA	3
IMPEDANCIÔMETRO CLÍNICO	2
IMPRESSORA DE IMAGENS	6
INCUBADORA BIOLÓGICA	1
INCUBADORA NEONATAL	4
INFRAVERMELHO PARA FISIOTERAPIA	1
INSUFLADOR DE CO2 PARA HISTERO-LAPAROSCOPIA	10
LÂMPADA DE FENDA	4
LARINGOSCÓPIO	100
LASER CIRÚRGICO	1
LASER OFTALMOLÓGICO	2
LASER UROLÓGICO	1
LAVADORA DE MICROPLACAS	2
LAVADORA ULTRASSÔNICA	3
LENSÔMETRO	2
LITOTRIPTOR EXTRACORPÓREO	1
LITOTRIPTOR ULTRASSÔNICO	2
MACA DE TRANSPORTE	98
MACROCENTRÍFUGA	2
MAMÓGRAFO	1
MÁQUINA DE LAVAR FRASCOS	1
MARCAPASSO EXTERNO	14
MESA CIRÚRGICA ELÉTRICA	23
MESA CIRÚRGICA MECÂNICA	1
MESA ELÉTRICA PARA OFTALMOLOGIA	2
MICROCÂMERA DE VÍDEO	3
MICROSCÓPIO BINOCULAR	48
MICROSCÓPIO CIRÚRGICO	12
MICROSCÓPIO ESPECULAR	2
MICROSCÓPIO OFTALMOLÓGICO	3
MICRÓTOMO	5
MÓDULO ANALISADOR DE GASES	10
MÓDULO DE BIS	6
MÓDULO DE CAPNOGRAFIA	12
MÓDULO DE CO	7

MÓDULO DE ECG	1
MÓDULO DE PI (IBP)	17
MÓDULO DE PNI (NBP)	1
MÓDULO DE PRESSÃO INVASIVA	8
MÓDULO DE PRESSÃO NÃO INVASIVA	3
MÓDULO DE SPO2	3
MÓDULO DE TEMPERATURA	7
MÓDULO MULTIPARAMÉTRICO	7
MÓDULO REGISTRADOR	13
MÓDULO RF	1
MONITOR DE BIS	4
MONITOR DE COAGULAÇÃO ATIVADA	4
MONITOR DE DÉBITO CARDÍACO CONTÍNUO	5
MONITOR DE ECG	1
MONITOR DE GASES ANESTÉSICOS	2
MONITOR DE PNI	4
MONITOR DE RADIAÇÃO IONIZANTE / GEIGER	5
MONITOR DE VÍDEO / LCD	38
MONITOR MULTIPARAMÉTRICO	278
MOTOR CIRÚRGICO ODONTOLÓGICO	5
NEGATOSCÓPIO	54
OFTALMOSCÓPIO	5
OFTALMOSCÓPIO INDIRETO	1
OSMOSE REVERSA FIXA	1
OTOSCÓPIO	6
OXÍMETRO DE PULSO PORTÁTIL	77
PEÇA DE MÃO RETA (ODONTOLÓGICA)	3
PERFURADOR ÓSSEO	9
PIPETA	58
PIPETA MULTICANAL	2
PISTOLA PARA BIOPSIA	1
POLÍGRAFO	3
PRÉ AMPLIFICADOR	1
PROCESSADOR DE TECIDOS	3
PROCESSADORA DE IMAGEM DE ENDOSCÓPIOS	4
PROCESSADORA DE IMAGEM DE MICROCÂMERA	28
PROJETOR OFTALMOLÓGICO	1
RAIO X FIXO	7
RAIO X MÓVEL	6
RAIO X PANORÂMICO (ODONTOLÓGICO)	1
RAIO X TELECOMANDADO	3
REFLETOR ODONTOLÓGICO	6
REFRATOR DE GREENS	4
REPROCESSADORA AUTOMÁTICA DE ENDOSCÓPIOS	6
RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	0
RETINÓGRAFO	1
SECADORA DE TRAQUÉIAS	3
SERRA CARDÍACA	2
SERRA DE FITA	1
SERRA DE GESSO	11
SERRA ÓSSEA	3
SISTEMA DE CAPTURA DE IMAGENS PARA VIDEOCIRURGIA	1
SISTEMA DE DETECÇÃO MICROBIANA	1
SISTEMA DE GRAVAÇÃO DE IMAGENS	3
SISTEMA DE LASER TERAPÊUTICO	2
SISTEMA DE NAVEGAÇÃO CARDIOVASCULAR	2
SISTEMA DE TOPOGRAFIA DE Córnea	1
TEMPORIZADOR / MARCADOR DE TEMPO	2

TERMODESINFECTADORA	4
TERMOSELADORA	4
TOMÓGRAFO COMPUTADORIZADO	2
TOMÓGRAFO OFTALMOLÓGICO	1
TONÔMETRO	2
ULTRASSOM	30
UMIDIFICADOR	58
UNIDADE AUXILIAR	6
UNIDADE DE ABLAÇÃO POR ALTA FREQUÊNCIA	3
UNIDADE DE TESTE DE VAZAMENTO EM ENDOSCÓPIOS	1
URETERORRENOSCÓPIO	3
VAPORIZADOR	57
VENTILADOR PULMONAR	168
VENTILADOR PULMONAR BIPAP	1
VENTILADOR PULMONAR DE TRANSPORTE	18
VENTILÔMETRO	6
VIBRADOR PARA MASSAGEM	4
VIDEOBRONCOSCÓPIO	1
VIDEOCOLONOSCÓPIO	8
VIDEODUODENOSCÓPIO	4
VIDEOECOENDOSCÓPIO	2
VIDEOGASTROSCÓPIO	16
VÍDEORINOLARINGOSCÓPIO	1
VITREÓFAGO	1
WORKSTATION	3
Total geral	4180

Tabela 1.2 - HOSPITAL REGIONAL DE SANTA MARIA

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
AGITADOR / HOMOGENEIZADOR	2
AGITADOR DE PLAQUETAS	1
AMALGAMADOR	1
ANALISADOR BIOQUÍMICO	1
ANALISADOR DE GASES SANG. E ELETRÓLITOS/ GASÔMETRO	3
ANALISADOR DE URINA	1
ANALISADOR DE VELOCIDADE DE HEMOSSedIMENTAÇÃO	1
ANALISADOR HEMATOLÓGICO	1
ANALISADOR IMUNOHEMATOLÓGICO	1
ANALISADOR SOROLÓGICO SANGUÍNEO	1
APARELHO DE ANESTESIA	12
APARELHO DE PROFILAXIA	10
AQUECEDOR DE MANTA TÉRMICA	7
ARCO CIRÚRGICO	2
ASPIRADOR CIRÚRGICO	32
ASPIRADOR DE FUMAÇA	1
AUDIÔMETRO	1
AUTOCLAVE DE BANCADA	1
AUTOCLAVE HORIZONTAL	5
AUTOCLAVE VERTICAL	3
BALANÇA ELETRÔNICA	26
BALANÇA ELETRÔNICA DE PRECISÃO	2
BALANÇA MECÂNICA	20
BALANÇA NEONATAL	1
BANHO MARIA	17
BERÇO AQUECIDO	21
BERÇO HOSPITALAR	47
BICICLETA ERGOMÉTRICA	3

BILIRRUBINÔMETRO	1
BISTURI ELÉTRICO	15
BOMBA DE INFUSÃO DE SERINGA	64
BOMBA DE INFUSÃO VOLUMÉTRICA	603
BOMBA DE VÁCUO	8
BOMBA INJETORA DE CONTRASTE	1
CADEIRA ODONTOLÓGICA	7
CAMA HOSPITALAR ELÉTRICA	101
CAMA HOSPITALAR MECÂNICA	290
CAMA OBSTÉTRICA	8
CÂMARA DE CONSERVAÇÃO DE SANGUE	1
CÂMARA DE CONSERVAÇÃO DE VACINAS / IMUNOHEMATO	4
CANETA ODONTOLÓGICA	9
CAPELA DE FLUXO LAMINAR	4
CARDIOTOCÓGRAFO	1
CARDIOVERSOR	42
CAUTERIZADOR	1
CENTRÍFUGA DE TUBOS	17
COAGULÔMETRO	1
COLPOSCÓPIO	2
COMPRESSOR PNEUMÁTICO	2
CONTRA-ÂNGULO ODONTOLÓGICO	12
CUFÔMETRO	5
DETECTOR CARDIOFETAL PORTÁTIL	25
DIGITALIZADORA DE IMAGENS	5
ELETROCARDÍOGRAFO	21
ELETROESTIMULADOR	1
EQUIPAMENTO AUTOMATIZADO PARA HEMOCULTURA	1
EQUIPAMENTO DE EMISSÃO OTOACÚSTICA	1
EQUIPAMENTO DE HEMODIÁLISE	20
EQUIPAMENTO DE OSMOSE REVERSA	9
ESFIGMOMANÔMETRO ANEROIDE DE PAREDE	1
ESFIGMOMANÔMETRO ANEROIDE DE PEDESTAL	22
ESFIGMOMANÔMETRO ANERÓIDE MANUAL	55
ESFIGMOMANÔMETRO DIGITAL	11
ESTEIRA ERGOMÉTRICA	1
ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA	3
ESTUFA DE ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM	5
ESTUFA DE SECAGEM	1
FOCO CIRÚRGICO FIXO	10
FOCO CIRÚRGICO MÓVEL	14
FOCO DE PROCEDIMENTO	62
FONTE DE LUZ	1
FOTOPOLIMERIZADOR	6
FOTOTERAPIA	38
FREEZER	2
GRAVADOR DE HOLTER	3
IMPRESSORA	7
INCUBADORA BIOLÓGICA	2
INCUBADORA DE TRANSPORTE	5
INCUBADORA NEONATAL	36
INFRAVERMELHO PARA FISIOTERAPIA	3
INSUFLADOR DE CO2 PARA HISTERO-LAPAROSCOPIA	1
LARINGOSCÓPIO	1
LAVADORA ULTRASSÔNICA	3
MACA DE TRANSPORTE	13
MAMÓGRAFO	1
MÁQUINA DE SOLDA PARA ORTODONTIA	1

MARCAPASSO EXTERNO	2
MESA CIRÚRGICA ELÉTRICA	9
MICROMOTOR ODONTOLÓGICO	12
MICROPIPETA	1
MICROSCÓPIO BINOCULAR	6
MICRÓTOMO	1
MÓDULO DE BATERIA	45
MÓDULO DE BIS	2
MÓDULO DE CAPNOGRAFIA	18
MÓDULO DE CO	2
MÓDULO DE PI (IBP)	5
MÓDULO DE PRESSÃO INVASIVA	30
MÓDULO NEUROMUSCULAR	1
MONITOR DE BIS	2
MONITOR DE ÓXIDO NÍTRICO	1
MONITOR DE PNI E SPO2	3
MONITOR DE VÍDEO / LCD	1
MONITOR FETAL CARDIOTOCÓGRAFO	4
MONITOR MULTIPARAMÉTRICO	215
NEBULIZADOR	2
NEGATOSCÓPIO	37
NEUROESTIMULADOR CIRÚRGICO	1
OFTALMOSCÓPIO	1
OTOSCÓPIO	4
OXÍMETRO DE PULSO PORTÁTIL	64
PEÇA DE MÃO RETA (ODONTOLÓGICA)	3
PERFURADOR ÓSSEO	23
PIPETA	7
PROCESSADOR DE TECIDOS	1
PROCESSADORA DE IMAGEM DE ENDOSCÓPIOS	1
PROCESSADORA DE IMAGEM DE MICROCÂMERA	1
RADIÔMETRO PARA FOTOTERAPIA	1
RAIO X FIXO	2
RAIO X MÓVEL	3
RAIO X ODONTOLÓGICO	6
RAIO X PANORÂMICO	1
RESFRIADOR RÁPIDO PARA LEITE HUMANO	5
RESSUSCITADOR INFANTIL	8
SECADORA DE TRAQUÉIAS	2
SELADORA	3
SERRA DE GESSO	8
SERRA ÓSSEA	1
SISTEMA DE DETECÇÃO MICROBIANA	2
SISTEMA DE GRAVAÇÃO DE IMAGENS	1
SISTEMA DE TERAPIA A VÁCUO	1
TERMODESINFECTADORA	3
TERMOSELADORA	4
TOMÓGRAFO COMPUTADORIZADO	1
TURBILHÃO PARA FISIOTERAPIA	1
ULTRASSOM	6
ULTRASSOM ODONTOLÓGICO	1
UMIDIFICADOR	96
VAPORIZADOR UNIVERSAL	26
VENTILADOR PULMONAR	166
VENTILADOR PULMONAR DE TRANSPORTE	13
VENTILADOR PULMONAR INFANTIL	2
VIDEOLONOSCÓPIO	1
VIDEOGASTROSCÓPIO	1

VÍDEORINOLARINGOSCÓPIO	1
Total geral	2685

Tabela 1.3 - UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO CEILÂNDIA

EQUIPAMENTOS	Quantidade
Analizador bioquímico	1
Analizador de gases/gasômetro	2
Analizador de teste biológico	1
Analizador de urina	1
Analizador hematológico	1
Amalgamadores	1
Autoclave de bancada	1
Aspirador cirúrgico/ portátil	2
Balança antropométrica adulto	3
Balança antropométrica pediátrica	3
Bomba de infusão	10
Cadeira odontológica completa	1
Cama Fawler (elétrica/mecânica)	13
Centrífuga de tubos	2
Coagulômetro	1
Contador de células sanguíneas	1
Corador de lâminas	1
Compressor odontológico	1
Desfibrilador/cardioversor	3
Detector de batimentos cardíacos fetais	1
Detector fetal	5
Digitalizador de Imagens	1
Eletrocardiógrafo	2
Esfigmomanômetro	26
Fotopolimerizador	1
Geladeira industrial	1
Lanterna clínica	6
Laringoscópio com kit adulto	6
Microscópio binocular	4
Monitor multiparamétrico	10
Negatoscópio 2 corpos	6
Oto - oftalmoscópio	3
Oxímetro de pulso portátil	2
Passa chassi	1
Processadora de filmes	1
Foco móvel	2
Raios x	1
Raio-x móvel	1
Serra elétrica p/ cortar gesso	1
Termômetro timpânico por infravermelho	2
Termoseladora	1
Ventilador pulmonar de transporte	1
Ventilador pulmonar	4
Total geral	138

Tabela 1.4 - UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO NÚCLEO BANDEIRANTE

EQUIPAMENTOS	Quantidade
Analizador bioquímico	1
Analizador de gases/gasômetro	2
Analizador de teste biológico	1

Analisador de urina	1
Analisador hematológico	1
Amalgamadores	1
Autoclave de bancada	1
Aspirador cirúrgico/ portátil	2
Balança antropométrica adulto	3
Balança antropométrica pediátrica	3
Bomba de infusão	10
Cadeira odontológica completa	1
Cama Fowler (elétrica/mecânica)	13
Centrífuga de tubos	2
Coagulômetro	1
Contador de células sanguíneas	1
Corador de lâminas	1
Compressor odontológico	1
Desfibrilador/cardioversor	3
Detector de batimentos cardíacos fetais	1
Detector fetal	5
Digitalizador de Imagens	1
Eletrcardiógrafo	2
Esfingomanômetro	26
Fotopolimerizador	1
Geladeira industrial	1
Lanterna clínica	6
Laringoscópio com kit adulto	6
Microscópio binocular	4
Monitor multiparamétrico	10
Negatoscópio 2 corpos	6
Oto - oftalmoscópio	3
Oxímetro de pulso portátil	2
Passa chassi	1
Processadora de filmes	1
Foco móvel	2
Raios x	1
Raio-x móvel	1
Serra elétrica p/ cortar gesso	1
Termômetro timpânico por infravermelho	2
Termoseladora	1
Ventilador pulmonar de transporte	1
Ventilador pulmonar	4
Total geral	138

Tabela 1.5 - UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO RECANTO DAS EMAS

EQUIPAMENTOS	Quantidade
Analisador bioquímico	1
Analisador de gases/gasômetro	2
Analisador de teste biológico	1
Analisador de urina	1
Analisador hematológico	1
Amalgamadores	1
Autoclave de bancada	1
Aspirador cirúrgico/ portátil	2
Balança antropométrica adulto	3
Balança antropométrica pediátrica	3
Bomba de infusão	10
Cadeira odontológica completa	1
Cama Fowler (elétrica/mecânica)	13

Centrífuga de tubos	2
Coagulômetro	1
Contador de células sanguíneas	1
Corador de lâminas	1
Compressor odontológico	1
Desfibrilador/cardioversor	3
Detector de batimentos cardíacos fetais	1
Detector fetal	5
Digitalizador de Imagens	1
Eletrocardiógrafo	2
Esfigmomanômetro	26
Fotopolimerizador	1
Geladeira industrial	1
Lanterna clínica	6
Laringoscópio com kit adulto	6
Microscópio binocular	4
Monitor multiparamétrico	10
Negatoscópio 2 corpos	6
Oto - oftalmoscópio	3
Oxímetro de pulso portátil	2
Passa chassi	1
Processadora de filmes	1
Foco móvel	2
Raios x	1
Raio-x móvel	1
Serra elétrica p/ cortar gesso	1
Termômetro timpânico por infravermelho	2
Termoseladora	1
Ventilador pulmonar de transporte	1
Ventilador pulmonar	4
Total geral	138

Tabela 1.6 - UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO SAMAMBAIA

EQUIPAMENTOS	Quantidade
Analizador bioquímico	1
Analizador de gases/gasômetro	2
Analizador de teste biológico	1
Analizador de urina	1
Analizador hematológico	1
Amalgamadores	1
Autoclave de bancada	1
Aspirador cirúrgico/ portátil	2
Balança antropométrica adulto	3
Balança antropométrica pediátrica	3
Bomba de infusão	10
Cadeira odontológica completa	1
Cama Fawler (elétrica/mecânica)	13
Centrífuga de tubos	2
Coagulômetro	1
Contador de células sanguíneas	1
Corador de lâminas	1
Compressor odontológico	1
Desfibrilador/cardioversor	3
Detector de batimentos cardíacos fetais	1
Detector fetal	5
Digitalizador de Imagens	1

Eletrocardiógrafo	2
Esfigmomanômetro	26
Fotopolimerizador	1
Geladeira industrial	1
Lanterna clínica	6
Laringoscópio com kit adulto	6
Microscópio binocular	4
Monitor multiparamétrico	10
Negatoscópio 2 corpos	6
Oto - oftalmoscópio	3
Oxímetro de pulso portátil	2
Passa chassi	1
Processadora de filmes	1
Foco móvel	2
Raios x	1
Raio-x móvel	1
Serra elétrica p/ cortar gesso	1
Termômetro timpânico por infravermelho	2
Termoseladora	1
Ventilador pulmonar de transporte	1
Ventilador pulmonar	4
Total geral	138

Tabela 1.7 - UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO SÃO SEBASTIÃO

EQUIPAMENTOS	Quantidade
Analizador bioquímico	1
Analizador de gases/gasômetro	2
Analizador de teste biológico	1
Analizador de urina	1
Analizador hematológico	1
Amalgamadores	1
Autoclave de bancada	1
Aspirador cirúrgico/ portátil	2
Balança antropométrica adulto	3
Balança antropométrica pediátrica	3
Bomba de infusão	10
Cadeira odontológica completa	1
Cama Fawler (elétrica/mecânica)	13
Centrífuga de tubos	2
Coagulômetro	1
Contador de células sanguíneas	1
Corador de lâminas	1
Compressor odontológico	1
Desfibrilador/cardioversor	3
Detector de batimentos cardíacos fetais	1
Detector fetal	5
Digitalizador de Imagens	1
Eletrocardiógrafo	2
Esfigmomanômetro	26
Fotopolimerizador	1
Geladeira industrial	1
Lanterna clínica	6
Laringoscópio com kit adulto	6
Microscópio binocular	4
Monitor multiparamétrico	10
Negatoscópio 2 corpos	6
Oto - oftalmoscópio	3

Oxímetro de pulso portátil	2
Passa chassi	1
Processadora de filmes	1
Foco móvel	2
Raios x	1
Raio-x móvel	1
Serra elétrica p/ cortar gesso	1
Termômetro timpânico por infravermelho	2
Termoseladora	1
Ventilador pulmonar de transporte	1
Ventilador pulmonar	4
Total geral	138

Tabela 1.8 - UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO SOBRADINHO

EQUIPAMENTOS	Quantidade
Analizador bioquímico	1
Analizador de gases/gasômetro	2
Analizador de teste biológico	1
Analizador de urina	1
Analizador hematológico	1
Amalgamadores	1
Autoclave de bancada	1
Aspirador cirúrgico/ portátil	2
Balança antropométrica adulto	3
Balança antropométrica pediátrica	3
Bomba de infusão	10
Cadeira odontológica completa	1
Cama Fawler (elétrica/mecânica)	13
Centrífuga de tubos	2
Coagulômetro	1
Contador de células sanguíneas	1
Corador de lâminas	1
Compressor odontológico	1
Desfibrilador/cardioversor	3
Detector de batimentos cardíacos fetais	1
Detector fetal	5
Digitalizador de Imagens	1
Eletrocardiógrafo	2
Esfigmomanômetro	26
Fotopolimerizador	1
Geladeira industrial	1
Lanterna clínica	6
Laringoscópio com kit adulto	6
Microscópio binocular	4
Monitor multiparamétrico	10
Negatoscópio 2 corpos	6
Oto - oftalmoscópio	3
Oxímetro de pulso portátil	2
Passa chassi	1
Processadora de filmes	1
Foco móvel	2
Raios x	1
Raio-x móvel	1
Serra elétrica p/ cortar gesso	1
Termômetro timpânico por infravermelho	2
Termoseladora	1

Ventilador pulmonar de transporte	1
Ventilador pulmonar	4
Total geral	138

Tabela 1.9 - Resumo dos equipamentos

Unidades	Quantitativo de equipamentos
Hospital de Base	4180
Hospital Regional de Santa Maria	2685
UPA Ceilândia	138
UPA Núcleo Bandeirante	138
UPA Recanto das Emas	138
UPA Samambaia	138
UPA São Sebastião	138
UPA Sobradinho	138
Total	7693

OBSERVAÇÃO: A lista de equipamentos é apenas um balizador para a dimensão do parque da instituição e para os tipos existentes, não servindo como limitadora para a execução do serviço. A empresa contratada deverá realizar um inventário inicial para organização da gestão.

Os equipamentos adquiridos ao longo da vigência do contrato, tanto em substituição da tecnologia atual, quanto do aumento do parque, integrarão automaticamente o escopo das atividades da CONTRATADA.

A quantidade de equipamentos poderá sofrer acréscimo ou supressão de até 15%, sem ônus à CONTRATANTE, exceto no caso de ampliação de novas unidades.

NOTA: Alguns equipamentos cuja a Manutenção seja de Alta Complexidade terão Contratos de Manutenção específicos, cabendo à CONTRATADA o auxílio à gestão da manutenção destes, sendo:

Tabela 1.10 - Resumo dos equipamentos com contrato dedicado

EQUIPAMENTOS COM CONTRATO DEDICADO
ACELERADOR LINEAR
ARCO CIRÚRGICO
DENSITÔMETRO ÓSSEO
EQUIPAMENTO DE ANGIOGRAFIA / HEMODINÂMICA
RESSONÂNCIA MAGNÉTICA
TOMÓGRAFO COMPUTADORIZADO
GAMA CÂMARA (CINTILOGRAFIA)
WORKSTATION
MAMÓGRAFO
RAIO X FIXO
RAIO X MÓVEL
RAIO X TELECOMANDADO
LITOTRIPTOR EXTRACORPÓREO
ESTERILIZADORA A PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO
EQUIPAMENTO DE HEMODIÁLISE

A classe de equipamentos cuja manutenção se caracterizar como alta complexidade ao longo do contrato, verificado através do alto índice de manutenção e baixa disponibilidade dos equipamentos, a CONTRATANTE poderá firmar um contrato dedicado.

Os equipamentos de comodato e aluguel devem ser geridos pela CONTRATADA, porém as manutenções devem ser realizadas pelos fornecedores do objeto.

Para todos demais equipamentos, fica a Contratada responsável por todas manutenções

(corretiva, calibração, preventiva e segurança elétrica), sem ônus a CONTRATANTE.

As qualificações serão realizadas por outras empresas contratadas diretamente pelo IGESDF.

ANEXO II

ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

1. **Gestão do serviço via *software* dedicado de Engenharia Clínica**

1.1. A gestão do Serviço Técnico Especializado em Engenharia Clínica deverá, obrigatoriamente, ser executada com o auxílio de ferramenta de software dedicado de gestão de Engenharia Clínica;

1.2. O software deverá ser disponibilizado pela CONTRATADA, sem nenhum ônus adicional para CONTRATANTE, durante todo o período de vigência do contrato;

1.3. O software deverá possuir sistema 100% Web e em interface intuitiva, sendo executado inteiramente no navegador de Internet, e devendo ser totalmente compatível com os navegadores Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome e Safari, e com os sistemas operacionais Windows, MacOS, Linux e Unix;

1.4. A CONTRATADA será responsável pelo registro de todo e qualquer serviço referente ao parque de Equipamentos Médico-Hospitalares da CONTRATANTE, devendo registrar no software dedicado de gestão de Engenharia Clínica todas as informações referentes aos serviços realizados.

1.5. O software deve possuir comunicação e integração ou mesmo disponibilidade de integração com o Sistema MV Soul, atual sistema utilizado pelo IGESF para gestão, sem ônus adicional ao CONTRATANTE;

1.6. O software deverá possuir as seguintes funções mínimas:

1.6.1. **Cadastramento:**

- Cadastro dos Equipamentos de acordo com a ABNT NBR 15943, RDC 02, RDC 185 classificando os riscos e o grau de prioridade dos equipamentos médicos hospitalares;
- Cadastro de usuários para gestão do sistema, com níveis de acesso diversos, sem limitação da quantidade de usuários cadastrados;
- Cadastro de setores da instituição de forma hierárquica, e vinculados a centros de custo;
- Cadastro de Fornecedores e/ou Prestadores de Serviço;
- Cadastro completo dos equipamentos com código de identificação, nomenclatura, situação, localização, marca, modelo, série, patrimônio, prioridade, custo de substituição, data de aquisição, data de instalação, foto, cobertura de garantia ou contrato de manutenção, etc.;
- Cadastro de Ordem de Serviço com datas e horários do início/fim do atendimento e do início/fim dos diversos serviços, peças, mão de obra, ocorrências, causa das ocorrências, serviços e respectivos técnicos executores, prestadores de serviço, responsável, pendências, custos de peças e/ou serviços, fotos etc.;
- Cadastro de materiais de reposição e insumos;
- Cadastro de peças e estoque, com baixa de peças automática através do lançamento das mesmas em Ordens de Serviço, incluindo ainda alerta para peças com quantitativo abaixo do estoque mínimo pré-estabelecido;
- Cadastro de especificação técnica por tipo de equipamento;
- Cadastro de planos de manutenção;
- Cadastro de recursos humanos e materiais;

- Cadastro de Contratos de Manutenção, e Garantias e/ou Serviço;
- Cadastro de Manuais.

1.6.2. **Funcionalidades de planejamento:**

- Planejamento, programação e controle de manutenção preventiva, calibração e segurança elétrica;
- Planejamento, programação e controle de serviços e demandas de serviço;
- Programação automática de serviços.

1.6.3. **Funcionalidades de controle:**

- Controle de solicitações de serviços;
- Controle de atendimento por priorização de solicitações e ordens de serviço;
- Controle de movimentação de equipamentos, transferência de equipamentos entre setores/local distintos, com registro de histórico;
- Controle de estoque;
- Controle de recursos humanos internos e terceiros;
- Controle de atividades executadas pelos técnicos;
- Alertas para o vencimento de Contratos e/ou Garantias.

1.6.4. **Funcionalidades de gerenciamento:**

- Consulta a demanda de serviços gerados para cada solicitação de serviço;
- Histórico de serviços com filtro para pesquisa;
- Ferramenta de ajuda aos recursos do software;
- Gestão de Contratos Terceirizados;
- Permitir acesso ao sistema pela internet;
- Permitir que os usuários possam solicitar serviços via web, independentemente da quantidade de usuários solicitantes;
- Permitir a gestão dos equipamentos pelo código de identificação, número de série e/ou patrimônio;
- Permitir a abertura de Chamados por usuários dos setores, possibilitando a análise dos chamados e a conversão destes em Ordens de Serviço, seja de forma automática ou de forma manual;
- Permitir a priorização das Ordens de Serviço através da prioridade dos equipamentos;
- Permitir o cadastro de Ordens de Serviço tanto vinculadas a equipamentos como também vinculadas a setores;
- Permitir a anexação de documentos (pdf, doc e/ou xls) e/ou fotos tanto no cadastro de equipamentos como também no cadastro de Ordens de Serviço;
- Permitir a pesquisa dos Equipamentos e/ou das Ordens de Serviço cadastradas, através de diversos filtros tais como período, situação, equipamento, localidade, contrato etc.

1.6.5. **Funcionalidades gráficas:**

- Gráfico de cronogramas de serviços;
- Gráfico de custos da manutenção;
- Gráfico de controle de tempo previsto e realizado;
- Gráficos de ordens de serviços abertas;

- Gráficos de ordens de serviços pendentes;
- Gráficos de ordens de serviços fechadas;
- Apropriação e controle de mão de obra;
- Custos da manutenção;
- Consumo de materiais, peças e insumos;
- Controle de garantias;
- Controle dos serviços solicitados;
- Controle dos serviços realizados;
- Controle dos equipamentos por cliente;
- Controle dos equipamentos por fornecedor;
- Histórico de serviços;
- Histórico de movimentação de equipamentos;
- Histórico de substituição de equipamentos.

1.6.6. **Relatórios mínimos:**

- Cadastro de Equipamentos por código de identificação, nomenclatura, situação, localização, centro de custo, marca, modelo, série, patrimônio, prioridade, data de aquisição, data de instalação, prioridade, cobertura de garantia ou contrato de manutenção etc.;
- Ordens de Serviço por setor, centro de custo, período, equipamento, técnico, situação etc.;
- Planos de Manutenção cadastrados;
- Contratos cadastrados;
- Estoque de peças.

1.6.7. **Indicadores mínimos:**

- O software deve possuir, no mínimo, todos indicadores exigidos no ANS;
- O software deverá permitir a criação de metas para os indicadores;
- Indicadores por equipamento, setor, empresa, técnico etc.
- O Software deverá permitir a inserção de logotipos da CONTRATANTE no sistema, para inclusão destes logotipos no cabeçalho de relatórios;
- O software deverá permitir a impressão dos relatórios e/ou a exportação destes em formato pdf, html, doc e/ou xls;
- A CONTRATANTE deverá disponibilizar login e senha, para todos os usuários do software, com níveis de acesso diversos, conforme indicações da CONTRATANTE, sem limitações da quantidade de usuários. Dentre os usuários do sistema estão:
 - Toda a equipe técnica e apoio administrativo da CONTRATADA;
 - A equipe de Engenharia Clínica e gestores da CONTRATANTE;
 - Os responsáveis pela abertura e acompanhamento dos chamados técnicos dos setores de Equipamentos Médico-Hospitalares.

1.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar à CONTRATANTE, no mínimo, licença para 8 usuários, de modo a ter-se acessos simultâneos com maior nível de privilégios para consulta.

1.7.1. Os acessos simultâneos para abertura de chamados devem ser ilimitados. Os gestores do contrato devem ter acesso a todos relatórios, ordens de serviço e recursos disponíveis do software.

1.8. **Treinamento do Software:**

- 1.8.1. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA a qualificação dos usuários do software, de acordo com o nível de acesso indicado;
- 1.8.2. Os treinamentos serão realizados em datas agendadas entre o Fiscal do Contrato e o fornecedor, contemplando todos assuntos pertinentes.
- 1.8.3. Toda a equipe da CONTRATADA deverá estar qualificada para operação plena do software dedicado de gestão de Engenharia Clínica.
- 15.1. Recuperação de Falhas e Segurança:
- 1.8.4. O software deve conter mecanismos de segurança que impeçam consultas ou alterações em dados por usuários não autorizados;
- 1.8.5. As transações devem permanecer disponíveis somente a usuários especificamente autorizados para acesso a cada uma delas;
- 1.8.6. O sistema deve permitir o uso de um catálogo de perfis de usuários, definindo padrões de acesso específicos por grupos de usuários e possibilitando estabelecer restrições de acesso em função da estrutura organizacional (por Órgão, Unidade Gestora, Unidade Administrativa);
- 1.8.7. O software não deve permitir alteração de dados de períodos anteriores, após consolidação mensal dos dados;
- 1.8.8. As autorizações ou desautorizações, por usuário, perfil ou transação, devem ser dinâmicas e ter efeito imediato;
- 1.8.9. A senha de acesso deve ser única para todos os módulos, pessoal e individual;
- 1.8.10. O sistema deve dispor de rotinas automáticas, para controle de integridade de dados;
- 1.8.11. A validação das informações deve ser online, com a exibição de mensagens em português ao usuário;
- 1.8.12. O sistema deve dispor de mecanismos de proteção que impeçam a perda de transações já efetivadas pelo usuário;
- 1.8.13. Todas as transações devem ficar registradas permanentemente com a indicação do usuário, data, hora exata, informação da situação antes e depois, para eventuais necessidades de qualquer tipo de análise ou auditoria posterior;
- 1.8.14. Para inativação de equipamentos no sistema, a liberação deverá ocorrer apenas após aprovação da CONTRATANTE no software.
- 1.9. Caracterização Operacional:
- 1.9.1. O sistema deve permitir a administração de várias unidades gestoras simultaneamente, com controle de execução de atividades básicas, integrado, online e tempo real. Todas as operações devem ser automaticamente refletidas na aplicação e no banco de dados e disponibilizadas imediatamente para todos os usuários autorizados;
- 1.9.2. O sistema deve operar por transações (ou formulários online). Os dados recolhidos em uma transação devem ficar imediatamente disponíveis em toda a rede. Isto significa que cada dado é recolhido uma única vez, diretamente no local onde é gerado. Os dados transcritos pelos usuários devem ser imediatamente validados e o efeito da transação deve ser também imediato;
- 1.9.3. O sistema deve impedir que seja eliminado qualquer registro já concretizado. Caso seja necessária uma retificação de qualquer informação, esta deverá ser estornada para que fique registrada permanentemente;
- 1.9.4. O sistema deve permitir armazenamento das ordens de serviço em formato digital, possibilitando a assinatura em meio digital das ordens de serviço pelo requisitante;
- 1.9.5. O sistema deve dispor de documentação online, em português do Brasil, sobre o modo de operação de cada uma das transações. Deve permitir consulta por capítulos ou por palavras chaves que remetam a um determinado trecho da documentação.
- 1.9.6. Toda a base de dados do software será de propriedade da CONTRATANTE, devendo a CONTRATADA, ao final do contrato, exportar todos os dados e, em até 30 (trinta) dias corridos a contar a partir da data de fim de vigência do contrato, entregar à CONTRATANTE, a base de dados, em

formato digital, sendo no mínimo 01 (um) volume da base de dados em mídia digital contendo arquivos digitais totalmente editáveis;

1.9.7. Caso, ao término do contrato, a CONTRATADA não realize a entrega da base de dados à CONTRATANTE, 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 a conclusão deste serviço;

1.9.8. Ao término do contrato, a empresa CONTRATADA deverá manter o software de gestão por um período de 6 meses ou até que uma nova contratação seja iniciada.

2. Cadastro de Equipamentos Médico-Hospitalares

2.1. A CONTRATADA deverá realizar o inventário e manter um cadastro atualizado do parque de Equipamentos Médico-Hospitalares da CONTRATANTE, em software dedicado de gestão de Engenharia Clínica. Esse cadastro deverá conter informações como código de identificação, nomenclatura, situação, localização, marca, modelo, série, patrimônio, prioridade, custo de substituição, custo de aquisição, data de aquisição, data de instalação, cobertura de garantia ou contrato de manutenção etc.;

2.1.1. Deve ser realizada dupla checagem do inventário, de modo a reduzir falhas.

2.1.2. O inventário de EMH deve ser atualizado no mínimo 1 (uma) vez ao ano.

2.2. Os equipamentos deverão receber etiqueta, de resistência e durabilidade apropriadas, indicando o código de identificação específico desse cadastro.

a) Esta Etiqueta (TAG) de identificação deverá ser fornecida pela CONTRATADA e conterá o código TAG de identificação do equipamento. A forma de codificação dos equipamentos deverá ser definida em comum acordo com a CONTRATANTE;

b) A CONTRATADA deverá providenciar etiqueta que permita identificação e consulta ao equipamento no sistema por meio de escaneamento da imagem, seja por QR Code ou meio similar;

c) O prazo para a CONTRATADA providenciar a fabricação e fixação das TAGs nos equipamentos das unidades é apresentado no Cronograma de implantação.

2.3. A CONTRATADA deverá elaborar, junto ao cadastro de Equipamentos Médico-Hospitalares, uma classificação dos EMH em 03 (três) níveis de prioridade, acordada com a CONTRATANTE, que deverão ser BAIXA, MÉDIA e ALTA.

3. Recebimento, aceitação e instalação dos equipamentos

3.1. A cada Equipamento Médico-Hospitalar adquirido pela CONTRATANTE, ou a cada EMH que retorne de serviço externo, a CONTRATADA deverá executar o preenchimento do check-list e na realização do recebimento, conferência, instalação e testes de aceitação destes EMH;

3.2. O processo de recebimento, conferência, instalação e testes de aceitação de Equipamentos Médico-Hospitalares deverá contemplar o recebimento dos EMH, a verificação da integridade de embalagem de modo a garantir que o Equipamento Médico-Hospitalar não sofreu avaria no transporte, a conferência da compatibilidade da ordem de compra ou ordem de serviço para verificar que o item entregue está de acordo com o demandado, sempre que tratar-se de aquisição o item deverá ser aberto e conferido em conjunto e na presença do fornecedor, a execução ou acompanhamento da instalação do EMH, e a realização ou acompanhamento dos testes de aceitação do Equipamento Médico-Hospitalar, inserindo sempre todas as informações no software dedicado de gestão de Engenharia Clínica.

4. Desinstalação e remoção de equipamentos

4.1. A desinstalação e remoção do EMH deverá ser realizada pela CONTRATADA, quando não requerer conhecimento técnico específico, caso seja necessária a desinstalação e remoção de algum equipamento com alta complexidade ou grande porte, o serviço será realizado por empresas especializadas a ser contratada pela CONTRATANTE.

5. Manutenção Corretiva

5.1. Os Chamados Técnicos deverão ser abertos mediante uma solicitação de serviço de manutenção corretiva por parte de qualquer colaborador da instituição ou da CONTRATADA, via comunicação presencial, telefone, software de gerenciamento, sistema interno, e-mail e/ou outro

meio determinado pela CONTRATANTE, devendo sempre a CONTRATADA inserir todas as informações no software dedicado de gestão de Engenharia Clínica da CONTRATANTE;

5.2. A CONTRATADA será responsável pelo atendimento técnico de todo e qualquer chamado referente ao parque de Equipamentos Médico-Hospitalares da CONTRATANTE;

5.3. O prazo para atendimento dos equipamentos é definido conforme Acordo de Nível de Serviço;

5.4. A CONTRATADA será responsável pela execução direta e/ou indireta de manutenção corretiva de baixa, média e alta complexidade com aplicação de peças, caso necessário, no Parque de Equipamentos Médico-Hospitalares da CONTRATANTE, disposto no "ANEXO I", com exceção dos equipamentos da Tabela 1.10 - Resumo dos equipamentos com contrato dedicado;

5.4.1. Manutenções corretivas de baixa e média são caracterizadas por não exigirem conhecimento do projeto de fabricação do Equipamento Médico-Hospitalar, não exigirem conhecimento ou mão de obra especializada de fábrica, e somente exigirem a substituição de peças disponíveis em estoque ou que possam ser encontradas no mercado.

5.4.2. Manutenções corretivas de Alta Complexidade são caracterizadas por exigirem conhecimento do projeto de fabricação do Equipamento Médico-Hospitalar, exigirem conhecimento ou mão de obra especializada de fábrica, ou a substituição de peças não disponíveis no mercado.

5.5. Após toda e qualquer manutenção corretiva, cuja intervenção possa resultar em alteração dos parâmetros do Equipamento Médico-Hospitalar, a CONTRATADA deverá disponibilizar o Analisador e/ou Simulador necessário em até 05 (cinco) dias úteis após a realização do reparo para realizar a respectiva Calibração do EMH antes de devolver o mesmo ao setor de origem.

6. **Manutenção programada (Preventiva, Calibração e Teste de Segurança Elétrica)**

6.1. A CONTRATADA deverá possuir procedimentos operacionais de Manutenção Preventiva, Calibração e Teste de Segurança Elétrica para o Parque de Equipamentos Médico-Hospitalares da CONTRATANTE, disposto no "ANEXO I";

6.2. A CONTRATADA deverá desenvolver e implantar um Plano Anual de Manutenção Preventiva, Calibração e Teste de Segurança Elétrica do parque de Equipamentos Médico-Hospitalares da CONTRATANTE, mediante aprovação da CONTRATANTE, de modo a reduzir a incidência de manutenção corretiva, prevendo e evitando danos futuros, observando falhas em estágios iniciais, e aumentando a confiabilidade e segurança do Parque de EMH. Devendo o Plano Anual ser divulgado para os responsáveis de cada setor envolvido, de modo que sejam disponibilizados os equipamentos quando no período programado;

6.3. Plano Anual de Manutenção Preventiva, Calibração e Teste de Segurança Elétrica nível básico: deverá ser desenvolvido com base na periodicidade definida neste instrumento, priorizando a realização de acordo com os níveis de criticidade de cada equipamento.

6.4. Plano Anual de Manutenção Preventiva, Calibração e Teste de Segurança Elétrica nível avançado: deverá ser desenvolvido, com base tanto nos níveis de criticidade, como também na quantificação fundamentada no Histórico de Manutenção dos Equipamentos Médico-Hospitalares, através do indicador "Tempo Médio entre Falhas" - MTBF ("Mean Time Between Failures").

6.4.1. O MTBF é uma medida de confiabilidade, cujo valor atribuído indica quando poderá ocorrer uma falha no aparelho em questão. Quanto maior for este índice, maior será a confiabilidade no equipamento e, conseqüentemente, a manutenção será avaliada em questões de eficiência;

6.4.2. No Plano Anual de Manutenção Preventiva, Calibração e Teste de Segurança Elétrica, para fins de simplificação, o MTBF deverá ser pura e simplesmente a média aritmética dos tempos entre falhas de um equipamento, no período de um ano;

6.5. A CONTRATANTE poderá optar, a qualquer tempo, pela utilização de alguma outra metodologia para desenvolver o Plano Anual de Manutenção Programada, devendo a CONTRATANTE formalizar junto a CONTRATADA os novos critérios a serem adotados.

6.5.1. Durante a estruturação da regulação sanitária dos produtos médicos, foi verificado que não é viável economicamente, nem justificável na prática, sujeitar todos os produtos médicos aos mais rigorosos controles sanitários disponíveis. Da mesma forma, para que o Modelo proposto seja realmente funcional, não é viável economicamente, nem justificável na prática, sujeitar todos os

Equipamentos Médico-Hospitalares aos mais rigorosos Programas de Manutenção Preventiva, Calibração e Teste de Segurança Elétrica. Dessa forma, o Modelo proposto será graduado em níveis.

6.5.2. Após a realização de cada procedimento de Manutenção Preventiva, Calibração e/ou Teste de Segurança Elétrica em Equipamento Médico-Hospitalar da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá colocar uma etiqueta no EMH, contendo no mínimo o tipo de serviço, o número do certificado gerado, e do técnico executor, a data de execução e a data da próxima intervenção programada. A etiqueta deverá ser fornecida, e substituída, quando necessário, pela CONTRATADA, devendo ser utilizada etiqueta de material resistente a rotina de higienização.

6.5.2.1. As etiquetas de calibração, preventiva e segurança elétrica deverão apresentar cores diferentes entre si, de acordo com o tipo de manutenção realizada. Exemplo: etiqueta de calibração azul, etiqueta de manutenção preventiva verde e etiqueta de segurança elétrica amarela.

7. Rondas Gerais e Rondas Setoriais

7.1. A CONTRATADA deverá desenvolver, implantar e executar um Plano Anual de Rondas Gerais e Rondas Setoriais do Parque de Equipamentos Médico-Hospitalares da CONTRATANTE, de modo a reduzir a incidência de Manutenção Corretiva, prevendo e evitando danos futuros, observando falhas em estágios iniciais, e aumentando a confiabilidade e segurança do Parque de EMH.

7.2. Rondas Gerais: A ser executada 3 (três) vezes na semana (segundas, quartas e sextas-feiras).

7.3. Rondas Setoriais: A ser executada de forma semestral em setores críticos (Unidades de Terapia Intensiva, Centro Cirúrgico, Hemodinâmica, Central de Material Esterilizado, Radiologia, Pronto Socorro e Hemodiálise), nos demais setores, deverá ser anual, podendo a CONTRATANTE, a qualquer tempo, solicitar formalmente a alteração destas periodicidades.

8. Aplicação de peças e serviços especializados

8.1. Devido à natureza do objeto deste instrumento, que inclui a manutenção de uma vasta gama de Equipamentos Médico-Hospitalares, 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.

8.2. Assim, é de inteira responsabilidade da CONTRATADA a aplicação de peças para execução de Manutenção Corretiva de Baixa, Média e Alta complexidade em Equipamentos Médico-Hospitalares.

8.2.1. Os equipamentos de Alta Complexidade do Anexo I ficam excluídos da realização de manutenção pela CONTRATADA, ficando a seu cargo apenas a gestão dos mesmos;

8.3. Sobre o conceito de peças subtende-se toda e qualquer peça, componente, acessório e/ou material auxiliar, consumíveis ou não, necessários para reparar um EMH e fazer com que este desempenhe a função para a qual foi concebido;

8.4. Condições e Prazos para Aplicação de Peças

8.4.1. Quando a CONTRATADA julgar necessário o emprego de peça, esta deverá indicar a necessidade de aplicação de peça para a CONTRATANTE validar;

8.4.2. A CONTRATANTE deverá autorizar a aplicação das peças, ficando a CONTRATADA obrigada a aplicar peças originais e que não descaracterizem o equipamento;

8.4.3. Deverão ser aplicadas e/ou antecipadas apenas peças novas, sendo vedado, em quaisquer circunstâncias, o uso de peças recondiçionadas, recicladas, enfim, provenientes de reutilização de material já empregado;

8.4.4. As peças a serem aplicadas deverão ter cópia da nota fiscal entregue à CONTRATANTE;

8.4.5. As peças com importação comprovada deverão ser fornecidas no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos, após abertura da ordem de serviço;

8.4.6. A CONTRATADA deverá fornecer e manter estoque mínimo no local de prestação do serviço, na quantidade acordada junto à CONTRATANTE, de peças usuais listadas de forma não exaustiva no "ANEXO VI".

8.5. Condições e Prazos para Aplicação de Serviços Especializados

8.5.1. Quando a CONTRATADA julgar necessário o emprego de serviço especializado, esta deverá indicar a necessidade de aplicação de serviço especializado para a CONTRATANTE validar;

8.5.2. Os serviços especializados a serem aplicados deverão ser prestados por empresas idôneas, mediante aprovação da CONTRATANTE;

8.5.3. a CONTRATANTE, com cópia da nota fiscal do serviço especializado para simples conferência do valor de aplicação.

9. **Acompanhamento de intervenções técnicas**

9.1. A CONTRATADA deverá acompanhar todas as intervenções técnicas em Equipamentos Médico-Hospitalares da CONTRATANTE, executadas por outras empresas contratadas por ela ou pelo IGESDF, registrando todas as intervenções em software dedicado de gestão de Engenharia Clínica, e apoiando ainda em outros aspectos da gestão destes contratos de manutenção de EMH, tais como gestão das Manutenções Preventivas e validade dos contratos.

10. **Apoio na especificação técnica para aquisição de novos equipamentos**

10.1. A CONTRATADA deverá apoiar a CONTRATANTE na elaboração de especificações técnicas de equipamentos e/ou suas partes, peças e acessórios para a aquisição de novos equipamentos, assim como, em estudos de viabilidade técnica e econômica, para incorporação de novas tecnologias, para pareceres de obsolescência tecnológica e para indicação de atualizações etc.

11. **Processos de qualidade (ONA, ISO, Joint Commission, etc.), tecnovigilância e gerenciamento de riscos**

11.1. A CONTRATADA deverá desenvolver e implantar os requisitos necessários para atender as diretrizes da ONA III, com divulgação de manual da Engenharia Clínica, contratualizações, plano de contingência, acompanhamento de alertas de tecnovigilância, atuar no gerenciamento de risco, entre outros.

12. **Plano anual de treinamento**

12.1. A CONTRATADA deverá elaborar treinamentos operacionais para os usuários de Equipamentos Médico-Hospitalares da CONTRATANTE, tendo como escopo itens como instruções operacionais, princípios de funcionamento, montagem do equipamento e acessórios, limpeza e desinfecção, solução de problemas etc.

12.2. A CONTRATADA deverá desenvolver e implantar um Plano Anual de Treinamento do Parque de Equipamentos Médico-Hospitalares da CONTRATANTE, de modo a auxiliar na melhoria contínua do uso e cuidado dos equipamentos, e da exploração dos recursos tecnológicos disponíveis, reduzindo assim a incidência de Manutenção Corretiva por mau uso, e aumentando a confiabilidade, segurança e eficiência no uso do Parque de EMH. Devendo o Plano Anual ser divulgado para os responsáveis de cada setor envolvido, de modo que sejam disponibilizados os colaboradores quando no período programado.

12.3. A CONTRATADA deverá desenvolver o Plano Anual de Treinamento, fundamentado no Histórico de Manutenção dos Equipamentos Médico-Hospitalares e nos equipamentos apontados pelo corpo clínico da CONTRATANTE como os mais críticos em termos de uso.

12.4. Além do Plano Anual de Treinamento, a CONTRATADA deverá realizar treinamentos, individuais ou não, sempre que constatados erros operacionais, demandas de manutenção por mau uso do equipamento e acessórios, e demais incidências que possam inviabilizar o uso do equipamento.

12.5. A CONTRATADA deverá gerir e apoiar a realização de treinamentos em EMH por outras empresas vinculadas a CONTRATANTE.

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

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

13. Diagnóstico dos Equipamentos Médico-Hospitalares

13.1. A CONTRATADA deverá entregar e apresentar, sempre que solicitado pela CONTRATANTE, um diagnóstico com a situação atual do parque de Equipamentos 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 EMH com custo de manutenção excessivo), alternativas disponíveis, remanejamento e manutenção dos equipamentos, visando atender da melhor forma possível as demandas da CONTRATANTE.

ANEXO III

DETALHAMENTO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

1. Documentação técnica

1.1. A CONTRATADA deverá armazenar de modo digital todo e qualquer documento de controle do serviço de Engenharia Clínica, de modo a reduzir documentação física;

1.2. A CONTRATADA deverá fornecer à equipe material digital, como tablets ou celulares com chip que permitam acesso à internet, para consulta e registro de informações no sistema em tempo real durante atendimento de chamados pela equipe técnica;

1.3. A finalização dos serviços deverá ocorrer por meio de assinatura digital do setor solicitante, em tempo real.

2. Equipe do Serviço Técnico Especializado

2.1. O dimensionamento da equipe para execução adequada do Serviço Técnico Especializado será de inteira responsabilidade da CONTRATADA, devendo assegurar-se de que será suficiente para o cumprimento integral do objeto deste Elemento Técnico e seus Níveis de Acordo de Serviço;

2.2. O profissional designado como preposto deverá demonstrar capacidade gerencial além de conhecimento em gestão de pessoas e informática, de forma a administrar a equipe disponibilizada pela CONTRATADA e fornecer informações com presteza à equipe de fiscalização do contrato;

2.3. O profissional designado como preposto deve possuir experiência comprovada de, no mínimo, 2 (dois) anos com gestão de Engenharia Clínica, não sendo considerado válido o período de estágio.

2.4. Para composição da equipe técnica não serão aceitos profissionais com vínculo de estágio com a CONTRATADA.

2.5. A empresa CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, sempre que solicitado por esta, a relação nominal dos profissionais de sua Equipe, bem como a documentação comprobatória da qualificação destes;

2.6. A CONTRATADA deverá afastar de imediato e substituir no prazo máximo de 30 (trinta) dias, todo colaborador da equipe que for apontado pela CONTRATANTE, seja por desempenho insatisfatório e/ou por comportamento considerado inadequado;

2.7. A substituição pela CONTRATADA de qualquer membro da Equipe, alheia à vontade da CONTRATANTE, deverá ser prévia e formalmente comunicada à CONTRATANTE;

2.8. É de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de transporte para os profissionais da equipe técnica residente e da equipe de supervisão. Tal transporte refere-se ao deslocamento destes profissionais até os locais de trabalho no início da jornada de trabalho e o respectivo retorno ao término da jornada de trabalho.

2.9. É obrigação da CONTRATADA oferecer aos seus empregados, às suas expensas e sem possibilidade de ressarcimento, cursos de formação e aperfeiçoamento profissional, de modo a disponibilizar, permanentemente, mão de obra habilitada e qualificada para a prestação dos serviços.

2.10. Todos empregados da CONTRATADA devem passar por treinamento técnico antes do início dos serviços, sendo necessária a apresentação de documentação comprobatória de treinamento.

3. Horário de Prestação do Serviço

3.1. O Serviço Técnico Especializado deverá ser prestado ininterruptamente, de segunda-feira à sexta-feira, das 07:00h às 18:00h.

3.2. A CONTRATANTE definirá junto a CONTRATADA, os horários de trabalho para cada um dos colaboradores, com intervalos de almoço entre 01 e 02 horas.

3.2.1. Durante o horário de almoço deverá haver escalas, de modo que haja sempre profissionais disponíveis para realizar os atendimentos.

3.3. A CONTRATANTE poderá alterar os horários estabelecidos dos profissionais da equipe residente, sempre que julgar necessário, respeitada a natureza e a jornada de trabalho diária, devendo comunicar prévia e formalmente a CONTRATADA.

4. Sobreaviso

4.1. A CONTRATADA, deverá sempre manter SOBREAVISO, para atender eventuais chamados técnicos emergenciais, e demais que se fizerem necessários, fora do horário de prestação do serviço, definido de 07:00h às 18:00h, de segunda-feira à sexta-feira;

4.2. A solicitação do Chamado Técnico Emergencial para a CONTRATADA implica na contagem do tempo do momento da ligação a um colaborador da equipe até o início do Atendimento Técnico;

4.2.1. O prazo de atendimento técnico para chamado técnico emergencial não poderá exceder a 2 (duas) horas;

4.3. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA todas as despesas referentes ao sobreaviso e/ou acionamento do profissional neste regime, não incidindo nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE;

4.4. A CONTRATADA deverá disponibilizar um ou mais números de celular para o acionamento do SOBREAVISO pela CONTRATANTE;

4.5. O sobreaviso deve estar disponível logo após início da prestação de serviços.

5. Reuniões

5.1. Deverá ser realizada Reunião Semanal, 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;

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

5.3. Todas as reuniões deverão ser registradas por meio de Atas.

6. Ferramentas da Equipe Residente

6.1. 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, não incidindo nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE;

6.2. 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/sistema e fazer com que este desempenhe a função para a qual foi concebido;

6.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar, de forma fixa, no local de prestação do serviço, as Ferramentas listadas de forma não exaustiva no "ANEXO VII";

6.4. Estas Ferramentas são propriedade da CONTRATADA, e poderão, a critério desta, ser recolhidas ao fim da vigência do contrato.

7. Uniformes da Equipe Residente

7.1. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento, e a manutenção e/ou a reposição quando necessário, de Uniformes para a Equipe Residente do serviço, condizente com a atividade a ser desempenhada, não incidindo nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE nem para os empregados da CONTRATADA;

7.2. Os Uniformes deverão ter a seguinte composição mínima:

7.2.1. Calça comprida;

7.2.2. Camisa com identificação da CONTRATADA;

7.2.3. Jaleco Branco com identificação da CONTRATADA, do funcionário e o termo “Engenharia Clínica” em destaque com a Logomarca da empresa na manga esquerda e a Logomarca do IGESDF na manga direita;

7.2.4. Sapato ou bota com Certificado de Aprovação e solado de acordo com a categoria profissional;

7.2.5. Crachá de identificação do profissional.

7.2.6. A CONTRATADA deverá sempre fiscalizar, e substituir periodicamente e/ou quando necessário, os Uniformes da sua Equipe Residente;

7.2.7. A CONTRATADA deverá substituir os Uniformes, sempre que não atendam as condições mínimas de apresentação, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, após a comunicação formal da CONTRATANTE;

7.2.8. Caso a CONTRATADA já possua Uniforme, esta poderá submetê-los a aprovação da CONTRATANTE, que poderá formalmente autorizar a utilização destes;

7.2.9. Os uniformes da equipe devem estar disponíveis desde o início da prestação de serviços.

8. Analisadores e Simuladores de Equipamentos Médico-Hospitalares

8.1. 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;

8.2. Sobre o conceito de Analisadores e/ou Simuladores subentende-se todo e qualquer instrumento necessário para simular e/ou aferir parâmetros de um Equipamento Médico-Hospitalar, e/ou calibrar este;

8.3. Todos os Analisadores e/ou Simuladores fornecidos deverão estar calibrados, e deverão sempre ser fornecidos juntamente com cópia do respectivo certificado de calibração válido e Rastreável à RBC – Rede Brasileira de Calibração;

8.4. A CONTRATADA deverá disponibilizar de forma fixa, no local de prestação do serviço, os Analisadores e/ou Simuladores, listados no “ANEXO VIII” como instrumentos de uso regular;

8.5. A CONTRATADA deverá disponibilizar de forma ocasional, no local de prestação do serviço, os Analisadores e/ou Simuladores, listados no “ANEXO VIII” como instrumentos de uso eventual;

8.6. Os Analisadores e/ou Simuladores de uso eventual, listados no “ANEXO VIII”, deverão ser fornecidos conforme a previsão de utilização destes no Plano Anual de Manutenção Preventiva, Calibração e Teste de Segurança Elétrica elaborado para a instituição;

8.7. Os Analisadores e/ou Simuladores de uso eventual, listados no “ANEXO VIII”, deverão ser também fornecidos mediante a solicitação formal da CONTRATADA para atender demandas intempestivas, devendo a CONTRATANTE nestes casos disponibilizar o Analisador e/ou Simulador solicitado em até 04 (quatro) dias úteis após a realização da solicitação formal do instrumento por parte da CONTRATANTE;

8.8. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA o transporte de Analisadores e/ou Simuladores para execução do Serviço Técnico Especializado de Engenharia Clínica, não incidindo nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE;

Estes Analisadores são propriedade da CONTRATADA, e poderão, a critério desta, ser recolhidos ao fim da vigência do contrato.

9. Instalações Físicas:

9.1. Para execução do Serviço Técnico Especializado de Engenharia Clínica, será necessário estruturar as instalações físicas nas dependências da CONTRATANTE;

9.2. É de inteira responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento, e a manutenção e/ou a reposição quando necessário, dos itens para estruturar as instalações físicas nas dependências da CONTRATANTE, para execução do objeto desta Especificação Técnica;

9.3. A especificação técnica dos itens deve ser aprovada formalmente pela CONTRATANTE antes do

fornecimento pela CONTRATADA, visando garantir a qualidade mínima destes itens;

9.4. Segue a lista de itens mínimos, com quantitativo, para estruturar as instalações físicas para execução do Serviço Técnico Especializado de Engenharia Clínica:

9.4.1. Impressora Laser Colorida multifuncional com scanner;

9.4.2. Computadores, sendo no mínimo 1 (um) para cada responsável da área administrativa/ gestão e 2 (dois) para equipe técnica;

9.4.3. 3 (três) televisores ou monitores a serem instalados na sala da equipe de Engenharia Clínica de cada unidade hospitalar para controle em tempo real dos chamados abertos, sendo um para controle do dashboard (gráficos), outro para acompanhamento das solicitações de atendimento e outro para acompanhamento das ordens de serviço abertas e pendentes;

9.4.4. Aparelho Celular com linha ativa para comunicação com a CONTRATADA 24h por dia;

9.4.5. Meio de Comunicação efetivo entre toda equipe (rádios, celulares ou outras opções);

9.4.6. 1 (um) Tablet com chip ou celular com acesso à internet para cada membro da equipe técnica, de modo a permitir a alimentação das ordens de serviço em tempo real durante a execução;

9.4.7. Todo e qualquer Material de Escritório necessário para execução do serviço.

9.4.8. Estes itens são propriedade da CONTRATADA, e poderão, a critério desta, ser recolhidas ao fim da vigência do contrato.

ANEXO IV

PLANOS DE MANUTENÇÃO

Tabela 4.1. Periodicidade de manutenção preventiva

MANUTENÇÃO PREVENTIVA	FREQUÊNCIA
ACELERADOR LINEAR	6 meses
AGITADOR / HOMOGENEIZADOR	12 meses
AGITADOR DE PLAQUETAS	12 meses
AMPLIFICADOR DE CAMPO LIVRE	3 meses
ANALISADOR BIOQUÍMICO	6 meses
ANALISADOR DE GASES SANG. E ELETRÓLITOS/ GASÔMETRO	6 meses
ANALISADOR DE HEMOGLOBINA / HEMOGLOBINÔMETRO	6 meses
ANALISADOR HEMATOLÓGICO	6 meses
ANALISADOR IMUNOHEMATOLÓGICO	6 meses
APARELHO DE ANESTESIA	6 meses
AQUECEDOR DE MANTA TÉRMICA	6 meses
ARCO CIRÚRGICO	6 meses
ASPIRADOR CIRÚRGICO	6 meses
AUDIÔMETRO	6 meses
AUTOCLAVE HORIZONTAL	1 mês
AUTOREFRATOR	6 meses
BALANÇA ANTROPOMÉTRICA	12 meses
BALANÇA DE BIOIMPEDÂNCIA	12 meses
BALANÇA ELETRÔNICA	12 meses
BALANÇA ELETRÔNICA PEDIÁTRICA	12 meses
BANHO MARIA	6 meses
BERÇO AQUECIDO	6 meses
BICICLETA ERGOMÉTRICA	6 meses
BISTURI ELÉTRICO	6 meses
BISTURI ULTRASSÔNICO	6 meses
BOMBA DE CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA	6 meses
BOMBA DE IRRIGAÇÃO PARA HISTERO-ARTROSCOPIA	6 meses
BOMBA INJETORA DE CONTRASTE	4 meses

CABINE AUDIOMÉTRICA	3 meses
CADEIRA ODONTOLÓGICA	6 meses
CADEIRA OTORRINO-OFTALMOLÓGICA	6 meses
CAPTADOR DE TIREOIDE	6 meses
CARDIOVERSOR	6 meses
CENTRÍFUGA ANGULAR FIXA	6 meses
CENTRÍFUGA DE TUBOS	6 meses
CENTRÍFUGA REFRIGERADA	6 meses
CITÔMETRO	6 meses
COAGULÔMETRO	6 meses
COLPOSCÓPIO	3 meses
COLUNA OFTALMOLÓGICA	6 meses
CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO	6 meses
CONTADOR DE CÉLULAS SANGUÍNEAS	6 meses
CORTADOR DE LÂMINAS	6 meses
CRIOSTATO	6 meses
DENSITÔMETRO	6 meses
DETECTOR GAMA PARA CIRURGIA RADIOGUIADA	6 meses
DIGITALIZADORA DE IMAGENS	6 meses
ELETROCARDÍOGRAFO	6 meses
ELETRONEFALÓGRAFO	6 meses
ELETRONEUROMIÓGRAFO	6 meses
EQUIPAMENTO DE ANGIOGRAFIA / HEMODINÂMICA	6 meses
EQUIPAMENTO DE DIÁLISE PERITONEAL	6 meses
EQUIPAMENTO DE EMISSÃO OTOACÚSTICA	3 meses
EQUIPAMENTO DE HEMODIÁLISE	1 mês
EQUIPAMENTO DE OSMOSE REVERSA	1 mês
EQUIPAMENTO DE POTENCIAL EVOCADO / OTOACUSTICOS	3 meses
ESPECTROFOTÔMETRO	6 meses
ESPIRÔMETRO	6 meses
ESTEIRA ERGOMÉTRICA	6 meses
ESTUFA DE AQUECIMENTO DE SORO	6 meses
ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA	6 meses
FOCO CIRÚRGICO FIXO	6 meses
FOCO CIRÚRGICO MÓVEL	6 meses
FOCO DE PROCEDIMENTO	6 meses
FONTE DE LUZ DE XENON	6 meses
FONTE DE LUZ HALOGENA	6 meses
FONTE DE LUZ PARA ENDOSCOPIA	6 meses
FOTÓFORO	6 meses
FOTOPOLIMERIZADOR	6 meses
IMPEDANCIÔMETRO CLÍNICO	3 meses
INCUBADORA NEONATAL	6 meses
INFRAVERMELHO PARA FISIOTERAPIA	12 meses
INSUFLADOR DE CO2 PARA HISTERO-LAPAROSCOPIA	6 meses
LÂMPADA DE FENDA	3 meses
LASER OFTALMOLÓGICO	6 meses
LAVADORA DE MICROPLACAS	6 meses
LAVADORA ULTRASSÔNICA	6 meses
LENSÔMETRO	6 meses
MACROCENTRÍFUGA	6 meses
MAMÓGRAFO	6 meses
MARCAPASSO EXTERNO	6 meses
MESA CIRÚRGICA	4 meses
MESA ELÉTRICA PARA OFTALMOLOGIA	6 meses
MICROCÂMERA DE VÍDEO	6 meses
MICROMOTOR ODONTOLÓGICO	6 meses
MICROSCÓPIO BINOCULAR	6 meses

MICROSCÓPIO CIRÚRGICO	6 meses
MICROSCÓPIO ESPECULAR	6 meses
MICROSCÓPIO OFTALMOLÓGICO	6 meses
MICRÓTOMO	6 meses
MONITOR DE BIS	6 meses
MONITOR DE COAGULAÇÃO ATIVADA	6 meses
MONITOR DE DÉBITO CARDÍACO CONTÍNUO	6 meses
MONITOR DE GASES ANESTÉSICOS	6 meses
MONITOR DE PNI	6 meses
MONITOR DE VÍDEO / LCD	6 meses
MONITOR MULTIPARAMÉTRICO	6 meses
MONITOR PARA TORRE DE VÍDEO DE ENDOSCOPIA	6 meses
MOTOR CIRÚRGICO ODONTOLÓGICO	6 meses
OTOSCÓPIO	6 meses
OXÍMETRO	6 meses
OXÍMETRO DE PULSO PORTÁTIL	6 meses
PERFURADOR ÓSSEO	6 meses
PROCESSADOR DE TECIDOS	6 meses
PROCESSADORA DE IMAGEM DE ENDOSCÓPIOS	6 meses
PROCESSADORA DE IMAGEM DE MICROCÂMERA	6 meses
PROJETOR OFTALMOLÓGICO	6 meses
RAIO X FIXO	3 meses
RAIO X MÓVEL	3 meses
RAIO X PANORÂMICO	6 meses
RAIO X TELECOMANDADO	3 meses
REFRATOR DE GREENS	3 meses
REPROCESSADORA AUTOMÁTICA DE ENDOSCÓPIOS	4 meses
SECADORA DE TRAQUÉIAS	6 meses
SERRA DE GESSO	6 meses
SERRA ÓSSEA PNEUMÁTICA	6 meses
SISTEMA DE NAVEGAÇÃO CARDIOVASCULAR	6 meses
SISTEMA DE TOPOGRAFIA DE Córnea	3 meses
TERMODESINFECTADORA	1 mês
TERMOSELADORA	6 meses
TOMÓGRAFO COMPUTADORIZADO	6 meses
ULTRASSOM	6 meses
UMIDIFICADOR	6 meses
VENTILADOR PULMONAR	6 meses
VENTILADOR PULMONAR DE TRANSPORTE	6 meses
VENTILÔMETRO	6 meses
VITREÓFAGO	6 meses

Tabela 4.2. Periodicidade de Calibração

CALIBRAÇÃO	FREQUÊNCIA
AMPLIFICADOR DE CAMPO LIVRE	12 meses
APARELHO DE ANESTESIA	12 meses
ASPIRADOR CIRÚRGICO	12 meses
AUDIÔMETRO	12 meses
BALANÇA ANTROPOMÉTRICA	12 meses
BALANÇA ELETRÔNICA	12 meses
BALANÇA ELETRÔNICA PEDIÁTRICA	12 meses
BERÇO AQUECIDO	12 meses
BISTURI ELÉTRICO	12 meses
BOMBA DE INFUSÃO DE SERINGA	12 meses
BOMBA DE INFUSÃO VOLUMÉTRICA	12 meses

BOMBA INJETORA DE CONTRASTE	12 meses
CABINE AUDIOMÉTRICA	12 meses
CAPNÓGRAFO	12 meses
CARDIOVERSOR	12 meses
CENTRÍFUGA DE TUBOS	12 meses
CENTRÍFUGA REFRIGERADA	12 meses
CUFÔMETRO	12 meses
ELETROCARDIOGRAFO	12 meses
EQUIPAMENTO DE EMISSÃO OTOACÚSTICA	12 meses
EQUIPAMENTO DE POTENCIAL EVOCADO / OTOACUSTICOS	12 meses
ESFIGMOMANÔMETRO ANEROIDE DE PEDESTAL	12 meses
ESFIGMOMANÔMETRO ANERÓIDE MANUAL	12 meses
ESFIGMOMANÔMETRO DE COLUNA DE MERCÚRIO	12 meses
ESFIGMOMANÔMETRO DIGITAL	12 meses
ESTUFA DE AQUECIMENTO DE SORO	12 meses
ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA	12 meses
GRAVADOR DE HOLTER	12 meses
GRAVADOR DE MAPA	12 meses
IMPEDANCIÔMETRO CLÍNICO	12 meses
INCUBADORA NEONATAL	12 meses
INSUFLADOR DE CO2 PARA HISTERO-LAPAROSCOPIA	12 meses
LAVADORA ULTRASSÔNICA	12 meses
MARCAPASSO EXTERNO	12 meses
MÓDULO DE CAPNOGRAFIA	12 meses
MÓDULO DE PI (IBP)	12 meses
MÓDULO DE PRESSÃO NÃO INVASIVA	12 meses
MÓDULO DE SPO2	12 meses
MÓDULO MULTIPARAMÉTRICO	12 meses
MONITOR DE COAGULAÇÃO ATIVADA	12 meses
MONITOR DE PNI	12 meses
MONITOR MULTIPARAMÉTRICO	12 meses
OXÍMETRO	12 meses
OXÍMETRO DE PULSO PORTÁTIL	12 meses
PIPETA	12 meses
PIPETA MULTICANAL	12 meses
POLÍGRAFO	12 meses
ULTRASSOM	12 meses
VAPORIZADOR CALIBRADO ISOFLURANE	12 meses
VAPORIZADOR CALIBRADO SEVOFLURANO	12 meses
VENTILADOR PULMONAR	12 meses
VENTILADOR PULMONAR DE TRANSPORTE	12 meses

Tabela 4.3. Periodicidade de segurança elétrica

SEGURANÇA ELÉTRICA	FREQUÊNCIA
APARELHO DE ANESTESIA	12 meses
BERÇO AQUECIDO	12 meses
BISTURI ELÉTRICO	12 meses
BISTURI ULTRASSÔNICO	12 meses
CARDIOVERSOR	12 meses
ELETROCARDIOGRAFO	12 meses
ELETROENCEFALÓGRAFO	12 meses
ELETRONEUROMIÓGRAFO	12 meses
INCUBADORA NEONATAL	12 meses
MESA CIRÚRGICA ELÉTRICA	12 meses
MESA CIRÚRGICA MECÂNICA	12 meses
MONITOR DE BIS	12 meses
MONITOR DE DÉBITO CARDÍACO CONTÍNUO	12 meses

MONITOR MULTIPARAMÉTRICO	12 meses
VENTILADOR PULMONAR	12 meses
VENTILADOR PULMONAR DE TRANSPORTE	12 meses

O plano de manutenção desenvolvido pela CONTRATANTE é apenas uma referência para os serviços mínimos a serem executados, não servindo como limitador para a execução destes, devendo a CONTRATADA, com sua expertise, propor melhorias de forma contínua.

ANEXO V
ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (ANS)

ITEM	INDICADOR	FÓRMULA	ANÁLISE DE DESEMPENHO	Desconto a ser aplicado sobre a fatura mensal
1	TEMPO MÉDIO DE ATENDIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE PRIORIDADE ALTA (TMA _{PA})	$TMA = (\sum TA) / N$ Onde: TMA = Tempo Médio de Atendimento, em minutos. TA = Tempo de Atendimento, é o período em horas transcorrido entre a abertura do Chamado Técnico e o primeiro Atendimento Técnico relativo a este chamado. $\sum TA$ = Somatório dos Tempos de Atendimento das Ordens de Serviço Internas Executadas de Manutenção Corretiva. N = Quantidade de Ordens de Serviço Internas Executadas de Manutenção Corretiva.	TMA ≤ 30 minutos	0
			TMA > 30 minutos	Aplicar advertência
			TMA > 45 minutos	= - (Valor da Fatura * 0,02)
2	TEMPO MÉDIO DE ATENDIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE PRIORIDADE MÉDIA (TMA _{PM})	$TMA = (\sum TA) / N$ Onde: TMA = Tempo Médio de Atendimento, em horas. TA = Tempo de Atendimento, é o período em horas transcorrido entre a abertura do Chamado Técnico e o primeiro Atendimento Técnico relativo a este chamado. $\sum TA$ = Somatório dos Tempos de Atendimento das Ordens de Serviço Internas Executadas de Manutenção Corretiva. N = Quantidade de Ordens de Serviço Internas Executadas de Manutenção Corretiva.	TMA ≤ 2 horas	0
			TMA > 2 horas	Aplicar advertência
			TMA > 3 horas	= - (Valor da Fatura * 0,02)
3	TEMPO MÉDIO DE ATENDIMENTO DE EQUIPAMENTOS DE PRIORIDADE BAIXA (TMA _{PB})	$TMA = (\sum TA) / N$ Onde: TMA = Tempo Médio de Atendimento, em horas. TA = Tempo de Atendimento, é o período em horas transcorrido entre a abertura do Chamado Técnico e o primeiro Atendimento Técnico relativo a este chamado. $\sum TA$ = Somatório dos Tempos de Atendimento das Ordens de Serviço Internas Executadas de	TMA ≤ 4 horas	0
			TMA > 4 horas	Aplicar advertência
			TMA > 6 horas	= - (Valor da Fatura * 0,02)

		Manutenção Corretiva. N = Quantidade de Ordens de Serviço Internas Executadas de Manutenção Corretiva.		
4	TEMPO MÉDIO DE REPARO EQUIPAMENTOS DE PRIORIDADE ALTA (TMR _{PA})	$TMR = (\sum TR) / N$ Onde: TMR = Tempo Médio de Reparo, em dias. TR = Tempo de Reparo, é o período em dias transcorrido entre a abertura do Chamado Técnico e a Execução da respectiva Ordem de Serviço deste chamado. $\sum TR$ = Somatório dos Tempos de Reparo das Ordens de Serviço Internas Executadas de Manutenção Corretiva. N = Quantidade de Ordens de Serviço Internas Executadas de Manutenção Corretiva.	TMR ≤ 48 horas	0
			TMR > 48 horas	Aplicar advertência
			TMR > 72 horas	= - (Valor da Fatura * 0,02)
5	TEMPO MÉDIO DE REPARO EQUIPAMENTOS DE PRIORIDADE MÉDIA E BAIXA (TMR _{PMB})	$TMR = (\sum TR) / N$ Onde: TMR = Tempo Médio de Reparo, em dias. TR = Tempo de Reparo, é o período em dias transcorrido entre a abertura do Chamado Técnico e a Execução da respectiva Ordem de Serviço deste chamado. $\sum TR$ = Somatório dos Tempos de Reparo das Ordens de Serviço Internas Executadas de Manutenção Corretiva. N = Quantidade de Ordens de Serviço Internas Executadas de Manutenção Corretiva.	TMR ≤ 72 horas	0
			TMR > 72 horas	Aplicar advertência
			TMR > 96 horas	= - (Valor da Fatura * 0,02)
6	TEMPO MÉDIO DE REPARO DE MANUTENÇÕES CORRETIVAS EXTERNAS (TMR _{ME})	$TMR_{ME} = (\sum TMNE / \sum MNE)$, em dias TMNE = Tempo para reparo de manutenções externas MNE = Ordens de serviço de manutenção externa Obs.: Para esse indicador deve ser considerado o tempo de reparo, considerando aquisição de peças e/ou aplicação de serviços externos	TMR _{ME} ≤ 10 dias	0
			TMR _{ME} > 10 dias	Aplicar advertência
			TMR _{ME} > 12 dias	= - (Valor da Fatura * 0,02)
7	TEMPO INDIVIDUAL DE NÃO RESOLUÇÃO (TNR _{NP}) <u>Manutenção não Programada Interna</u>	TNR _{NP} = Somatório dos dias de todas as Ordens de Serviço Corretivas Internas com tempo de resolução superior a 5 dias, descontando o prazo limite individual. Obs: A análise deverá ocorrer a cada mês, até a resolução da Ordem de Serviço.	TNR _{NP} ≤ 5 Dias	0
			TNR _{NP} > 5 Dias	Aplicar advertência
			TNR _{NP} > 7 Dias	= - (Valor da fatura*0,00002*TNR _{NP})
8	TEMPO INDIVIDUAL DE NÃO RESOLUÇÃO (TNR _{NE}) <u>Manutenção não Programada Externa</u>	TNR _{NE} = Somatório dos dias de todas as Ordens de Serviço com tempo de resolução superior a 15 dias, descontando o prazo limite individual. Obs: A análise deverá ocorrer a cada mês, até a resolução da Ordem de Serviço.	TNR _{NE} ≤ 15 Dias	0
			TNR _{NE} > 15 Dias	Aplicar advertência
			TNR _{NE} > 17 Dias	= - (Valor da fatura*0,00002*TNR _{NE})
9	TEMPO INDIVIDUAL DE NÃO RESOLUÇÃO (TNR _P) <u>Manutenção Programada</u>	TNR _P = Somatório dos dias de todas as Ordens de Serviço com tempo de resolução superior ao mês programado, descontando o prazo limite individual Obs: A análise deverá ocorrer a partir do primeiro dia do mês subsequente, até a resolução da Ordem de Serviço.	TNR _P ≤ 30 dias	0
			TNR _P > 30 Dias	Aplicar advertência
			TNR _P > 30 Dias	= - (Valor da fatura*0,00002*TNR _P)

10	PERFORMANCE DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA EXECUTADA (MPE)	<p>$MPE = (MPE / MPP) \times 100$</p> <p>Onde: MPE = em %. MPE = Quantidade de Ordens de Serviço de Manutenção Preventiva Executadas. MPP = Quantidade de Ordens de Serviço de Manutenção Preventiva Programadas.</p> <p>Obs.: Para esse cálculo, devem ser desconsiderados os equipamentos não liberados ou não localizados pelo setor no período, por meio de comprovação. Serão consideradas apenas as Ordens de Serviço geradas no mês.</p>	MPE ≥ 100%	0
			MPE < 100%	Aplicar advertência
11	PERFORMANCE DE CALIBRAÇÃO EXECUTADA (PCE)	<p>$PCE = (CE / CP) \times 100$</p> <p>Onde: PCE = em %. CE = Quantidade de Ordens de Serviço de Calibração Executadas. CP = Quantidade de Ordens de Serviço de Calibração Programadas.</p> <p>Obs.: Para esse cálculo, devem ser desconsiderados os equipamentos não liberados ou não localizados pelo setor no período, por meio de comprovação. Serão consideradas apenas as Ordens de Serviço geradas no mês.</p>	MPE ≥ 100%	0
			MPE < 100%	Aplicar advertência
12	PERFORMANCE DE TESTE DE SEGURANÇA ELÉTRICA EXECUTADO (PTS)	<p>$PTS = (SEE / SEP) \times 100$</p> <p>Onde: PTS = em %. SEE = Quantidade de Ordens de Serviço de Segurança Elétrica Executadas. SEP = Quantidade de Ordens de Serviço de Segurança Elétrica Programadas.</p> <p>Obs.: Para esse cálculo, devem ser desconsiderados os equipamentos não liberados ou não localizados pelo setor no período, por meio de comprovação. Serão consideradas apenas as Ordens de Serviço geradas no mês.</p>	MPE ≥ 100%	0
			MPE < 100%	Aplicar advertência
13	PERFORMANCE DE TREINAMENTO (PDT)	<p>$PDT = (TE / TP) \times 100$</p> <p>Onde: PT = Performance de Treinamento, em %. TE = Quantidade de Treinamentos Internos Executados. TP = Quantidade de Treinamentos Internos Planejados.</p>	PDT = 100%	0
			PDT < 100%	Aplicar advertência
14	PERCENTUAL DE DISPONIBILIDADE OPERACIONAL DE EQUIPAMENTOS DE PRIORIDADE ALTA (PDOE _{PA})	<p>$PDOE = (1 - ((\sum TR) / (N \times TD))) \times 100$</p> <p>Onde: PDOE = Percentual de Disponibilidade Operacional de Equipamentos, em %. TR = Tempo de Reparo, é o período em dias transcorrido entre a abertura do Chamado Técnico e a Execução da respectiva Ordem de Serviço deste chamado. $\sum TR$ = Somatório dos Tempos de Reparo das Ordens de Serviço. N = Quantidade de Equipamentos Médico-</p>	PDOE ≥ 92%	0
			PDOE < 92%	Aplicar advertência
			PDOE < 90%	= - (Valor da Fatura * 0,02)

		Hospitalares de ALTA prioridade da instituição. TD = Quantidade de Dias.		
15	PERCENTUAL DE MANUTENÇÃO CORRETIVA EXECUTADA (PMCE)	PMCE = (MCE / N) x 100 Onde: PMCE = Percentual de Manutenção Executada, em %. MCE = Quantidade de Ordens de Serviço Executadas dentro do mês. N = Quantidade de Ordens de Serviço geradas dentro do mês. Para esse indicador devem ser considerados apenas as ordens de serviço abertas e fechadas dentro do mês referente.	PMCE ≥ 80%	0
			PMCE < 80%	Aplicar advertência
			PMCE < 75%	= - (Valor da Fatura * 0,02)
16	PERCENTUAL DE RECHAMADO DE MANUTENÇÃO (PRM)	PRM = (MR / ME) x 100 Onde: PRM = Percentual de Rechamado de Manutenção, em %. MR = Quantidade de Ordens de Serviço Internas de Manutenção Corretiva originadas de Rechamado Técnico. ME = Quantidade de Ordens de Serviço Internas de Manutenção Corretiva	PRM ≤ 5%	0
			PRM > 5%	Aplicar advertência
			PRM > 8%	= - (Valor da Fatura * 0,02)
17	TEMPO MÉDIO ENTRE FALHAS (MTBF)	MTBF = (TD - TM) / (NP + 1) Onde: TD = tempo de disponibilidade do equipamento TM = tempo que equipamento permaneceu em manutenção. NP = número de períodos de parada do equipamento para manutenção.	-	-
			-	-
			-	-
18	PERCENTUAL DO CUSTO DE MANUTENÇÃO PELO CUSTO DE SUBSTITUIÇÃO, GERAL E POR EQUIPAMENTO (CMCS)	CMCS = (ΣCM / CS) x 100 Onde: CM = Custo de manutenções do equipamento. CS = Custo de substituição.	-	-
			-	-
			-	-
19	ENTREGA DO RELATÓRIO TÉCNICO MENSAL DE ATIVIDADES	Relatório de Atividades Entregue a Gestor do Contratado até o 10º dia do mês seguinte.	SIM	0
			NÃO	Aplicar advertência
			NÃO	= - (Valor da Fatura * 0,02)
20	EXECUÇÃO DE CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO	Cronograma de implantação executado no prazo	SIM	0
			Executado com 2 dias de atraso	Aplicar advertência
			Executado acima de 2 dias de atraso	= - (Valor da Fatura * 0,02)

Indicadores:

Para os indicadores “Tempo Médio entre Falhas” e “Percentual do custo de manutenção pelo custo de substituição, geral e por equipamento” as metas serão definidas após 1 ano de monitoramento. Estes não são passíveis de sanção ou aplicação de glosa.

Poderá haver repactuação das metas dos indicadores após 1 (um) ano de vigência de contrato para melhoria dos resultados.

Fica reservada à CONTRATANTE a possibilidade de suspensão do contrato caso a CONTRATADA

receba 6 (seis) advertências no período de 1 (um) ano.

ANEXO VI

ESTOQUE DE PEÇAS USUAIS

A CONTRATADA deverá fornecer e manter estoque mínimo no local de prestação do serviço, na quantidade acordada junto a CONTRATANTE, de peças usuais listadas de forma não exaustiva:

- Abraçadeiras (nylon e ferro)
- Água destilada;
- Álcool isopropílico;
- Anéis de pressão, chavetas, abraçadeiras e pinos;
- Anticorrosivos, limpos contatos;
- Caixa com terminais crimper;
- Cola de contato e de madeira;
- Colas Araldite e SuperBonder, Durepóxi;
- Componentes eletrônicos vários valores (resistores, capacitores, LEDs, fusíveis, transistores, etc.);
- Conectores e terminais elétricos para cabos de até 16 mm²;
- Conectores terminais e anilhas de identificação de cabos;
- Estopas, palha de aço e panos para limpeza;
- Fita dupla face;
- Fita isolante para manutenção elétrica;
- Fita Silver Tape;
- Fita zebrada;
- Lâminas de serra e estiletes;
- Lona plástica;
- Óleos, graxas e pastas comuns para lubrificação;
- O-rings (diversas medidas);
- Pasta fluxo;
- Pasta térmica;
- Pilhas e baterias;
- Pincel e rolos para pintura de qualquer superfície (metal, madeira e alvenaria);
- Pregos, parafusos, buchas de nylon, arrebites, arruelas, braçadeiras e porcas;
- Produtos antiferrugem;
- Produtos de limpeza, sabões, detergentes;
- Solda para componentes eletrônicos;
- Solventes, colas e veda juntas;
- Spray limpador de contatos eletrônicos;
- Spray desengripante;

- Tubos termo retráteis (várias medidas).

O Estoque de peças usuais inicial deverá ser estabelecido em comum acordo entre as partes, e poderá ser ampliado e/ou reduzido à medida que for sendo construído um histórico de peças aplicadas no parque da instituição, sempre em comum acordo entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE.

ANEXO VII

RELAÇÃO DE FERRAMENTAS

A CONTRATADA deverá fornecer, e manter e/ou repor quando necessário, as Ferramentas listadas de forma não exaustiva:

- Alicate crimpador para RJ 9, RJ 11e RJ 45;
- Alicate de bico chato c/ cortador e cabo isolado;
- Alicate de bico redondo e curto c/ cabo isolado;
- Alicate de bico reto c/ cabo isolado;
- Alicate de corte c/mola (corte rente) c/ cabo isolado;
- Alicate desencapador de fios;
- Alicate de pressão;
- Alicate universal, cabo isolado, 8”;
- Chave canhão 8mm 6”;
- Chave de fenda angular dupla 3/8” 6”;
- Chave de fenda cotoco ¼”x1.11/2;
- Chave philips cotoco ¼”x1.11/2;
- Chave teste néon;
- Conjunto de chaves de fenda p/ relojoeiro;
- Conjunto de chaves Philips (1/8;1/4;3/8;3/16; 5/16;5/32);
- Escovas e pincéis para limpeza;
- Espelho de dentista;
- Estilete com proteção (tamanho grande);
- Extrator de CIs;
- Ferros de solda, com sugador de ponta de teflon;
- Furadeira (com brocas diversos tamanhos);
- Jogos de chave Allen, milímetro;
- Jogos de chave Allen, polegada;
- Jogos de chave de boca, mm e polegada;
- Jogos de chave de fenda;
- Chaves inglesas (ajustáveis);
- Jogos de chave soquete, mm e polegada;
- Jogos de chave torx, mm e polegada;
- Lanterna tipo caneta;
- Lima;
- Lupa com iluminação;

- Maletas de ferramentas;
- Martelo de borracha;
- Martelo comum;
- Morsa de bancada;
- Multímetro digital;
- Multímetro analógico;
- Pinça reta serrilhada 165mm;
- Aspirador de pó;
- Estação de solda c/ sugador para bancada;
- Multímetro digital TRUE RMS;
- Secador térmico 01 unidade.

OBSERVAÇÃO: O Conjunto de Ferramentas inicial deverá ser estabelecido em comum acordo entre as partes, e poderá ser ampliado e/ou reduzido à medida que forem surgindo as necessidades do serviço, sempre em comum acordo entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE.

NOTA: As ferramentas devem ser adquiridas conforme especificação, podendo algumas ferramentas de uso eventual serem compartilhadas entre a equipe desde que isto não prejudique o desempenho do serviço.

ANEXO VIII

RELAÇÃO DE ANALISADORES E SIMULADORES

A CONTRATADA deverá disponibilizar e calibrar sempre que necessário, os Analisadores e/ou Simuladores, conforme lista sugerida.

Para cada unidade hospitalar do IGESDF deverão ser disponibilizados os seguintes analisadores:

- Analisador de bomba de infusão - Uso eventual
- Analisador de desfibrilador - Uso regular
- Analisador de esfigmomanômetro - Uso regular
- Analisador de marcapasso - Uso eventual
- Analisador de segurança elétrica - Uso regular
- Analisador de vaporizadores - Uso eventual
- Analisador de ventilador pulmonar - Uso regular
- Analisador eletrocirúrgico - Uso eventual
- Conjunto de pesos padrão - Uso eventual
- Cronômetro Digital - Uso eventual
- Decibelímetro - Uso eventual
- Luxímetro - Uso eventual
- Osciloscópio - Uso eventual
- Paquímetro - Uso eventual
- Proveta - Uso eventual
- Radiômetro - Uso regular para unidade que possuir maternidade/ UTI neonatal. Eventual para

demais unidades.

- Simulador de ECG - Uso regular
- Simulador de oximetria - Uso regular
- Simulador de paciente - Uso eventual
- Simulador de pressão não invasiva - Uso eventual
- Tacômetro - Uso eventual
- Termohigrômetro e Termômetro Digital - Uso regular

Para as Unidades de Pronto Atendimento do IGESDF deverão ser disponibilizados os seguintes analisadores:

- Analisador de bomba de infusão - Uso eventual
- Analisador de desfibrilador - Uso eventual
- Analisador de esfigmomanômetro - Uso regular
- Analisador de marcapasso - Uso eventual
- Analisador de segurança elétrica - Uso eventual
- Analisador de vaporizadores - Uso eventual
- Analisador de ventilador pulmonar - Uso eventual
- Conjunto de pesos padrão - Uso eventual
- Cronômetro Digital - Uso eventual
- Decibelímetro - Uso eventual
- Luxímetro - Uso eventual
- Osciloscópio - Uso eventual
- Paquímetro - Uso eventual
- Proveta - Uso eventual
- Simulador de ECG - Uso regular
- Simulador de oximetria - Uso regular
- Simulador de paciente - Uso eventual
- Simulador de pressão não invasiva - Uso eventual
- Tacômetro - Uso eventual
- Termohigrômetro e Termômetro Digital - Uso regular

Itens de uso regular, devem permanecer fixos em cada unidade durante o período contratado.



Documento assinado eletronicamente por **LIVIA ALVES DE OLIVEIRA - Matr.0000014-9**, **Coordenador(a) de Engenharia Clínica**, em 10/12/2019, às 16:37, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **DENISE CRISTINA DA SILVA - Matr. 0000330-7**, **Engenheiro(a) Clínico(a)**, em 10/12/2019, às 16:37, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **SHEILA CRISTINA DE MORAES - Matr.0000485-8, Chefe de Núcleo**, em 10/12/2019, às 16:49, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **RICARDO WAGNER GUEDES SENISE FILHO - Matr.0000498-6, Chefe de Núcleo**, em 10/12/2019, às 17:04, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **WANDERSON TADEU ALVES AQUINO - Matr.0000442-1, Chefe do Núcleo de Engenharia Clínica**, em 10/12/2019, às 17:59, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **THIAGO TEIXEIRA GOMES - Matr.0000011-5, Gerente**, em 10/12/2019, às 18:04, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **KARINNE BORGES MESQUITA - Matr.0000416-3, Diretor(a)**, em 12/12/2019, às 13:49, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
verificador= **32625576** código CRC= **55F306DF**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"
SMHS - Área Especial - Quadra 101 - Brasília - DF - Bairro Asa Sul - CEP 70335900 - DF
33151664

REFERÊNCIA DE CUSTOS

De modo a embasar a estimativa de custos das empresas participantes dessa Seleção de Fornecedores são apresentados alguns dados mais relevantes referentes à gestão da Engenharia Clínica, sendo estes os resumos de quantitativo de ordens de serviço abertas e custos extras relacionados à manutenção de equipamentos ao longo do ano de 2019.

As ordens de serviço envolvem serviços corretivos, calibrações, preventivas e testes de segurança elétrica a partir do mês em que se iniciou a prestação de serviços em cada unidade.

Hospital de Base												
Ordens de Serviço Abertas no Período												
OS/Meses	fev/19	mar/19	abr/19	mai/19	jun/19	jul/19	ago/19	set/19	out/19	nov/19	Total	Média
Corretivas	245	259	327	368	331	403	463	407	414	428	3645	364,5
Preventivas	-	-	227	259	193	159	170	171	373	350	1902	237,75
Calibrações	-	11	135	104	177	90	77	106	85	188	973	108,11
Segurança elétrica	-	-	147	98	24	47	6	89	89	116	616	77
											Média OS/ mês	787

Hospital Regional de Santa Maria						
Ordens de Serviço Abertas no Período						
OS/ Meses	set/19	out/19	nov/19	Total	Média	
Corretivas	182	252	244	678	226	
Preventivas	-	212	218	430	215	
Calibrações	-	121	96	217	108,5	
Segurança elétrica	-	86	18	104	52	
					Média OS/mês	602

Unidades de Pronto Atendimento							
Ordens de Serviço Abertas no Período							
OS/ Meses	jul/19	ago/19	set/19	out/19	nov/19	Total	Média
Corretivas	21	21	10	35	16	103	20,6
Preventivas	-	-	27	35	14	76	25,3
Calibrações	-	-	15	35	43	93	31
Segurança elétrica	-	-	-	-	-	-	-
Média OS/mês							77

Os custos extras estão relacionados aos valores dispensados para aquisição de peças/ acessórios e contratações de serviços eventuais, em que o defeito do(s) equipamento(s) não foi passível de solução pela equipe interna. Seguem:

Hospital de Base												
Valores												
Meses	fev/19	mar/19	abr/19	mai/19	jun/19	jul/19	ago/19	set/19	out/19	nov/19	Total	Média
Custos extras	R\$ 26.676,71	R\$ 54.320,94	R\$ 124.470,78	R\$ 114.968,89	R\$ 42.482,02	R\$ 24.449,00	R\$ 151.689,58	R\$ 270.079,08	R\$ 13.281,42	R\$ 21.604,15	R\$ 844.022,57	R\$ 84.402,26

Hospital Regional de Santa Maria					
Valores					
Meses	set/19	out/19	nov/19	Total	Média
Custos extras	R\$ 150,00	R\$ 37.988,99	R\$ 67.166,07	R\$ 105.305,06	R\$ 35.101,69

Unidades de Pronto Atendimento							
Valores							
Meses	jul/19	ago/19	set/19	out/19	nov/19	Total	Média
Custos extras	R\$ 3.600,00	-	-	-	R\$ 11.835,10	R\$ 15.435,10	R\$ 3.087,02

RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS IGESDF

Equipamento	Fabricante	Modelo
ACELERADOR LINEAR	SIEMENS	PRIMUS MID ENERGY
AGITADOR / HOMOGENEIZADOR	QUIMIS	ORBITAL
	PHOENIX LUFERCO	AP-22
	PHOENIX LUFERCO	AP-56
	FANEM	251
	SCIENTIFIC	VORTEX G560E
	NOVA TÉCNICA	NT151
AGITADOR DE PLAQUETAS	C-MAR	HPL-2000
	HELMER LABS	-
AMALGAMADOR	GNATUS	AMALGA MIX II
AMPLIFICADOR DE CAMPO LIVRE	AUDITEC	PS-01
ANALISADOR BIOQUÍMICO	WIENER	CT600
	WIENER	CB 350I
	WIENER	CMD 600I
	WIENER	CMD 800I
ANALISADOR DE GASES SANG. E ELETRÓLITOS/ GASÔMETRO	RADIOMETER MEDICAL	ABL800 FLEX
	ROCHE	COBAS B221
	RADIOMETER COPENHAGEM	ABL8 FLEX
ANALISADOR DE HEMOGLOBINA / HEMOGLOBINÔMETRO	TRINITY BIOTECH	PREMIER HB9210
ANALISADOR DE TESTE BIOLÓGICO	3M	ATTEST 390
ANALISADOR DE URINA	XD ELETRONICS	URISCAN PRO
ANALISADOR DE VELOCIDADE DE HEMOSEDIMENTAÇÃO	DIESSE DIAGNÓSTICA SENESE S.P.A	CUBE 30 TOUCH
ANALISADOR DIGITAL DE PRESSÃO	MICROLIFE	BPW-100
	FLUKE BIOMEDICAL	DPM1B
ANALISADOR HEMATOLÓGICO	ABBOTT	CELL-DYN RUBY
ANALISADOR IMUNOHEMATOLÓGICO	VENTANA	BENEC MARK
	ABBOTT	ARCHITECT PLUS
	RADIOMETER MEDICAL	AQT90 FLEX
	BECKMAN COULTER	ACCESS 2
ANALISADOR SOROLÓGICO SANGUÍNEO	ABBOTT	I - STAT
APARELHO DE ANESTESIA	K TAKAOKA	FUJI
	MINDRAY	WATO EX-65
	K TAKAOKA	FUJI 2604
	GE	CARESTATION 620
	GE	CARESTATION 650
	K TAKAOKA	SAT 500
	K TAKAOKA	ORIGAMI
APARELHO DE PROFILAXIA	DABI ATLANTE	PROFI CLASS
	DABI-ATLANTE	PROFI NEO
APARELHO DE URODINÂMICA	DYNAMED	MPX 186

AQUECEDOR DE MANTA TÉRMICA	MEDTRONIC	WARM TOUCH
	3M HEALTH CARE	BAIR HUGGER 750
AQUECEDOR PARA MEIOS DE CONTRASTE	FANEM	1502
ARCO CIRÚRGICO	PHILIPS	BV ENDURA RELEASE 2.1
	PHILIPS	CENOS PLUS
	GE	OEC 9800 PLUS
ASPIRADOR CIRÚRGICO	NS	ASPIRAMAX
	OLIDEF	A-45 PLUS
	FANEM	DIA-PUMP
	FANEM	089-CR
	FANEM	089 AM
	NEVONI	2000
	INALAMED	ASPIRATEX
ASPIRADOR DE FUMAÇA	WEM	SE-120
AUDIÔMETRO	INTERACOUSTICS	AC 40
AUTOCLAVE DE BANCADA	CRISTÓFOLI	VITALE 12
	SERCON	AHMC
AUTOCLAVE HORIZONTAL	BAUMER	HI-VAC
	SERCON	AHMC 5
	BAUMER	HI-VAC PLUS
AUTOCLAVE VERTICAL	PHOENIX LUFERCO	AV-30
	FANEM	415
	PHOENIX LUFERCO	AV-100
AUTOREFRATOR	TOPCON	KR-7000
BALANÇA ANTROPOMÉTRICA	WELMY	RI W 200
	FILIZOLA	31
	WELMY	W-3
	WELMY	W110H
	WELMY	W200/5
	WELMY	R-110
BALANÇA DE BIOIMPEDÂNCIA	INBODY	INBODY 236
BALANÇA DIGITAL	TECHLINE	BAL-150
	LÍDER	LD1050
	BALANCAS TRENTIN LTDA - ME	BT-0011
	OMRON	HN-289
	BALMAK	BK-300
	BALMAK	BK50F
BALANÇA ELETRÔNICA	FILIZOLA	PERSONAL
BALANÇA ELETRÔNICA DE PRECISÃO	BEL ENGINEERING	-
	MARTE	AS2000C
BALANÇA ELETRÔNICA PEDIÁTRICA	WELMY	R/I 109-E
	BALMAK	ELP-25BB
	FILIZOLA	BP BABY
	WELMY	109-E
BALANÇA MECÂNICA	WELMY	-

BALÃO INTRA AÓRTICO	ARROW	ACAT 1 PLUS
	GABMED	AUTOCAT2WARE
BANHO MARIA	FANEM	ELKA
	SIEGER	STERN 6
	NOVA TÉCNICA	NI
	EME EQUIPMENT	ALTS102
	FANEM	1100
	EME EQUIPMENT	LTS-100
	EME EQUIPMENT	ABL-65
BERÇO AQUECIDO	FANEM	AMPLA 2085
	GRN - GIGANTE RECÉM-NASCIDO	BA - L
	FANEM	2051
BERÇO PEDIÁTRICO	HOSPIMETAL	HM2001P
BICICLETA ERGOMÉTRICA	KIKOS	HC 3015
	CALOI	CL202
BILIRRUBINÔMETRO	RESPIRONICS	BILICHECK
BISTURI DE ARGÔNIO	WEM	ARGON 2
BISTURI ELÉTRICO	WEM	SS 601MCA
	WEM	SS 601
	WEM	SS 501
	WEM	HF120
	CONMED	SYSTEM 5000
	CODMAN	CMC III
	LOKTAL	WAVETRONIC 5000 DIGITAL
	CONMED	SYSTEM 2450
	ERBE	ICC 300
	VALLEYLAB	FORCE FX
	MEDICIR	SMARTCUT 200
	WEM	SS 200E
	EMAI	BP-100
	WEM	SS 501 S
	WEM	SS-501 SX
WEM	HF120	
BISTURI ULTRASSÔNICO	SORING	SONOCA
BLENDER	BRAILE BIOMEDICA	MOB-01
BOMBA DE CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA	BRAILE BIOMEDICA	ECOBEC
BOMBA DE INFUSÃO - ALIMENTAÇÃO ENTERAL	SAMTRONIC	ST550 T2 PLUS ENTERAL
BOMBA DE INFUSÃO DE SERINGA	B. BRAUN	PERFUSOR SPACE
	TERUMO	TE-372 TCI TIVA
BOMBA DE INFUSÃO VOLUMÉTRICA	LIFEMED	LF LINE
	SAMTRONIC	ICATU
	TERUMO	TE 135
	LIFEMED	LF 2001
	B. BRAUN	INFUSOMAT COMPACT

	FRESENIUS KABI	OPTIMA MS
BOMBA DE IRRIGAÇÃO PARA HISTERO-ARTROSCOPIA	STRYKER	FLOCONTROL
	ARTHEREX	AR-8300
	ARTHEREX	AR-6475
BOMBA DE VÁCUO	PRISMATEC	121
	-	WEG
	DABI-ATLANTE	CICLONE
BOMBA INJETORA DE CONTRASTE	MALLINCKRODT	90100J
	LIEBEL FLARSHEIM	ANGIOMAT ILLUMINA
	LIEBEL FLARSHEIM	CT 9000 ADV
BRONCOFIBROSCÓPIO	OLYMPUS	BF-P30
CABINE AUDIOMÉTRICA	REDUSOM	SEM MODELO
CABINE DE SEGURANÇA BIOLÓGICA	VECO	BIOSAFE CLASSE II TIPO A2(B3)
	VECO	BIOSAFE 12 C.II B-2
CADEIRA ODONTOLÓGICA	DABI-ATLANTE	-
	GNATUS	-
	GNATUS	SIMPLEX
	DABI-ATLANTE	CROMA T5
	GNATUS	SYNCRUS GL
CADEIRA OTORRINO-OFTALMOLÓGICA	GIGANTE	EXPRESSION
	XENÔNIO	-
	GIGANTE	EXPRESSION
	IGAL	-
	YOSHI	SEM MODELO
CAMA FAWLER INFANTIL	HOSPIMETAL	HM2001P
CAMA HOSPITALAR ELÉTRICA	STRYKER	FL28EX
	STRYKER	FL20E
	STRYKER	FL28C
	ARJOHUNTLEIGH	ENTERPRISE 8000
	HOSPIMETAL	HM 2002B
	MEDWORLD	PLD 01033 FOWLER 300
	HOSPIMETAL	FOWLLER MOTORIZADA
	HILL ROM	CAREASSIST
	ARJOHUNTLEIGH	ENTERPRISE 5000
	HOSPIMETAL	HM2002D
	HOSPIMETAL	HM2003
	HOSPIMETAL	HM2004E
	HOSPIMETAL	HM2004B
	HOSPIMETAL	HM20030
	ARJOHUNTLEIGH	ENTERPRISE 5000
CAMA HOSPITALAR MECÂNICA	MÓVEIS ANDRADE	-
	HOSPIMETAL	HM.2005E
	MARC MILL	FOWLER 223
CAMA OBSTÉTRICA	FANEM	MP 7097

CÂMARA DE CONSERVAÇÃO DE VACINAS / IMUNOHEMATO	FANEM	347 CVV
CÂMARA DE REFRIGERAÇÃO CIENTIFICA	ELDER MEDICALIVER	ELDER MEDICALIVER
CÂMERA DE VÍDEO	CONMED	3CCD DIGITAL
	KARL STORZ	TELECAM DX II
	STRYKER	988
	OLYMPUS	C0197
CANETA ODONTOLÓGICA	KAVO	KAVO
CANETA ODONTOLÓGICA	GNATUS	32PB
CANETA ODONTOLÓGICA	DABI-ATLANTE	SILENT
CANETA ODONTOLÓGICA	DENT FLEX	IMPACT 3S
CAPELA DE FLUXO LAMINAR	ENGELAB	-
	VECO	FUV - 12
	BUZATTOS	CFLV CL 2 A2 - 1000
CAPELA DE FLUXO LAMINAR HORIZONTAL	FILTERFLUX	SBIIA1-656/3
CAPELA DE FLUXO LAMINAR VERTICAL	VECO	VLFS-18
	VECO	VLFS-12
CAPNÓGRAFO	DIXTAL	DX-1265
CAPTADOR DE TIREOIDE	CAPINTEC	CAPTUS 3000
CARDIOTOCÓGRAFO	WEM	BT 300
	GE	COROMETRICS 170
CARDIOVERSOR	PHILIPS	HEARTSTART MRX
CARDIOVERSOR	MINDRAY	BENEHEART D3
CARDIOVERSOR	CMOS DRAKE	LIFE 400 PLUS
CARDIOVERSOR	ZOLL	MSERIES BIFASICO
CARDIOVERSOR	CMOS DRAKE	LIFE 400 PLUS FUTURA
CARDIOVERSOR	S&W	CARDIO-AID
CARDIOVERSOR	NIHON KOHDEN	CARDIOLIFE
CARDIOVERSOR	ECAFIX	MDF-03
CARDIOVERSOR	INSTRAMED	HS02
CARDIOVERSOR	NIHON KOHDEN	TEC5531K
CARDIOVERSOR	MEDTRONIC	LIFEPAK 20
CARDIOVERSOR	NIHON KOHDEN	TEC5531K
CAUTERIZADOR	STECI	TERMOCAUTÉRIO
CENTRÍFUGA ANGULAR FIXA	CHIRON DIAGNOSTICS	80-2B
CENTRÍFUGA DE TUBOS	FANEM	EXCELSA II 206 BL
	FANEM	206 MP
	NOVA TÉCNICA	NT 810
	SIEGER	SIRIUS 4000
	CELM	LS3-PLUS
	ALPHA	007
	FANEM	206 BL
	GRIFOLS	DG SPIN
	FANEM	2400
CELM	COMBATE	

	FANEM	206 BL
CENTRÍFUGA PARA HEMÓLISE	CELM	CELM
CENTRÍFUGA REFRIGERADA	HETTICH	UNIVERSAL 320R
CHAPA ELÉTRICA	-	-
CICLOERGÔMETRO	CAJUMORO	FLEXMOTOR
CITÔMETRO	BECTON-DICKNISON	FACSCALIBUR
COAGULÔMETRO	WIENER	COR 50
COLPOSCÓPIO	CEMAPO	INAMI
	MEDPEJ	PE-2000
COLUNA OFTALMOLÓGICA	XENÔNIO	TS-2
COMPRESSOR DE AR	PRESSURE	48/56
	PRESSURE	ODONTO PRESS
COMPRESSOR PNEUMÁTICO	SALVAPÉ	BIO AIR PLUS
CONCENTRADOR DE OXIGÊNIO	RESPIRONICS	MILLENNIUM
CONECTOR DE TUBOS ESTÉRIL	FRESENIUS KABI	9028651
CONJUNTO DE PISTOLAS PRESSURIZADAS	BRASMEDICAL	BR 2AD
CONTADOR DE CÉLULAS SANGUÍNEAS	LEUCOTRON	T-P
	PHOENIX LUFERCO	CCS-02
	HEMOQUÍMICA	CD1
	KACIL	CCS-02
CONTADOR DE LEUCÓCITOS	LEUCOTRON	LEUCOTRON T-P
CONTRA-ÂNGULO ODONTOLÓGICO	DABI-ATLANTE	-
CORADOR DE LÂMINAS	HEMOGRAM	SLIDENK
CORTADOR DE ISOPOR	ELETROMECAÂNICO	-
CORTADOR DE LÂMINAS	MICROM	HMS 760
CRIOSTATO	LEICA	CM 1100-3
CUFÔMETRO	TRACOE	720
	CELMAT	-
	VBM	-
DENSITÔMETRO	GE	PRODIGY LUNAR
DEFIBRILADOR	ZOLL	AED PLUS
DEFIBRILADOR EXTERNO AUTOMÁTICO	PHILIPS	HEARTSTART FR2+
DETECTOR CARDIOFETAL DE MESA	MICROEM	MD 1000
	MEDPEJ	DF 4000
	MEDICAL	DF-50
	WEM	MD-30
	MICROEM	DV 10
	MEDCIR	DF 25
	SIGMED	MS-101
	MEDPEJ	DF-4001
MICROEM	MD 700 D	
DETECTOR GAMA PARA CIRURGIA RADIOGUIADA	EURORAD STRASBOURG	EUROPROBE
DIGITALIZADORA DE IMAGENS	FUJIFILM	FCR CAPSULA X
DIGITALIZADORA DE IMAGENS	KONICA MINOLTA TECHNOPRODUCTS	AERODR

DIGITALIZADORA DE IMAGENS	CARESTREAM HEALTH INC.	DIRECTVIEW VITA CR
ELETROCARDIOGRAFO	DIXTAL	EP-3
	GE	MAC 500
	BIONET	CARDIO7
	BIONET	CARDIOCARE 2000
	MICROMED	ERGO PC13
	EDAN	SE-3
	ECAFIX	ECG 12S
	TEB TECNOLOGIA ELETRONICA BRASILEIRA LTDA	C10
	MICROMED	WINCARDIO USB
ELETROENCEFALÓGRAFO	NIHON KOHDEN	EEG-1250
	NEUROTEC	OCP-0004
ELETROESTIMULADOR	IBRAMED	NEURODYN II N-53
ELETRONEUROMIOGRAFO	NIHON KOHDEN	MEB 4200K
ENDOSCÓPIO FLEXÍVEL	KARL STORZ	80200
EQUIPAMENTO AUTOMATIZADO PARA HEMOCULTURA BACTEC-F	BD	BACTEC FX
EQUIPAMENTO DE ANGIOGRAFIA / HEMODINÂMICA	PHILIPS	ALLURA XPER FD10
EQUIPAMENTO DE DIÁLISE PERITONEAL	BAXTER	HOME CHOICE
EQUIPAMENTO DE DRENAGEM DE FLÚÍDO POR SUÇÃO	ROSS MEDICAL	QIN POT COOPDECH
EQUIPAMENTO DE EMISSÃO OTOACÚSTICA	OTODYNAMICS	ILO 292
EQUIPAMENTO DE HEMODIÁLISE	FRESENIUS MEDICAL CARE	4008 B
	B. BRAUN	DIALOG +
	GAMBRO	AK 95-S
	BAXTER	ALTRATOUCH
EQUIPAMENTO DE OSMOSE REVERSA	VEXER	VOP00100
	IPABRAS	NA
	BAUMER	-
EQUIPAMENTO DE POTENCIAL EVOCADO / OTOACUSTICOS	OTOMETRICS	ICS CHARTR EP
ESFIGMOMANÔMETRO ANEROIDE DE PEDESTAL	PREMIUM	ML 176
	PREMIUM	ML 177
	PREMIUM	ML183
	HEINE	GAMMA XXL-LF
	PROTEC	ANEROIDE DE PEDESTAL
	UNILEC	SEM MODELO
ESFIGMOMANÔMETRO ANERÓIDE MANUAL	SOLIDOR	ML 035
	MEDICATE	MANUAL
	PREMIUM	ML 164
	BIC	ML 328
	MISSOURI	MANUAL
	HEIDJI	ML 017
	HEINE	GAMMA G5
	P. A. MED PRODUTOS MÉDICOS	MANUAL

	WELCH ALLYN	TYCOR
ESFIGMOMANÔMETRO DIGITAL	GTECH	SDAG
	G TECH	BP3AA1-1
	OMRON	HEM-7113
	MICROLIFE	BPA 100
	MICROLIFE	BP 3BTOA
	GTECH	MA 100
	OMRON	HEM-6124
	GTECH	LA250
ESPECTROFOTÔMETRO	LOCCUS	I-QUANT
ESPIRÔMETRO	COSMED	PONY FX FLOWSAFE
	AMBRIEX	KOKO
ESTAÇÃO DE MUSCULAÇÃO	ATHLETIC	2001 AVANT COMPACT
ESTEIRA ERGOMÉTRICA	INBRASPORT	MULTIPROGRAMÁVEL
	CALOI	CLE 20
	ATHLETIC	ADVANCED 520 EE
	IMBRAMED	KT 10
	-	-
ESTERILIZADORA A PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO	JOHNSON & JOHNSON	STERRAD 100S
ESTIMULADOR NEURO-MUSCULAR	ORGANON TEKNIKA	TOF-WATCH SX
	VYGON	7501.31
ESTUFA DE AQUECIMENTO DE SORO	FANEM	002CB
ESTUFA DE CULTURA BACTERIOLÓGICA	BD	BACTEC 9050
	BD	BACTEC FX40
	FANEM	002 CB
	NOVA TÉCNICA	NT 525
ESTUFA DE ESTERILIZAÇÃO E SECAGEM	FANEM	315 SE
	FANEM	515
	FANEM	RETILÍNEA
	AD	AD
ESTUFA DE SECAGEM	NOVA INSTRUMENTS	NI 1512I
FACOEMULSIFICADOR	AMO	SOVEREIGN COMPACT
FOCO CIRÚRGICO FIXO	TRILUX	AURINIO L120
	ORTOSÍNTESE	LUX 100-P
	MAQUET	HLED 55DF
	MAQUET	BLUE 80
	INPROMED BRASIL	INP/TL
FOCO CIRÚRGICO MÓVEL/ PROCEDIMENTO	SISMATEC	1L
		LIGHT SHOW C/ 1 CÚPULA 3 BULBOS
	CMOS DRAKE	
	MEDPEJ	FL-2000
	MEDPEJ	FA 2000
	MEDPEJ	FC 3000
	INPROMED BRASIL	INP/3F-TL
SISMATEC	AUXILIAR LED 4LE	

	INPROMED BRASIL	INP/3F-TL
	DABI-ATLANTE	-
	SIEMENS	-
	GENÉRICO	-
FONTE DE LUZ	OLYMPUS	CLV-160
	INNOVA TECHNIK	FX300R
	OLYMPUS	EVIS EXERA III (CLV-190)
	KARL STORZ	XENON 300
	OLYMPUS	CLH-250
	STRYKER	X8000
	KARL STORZ	XENON NOVA 175
	OLYMPUS	CLVU 20
	OLYMPUS	CLV-180
	ENDOLUX	HS 15.003
	OLYMPUS	CLE-E
	INNOVA TECHNIK	FH 250 R1
	ENDOLUX	HS 15.003
	OLYMPUS	CLK-4
	KARL STORZ	D-7200
	FUJINON	FH-NS
MICRONAL	LS277	
FOTOESTIMULADOR	NIHON KOHDEN	SLS 3160
	NIHON KOHDEN	SLS 3100
FOTÓFORO	BRASMEDICAL	-
FOTOPOLIMERIZADOR	KONDORTECH	LED-5
FOTOPOLIMERIZADOR	ALT EQUIPAMENTOS MEDICOS ODONTOLOGICOS LTDA	ALTLUZ I
FOTOPOLIMERIZADOR	DABI-ATLANTE	ULTRALED
FOTOTERAPIA	FANEM	BILITRON 3006
	FANEM	BILITRON SKY 5006
	OLIDEF	MAX PHOTO 8
	GRN - GIGANTE RECÉM-NASCIDO	F7-P
	GRN - GIGANTE RECÉM-NASCIDO	H 100 - GRN
FREEZER	ELETRHOSPITALAR	EL0802
FREEZER HORIZONTAL	REVCO	-
FREEZER VERTICAL	FANEM	349 FV
GRAVADOR DE DVD	SAMSUNG	DVD-R170
	KARL STORZ	DVD-R150
GRAVADOR DE HOLTER	MORTARA	H3+
	CARDIOSISTEMAS	CARDIOLIGHT
	DMS	DMS 300-8
GRAVADOR DE MAPA	MORTARA	AMBULO 2400
IMPEDANCIÔMETRO CLÍNICO	INTERACOUSTICS	A756
	INTERACOUSTICS	AT 235
IMPRESSORA	CARESTREAM HEALTH INC.	DRYVIEW 6850

	CARESTREAM HEALTH INC.	DRYVIEW 5700
	KONICA MINOLTA TECHNOPRODUCTS	C302
	CARESTREAM HEALTH INC.	DRY VIEW 5850
	CARESTREAM HEALTH INC.	DRYVIEW 5950
	SONY	UP-D23MD
INCUBADORA BIOLÓGICA	3M	ATTEST 390
	BIONOVA	IC10/20FR
INCUBADORA DE CO2	THERMO SCIENTIFIC	3110
INCUBADORA DE TRANSPORTE	FANEM	IT 158 TS
INCUBADORA NEONATAL	FANEM	C 186 TS
	FANEM	VISION 2286
	GRN - GIGANTE RECÉM-NASCIDO	MILLENNIUM
	OLIDEF CZ	RWT
	FANEM	1186
	FANEM	VISION 2186
INFRAVERMELHO PARA FISIOTERAPIA	VAGALUME	VAGALUME LV-01
	CARCI	-
INSUFLADOR DE CO2	KARL STORZ	26432020
	KARL STORZ	HAMOU MICRO HYSTEROFLATOR
	KARL STORZ	26431520
	KARL STORZ	THERMOFLATOR
	AESULAP	FLOW 40 (PG080)
	KARL STORZ	26430520
	KARL STORZ	26331020
LÂMPADA DE FENDA	DFV	LF-M4
	TOPCON	SL-7E
	NIKON	NS-1V
LASER CIRÚRGICO	STONELIGHT	TMS01
LASER UROLÓGICO	DORNIER	MEDILAS H20
LAVADORA DE MICROPLACAS	BIOTEK	ELX-50
LAVADORA ULTRASSÔNICA	SANDERS MEDICAL	SW3000WJ
	CRISTÓFOLI	CRISTOFOLI
LENSÔMETRO	NIKON	NIKON
	LUXVISION	LM-200
LITOTRIPTOR EXTRACORPÓREO	DORNIER	COMPACT DELTA II
LITOTRIPTOR ULTRASSÔNICO	KARL STORZ	CALCUSON
MACA DE TRANSPORTE	LINET	SPRINT
MACA DE TRANSPORTE	KSS	CARRO MACA FOWLER COM ELEVAÇÃO HIDRÁULICA
MACROCENTRÍFUGA	TRIPLE R	CUBE30
MAMÓGRAFO	VMI	GRAPH-MAMMO AF
	FUJIFILM	AMULET INNOVALITY (FDR MS-3500)

MÁQUINA DE LAVAR FRASCOS	BAUSCH+STROBEL	FAW500C59057
MÁQUINA DE SOLDA PARA ORTODONTIA	BIOTRON EQUIPAMENTOS MÉDICOS LTDA	SOLID
MARCAPASSO EXTERNO	MEDTRONIC	5375
	BIOTRONIK	EDP 20/A
	BOSTON SCIENTIFIC	ZOOM
	BIOTRONIK	NI
	BIOTRONIK	EDP 30/B
	BIOTRONIK	IC 3000 STATION
	ST. JUDE MEDICAL	VITATRON
	CARDIOSYSTEM	MED100
MESA CIRÚRGICA ELÉTRICA	MAQUET	ALPHACLASSIC PRO 1118
	BAUMER	A-400
	BARRFAB	BF683 TDP
	BARRFAB	BF683
	MAQUET	ALPHACLASSIC PRO 1118
MESA CIRÚRGICA MECÂNICA		-----
MESA ELÉTRICA PARA OFTALMOLOGIA	XENÔNIO	-
MICROCÂMERA DE VÍDEO	KARL STORZ	IMAGE1 H3-Z SPIES
	KARL STORZ	IMAGE 1 HUB HD 222010-20 22201020
MICROMOTOR ODONTOLÓGICO	KAVO	INTRASURG 500
	DABI-ATLANTE	-
	DENT FLEX	-
MICROPIPETA	MDI	100 UL - VOLUME AJUSTÁVEL
	KACIL	25UL
	KACIL	NI
	KACIL	100UL
	DIGIPET	NI
	DIOMERIEUX	NI
	GILSON	P100
	KACIL	5-50UL
	KACIL	200UL
	KACIL	500ML
	DIGIPET	500ML
	KACIL	50UL
	DIGIPET	5ML
	PIPEMAT	20UL
	PET CELM	20UL
	OX FORO	200UL-1ML
	ACCUMAX	PRO
	PIPEMAT	10UL
	PET CELM	10UL
	KACIL	10UL

	DIGIPET	100UL
	KACIL	05-2UL
	LEICA	PM1000
	DIGIPET	500UL
	KACIL	100UL
	PEGUEPET	10 - 100UL
	PEGUEPET	50 UL
	HTL	NI
MICROSCÓPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CBA - 213
	OLYMPUS	CBA-K
	LEICA	DM1000
	LEICA	DMLS
	NIKON	LABOPHOT
	CARL ZEISS	PRIMO STAR
	NIKON	ECLIPSE E200
	OLYMPUS	CX21 LED
	OLYMPUS	BX-40
	NIKON	START
	OLYMPUS	V-DO
	OLYMPUS	BX 40F
	OLYMPUS	BX50
	OLYMPUS	BH2
	OLYMPUS	CX41
	OLYMPUS	CX31
	CARL ZEISS	AXIOSTAR
	CARL ZEISS	AXIOSTAR PLUS
	ZEISS	AXIO LAB A1
	OLYMPUS	BX41
OLYMPUS	CH-2	
MICROSCÓPIO CIRÚRGICO	DF VASCONCELOS	M90
	DF VASCONCELOS	MC3500
	DF VASCONCELOS	MC-A186
	ZEISS	OPMI PICO S100
	MÖLLER-WEDEL	FS 2001
	CARL ZEISS	OPMI PENTERO
	CARL ZEISS	OPMI VARIO/S88
	CARL ZEISS	OPMI VARIO 700
	DF VASCONCELOS	MC-M31
	ZEISS	OPMI VISU 140
MICROSCÓPIO ESPECULAR	KONAN MEDICAL	CC-5000CA
	TOMEY	EM3000
MICROSCÓPIO OFTALMOLÓGICO	CARL ZEISS	OPMI FR PRO
	DF VASCONCELOS	6190
MICRÓTOMO	YIDI	YIDI
	MICROTOME	820

MÓDULO ANALISADOR DE GASES	GE	N-CAIO
MÓDULO DE BATERIA	DIXTAL	MÓDULO DE BATERIA
MÓDULO DE BIS	DIXTAL	DX-AJBIS-0 DX 2010
MÓDULO DE CAPNOGRAFIA	MINDRAY	ETCO2
MÓDULO DE CAPNOGRAFIA	DIXTAL	ETCO2
MÓDULO DE CO	DIXTAL	-
MÓDULO DE COMUNICAÇÃO/INTERFACE	DIXTAL	DX-COM
MÓDULO DE ECG	DIXTAL	-
MÓDULO DE PRESSÃO INVASIVA	DIXTAL	IBP IBP
MÓDULO DE PRESSÃO NÃO INVASIVA	DIXTAL	DX2710
MÓDULO DE SPO2	DIXTAL	MÓDULO DE SPO2
	OMNIMED	OXIMETRIA
MÓDULO DE TEMPERATURA	DIXTAL	DXAJ02T 0
MÓDULO NEUROMUSCULAR	DIXTAL	NMT
MÓDULO REGISTRADOR	DIXTAL	MODULO REGISTRO
MÓDULO RF	TEB TECNOLOGIA ELETRONICA BRASILEIRA LTDA	RF10
MONITOR DE BIS	COVIDIEN	BIS VISTA
MONITOR DE COAGULAÇÃO ATIVADA	FUNDAÇÃO ADIB JATENE	MCA 2000
	INSTRUMENTATION LABORATORY COMPANY	GEM PCL PLUS
	ITC	HEMOCHRON JR II
	ACCRIVA DIAGNOSTICS	HEMOCHRON SIGNATURE ELITE
MONITOR DE DÉBITO CARDÍACO CONTÍNUO	EDWARDS LIFESCIENCES	VIGILEO
	EDWARDS LIFESCIENCES	VIGILANCE
MONITOR DE ECG	IVY BIOMEDICAL	3150 (TRIGGER)
MONITOR DE GASES ANESTÉSICOS	GE	G1500242
MONITOR DE ÓXIDO NÍTRICO	MORIYA	NOX PLUS
MONITOR DE PNI	GE	100V2
	DIXTAL	DX-2710
MONITOR DE PNI E SPO2	DATASCOPE	DUO
MONITOR DE RADIAÇÃO IONIZANTE / GEIGER	MRA	26-1
	BICRON	SURVEYOR
	SE INTERNATIONAL	MONITOR 4
MONITOR DE VÍDEO / LCD	SONY	TRINITRON
	SHENZHEN BEACON	S262P
	FUJIFILM	SC-SX19-A1511
	SONY	PVM-14M2MDE
	SONY	LMD-1951MD
	SONY	LMD 1530 MD
	LG	M1721AF
	SONY	PVM-14N5U
	AG NEOVO	X-17AV MV
OLYMPUS	OEV143	

	SONY	LMD 2140MD
	NDS SURGICAL IMAGING	SC-WU24-A1511
MONITOR FETAL CARDIOTOCÓGRAFO	BISTOS	BT-300
MONITOR MULTIPARAMÉTRICO	DIXTAL	DX-2020
	MINDRAY	IPM-9800
	MINDRAY	BENEVIEW T5
	GE	B40
	BIONET	BM5
	DIXTAL	DX-2022+
	DIXTAL	DX-2021
	PHILIPS	MP20
	DIXTAL	DX-2010
	DIXTAL	DX-2022
	DIXTAL	DX-2023
	BIONET	BM1
	MINDRAY	VS-800
	DATASCOPE	3000
PHILIPS	MP30	
MONITOR PARA TORRE DE VÍDEO DE ENDOSCOPIA	KARL STORZ	LED HD
	KARL STORZ	WIDEVIEW SCWU-24 A1514
	PENTAX	RADIANCE HIGH- DEFINITION LCD
MOTOR CIRÚRGICO ODONTOLÓGICO	STRYKER	STRYKER
	MULTCLEAR	NI
NEGATOSCÓPIO	KONEX	NI
	HASLEY	SEM MODELO
	EMB	SEM MODELO
	KONEX	SEM MODELO
	ELETROMED	SEM MODELO
	METALTRONICA	199
	ND	1 CORPO
	GENÉRICO	02 CORPOS
	KONEX	2 CORPOS
ESSENCE DENTAL	-	
NEUROESTIMULADOR CIRÚRGICO	BGE MÉDICA	E2107
NOTEBOOK PARA DIGITALIZADOR DE IMAGENS	PANASONIC	CF-C2
OFTALMOSCÓPIO	WELCH ALLYN	13010
	HEINE	MINI 300
OTOSCÓPIO	ZUMAX	DT801
	ADC	5111N (POCKET)
	MIKATOS	MINI
OXÍMETRO	DIXTAL	DX-2515
	DIXTAL	DX-2405
	MINDRAY	PM-60

	CMOS DRAKE	OXILIFE PLUS
	NEWMED	OXYLINE
	IMFTEC	IMFTEC-F
	COVIDIEN	NELCOR SPO2
	PROTEC	PROVISION 4000
	MINDRAY	VS-800
	BEIJING CHOICE	MD 300 A
	K TAKAOKA	OXIFAST
	DIXTAL	OXYPLETH
	GENERAL MEDITECH	G1B
	EMAI	OX-P-10
PEÇA DE MÃO RETA (ODONTOLÓGICA)	KAVO	10 ABN
	DABI-ATLANTE	D700
	GNATUS	GENÉRICO
	DABI-ATLANTE	D700
PERFURADOR ÓSSEO	DE SOUTER MEDICAL	MPX-500
	DRILL	BLN100PUS
	DE SOUTER MEDICAL	PS600
	SYNTHES	E-PEN - ELECTRIC PEN DRIVE (60.000 RPM): 05.001.010
	SYNTHES	COMPACT AIR DRIVE II
PISTOLA PARA BIOPSIA	BARD PERIPHERALVASCULAR, INC	MAGNUM MG1522
POLÍGRAFO	DYNAMED	DYNAPACK MPX 816
	TEB TECNOLOGIA ELETRONICA BRASILEIRA LTDA	SP12
PRÉ AMPLIFICADOR	GN OTOMETRICS	PA 800
PROCESSADOR DE TECIDOS	AUTOTECHNICON	SEM MODELO
PROCESSADOR DE TECIDOS	LUPETEC	PT-05-TS
PROCESSADORA DE FILMES A SECO	CARESTREAM HEALTH INC.	DRYVIEW 5700 LASER IMAGER
PROCESSADORA DE IMAGEM	PENTAX	EPK-I
	OLYMPUS	CV-165
	OLYMPUS	CV-150
	PENTAX	EPK-I
	OLYMPUS	EVIS EXERA III (CV-190)
	KARL STORZ	20233020 (TELECAM DX II)
	KARL STORZ	202301 20
	OLYMPUS	EXERA CV-160
	RICHARD WOLF	5511 1CCD ENDOCAM
	STRYKER	688
	KARL STORZ	202221 20 (TRICAM SL NTSC)
	OLYMPUS	EXERA CV-160

	INNOVA TECHNIK	MF3 3 HD
	KARL STORZ	202800 20 (ENDOVISION XL)
	ECLERIS	EVERLUX MINI
	KARL STORZ	202321 20
	OLYMPUS	CV-145
	OLYMPUS	CV 150
	KARL STORZ	222010 20
PROJETOR OFTALMOLÓGICO		NI
RADIÔMETRO PARA FOTOTERAPIA	FANEM	2620
RAIO X FIXO	PHILIPS	COMPACTO PLUS 500
	VMI	PULSAR 500 SR
RAIO X MÓVEL	PHILIPS	AQUILA PLUS 300
	VMI	R-104
	PHILIPS	KL 90/30.50
RAIO X ODONTOLÓGICO	GNATUS	TIMEX 70
	DABI-ATLANTE	SPECTRO 70X SELETRONIC
RAIO X PANORÂMICO	DABI-ATLANTE	EAGLE
RAIO X TELECOMANDADO	VMI	SERIMATIC
REFRATOR DE GREENS	BAUSCH LOMB	SEM MODELO
	INAMI	L-7040
	SHIN-NIPPON	SL-202
	AMERICA OPTICAL	11625
REPROCESSADORA AUTOMÁTICA DE ENDOSCÓPIOS	ENDOCLEAR	ALX 1012/S
	ENDOCLEAR	ALX101 2/DL
RESFRIADOR RÁPIDO PARA LEITE HUMANO	ELETROHOSPITALAR	EL0230
	EME EQUIPMENT	RBL-65
RESSUSCITADOR INFANTIL	FANEM	BABYPUFF 1020
SECADORA DE TRAQUÉIAS	LDM	SEC-4000
SELADORA	DELCON	HEMOWELD-T
	TERUMO	LM100
SERRA DE FITA	POLI	SEM MODELO
SERRA DE GESSO	NEVONI	18018B
	NEVONI	18018A
SERRA ÓSSEA PNEUMÁTICA	STRYKER	SEM MODELO
SISTEMA DE CAPTURA DE IMAGENS PARA VIDEOCIRURGIA	KARL STORZ	OR1
SISTEMA DE DETECÇÃO MICROBIANA	BECKMAN COULTER	WALKAWAY 96 PLUS
SISTEMA DE GRAVAÇÃO DE IMAGENS	KARL STORZ	AIDA CONTROL NEO 20046120
	STRYKER	SDC HD
SISTEMA DE LASER TERAPÊUTICO	KONDORTECH	LASER UNTI
SISTEMA DE NAVEGAÇÃO CARDIOVASCULAR	BIOSENSE	CARTO XP
SISTEMA DE TERAPIA A VÁCUO	KCI	INFO V.A.C.
SISTEMA DE TOPOGRAFIA DE Córnea	CARL ZEISS	ATLAS

TEMPORIZADOR / MARCADOR DE TEMPO	EVLAB	EV-014A
TERMODESINFECTADORA	BAUMER	TWE 2000 287P
TERMOSELADORA	BAUMER	SB 650 N
	R. BAIÃO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	-
	ODONTOBRÁS	THERMOPLUS III
TOMOGRÁFIA DE COERÊNCIA ÓPTICA	HEIDELBERG ENGINEERING	SPECTRALIS OCT
TOMÓGRAFO COMPUTADORIZADO	GE	OPTIMA 660
	SIEMENS	SOMATION EMOTION
TURBILHÃO PARA FISIOTERAPIA	CARCI	-
ULTRASSOM	ESAOTE	NY
	HITACHI	ARIUS
	ECHOSENS	FIBROSCAN 502
	GE	VIVID S5 PRO
	MEGSON	KC713V
	ESAOTE	MYLAB 40
	SONOSITE	M-TURBO
	TOSHIBA	USMG 700A
	ALOKA	SSD-630
	PHILIPS	EPIQ 5
	ALOKA	SSD2201
	GE	VIVID E95
	TOSHIBA	SSA-660A (XARIO)
	PHILIPS	AFFINITY 70
	HITACHI	AVIUS
	ALOKA	SSD-1700
	ALOKA	ECHO CAME
	ALOKA	SSD2200
SIEMENS	ACUSON X150	
PHILIPS	HD11XE	
ULTRASSOM ODONTOLÓGICO	DABI-ATLANTE	PROFI CLASS
UMIDIFICADOR	FISHER & PAYKEL	MR 810
	FISHER & PAYKEL	MR 410
	FISHER & PAYKEL	MR 850JSU
	FISHER & PAYKEL	ME 428
	FISHER & PAYKEL	MR 850
	FISHER & PAYKEL	MR 850
	FISHER & PAYKEL	MR 380
	K TAKAOKA	6060
	INTERMED	MISTY 3
UNIDADE DE ABLAÇÃO POR ALTA FREQUÊNCIA	BOSTON SCIENTIFC	RF 3000
	MEDTRONIC	ATAKR II
	BIOTRONIK	MAESTRO 3000 21000TC
UNIDADE DE TESTE DE VAZAMENTO EM ENDOSCÓPIOS	OLYMPUS	CLK-4

VAPORIZADOR ISOFLURANO/ SEVOFLURANO	PENLON	SIGMA DELTA
	DATEX-OHMEDA	TEC 7
	K TAKAOKA	SIGMA DELTA
VENTILADOR PULMONAR	COVIDIEN	PURITAN BENNETT 840
	COVIDIEN	ACHIEVA
	MAQUET	SERVO-S
	DIXTAL	DX3012
	RESPIRONICS	ESPRIT VENTILATOR
	DRAGER	BABYLOG VN500
	LEISTUNG	PR4-G
	DIXTAL	DX3010
	BENNETT-PURITAN	760
	K TAKAOKA	SMART
	K TAKAOKA	MONTEREY
VENTILADOR PULMONAR BIPAP	RESPIRONICS	VISION
VENTILADOR PULMONAR DE TRANSPORTE	WEINMANN	MEDUMAT STANDARD A
VENTILADOR PULMONAR INFANTIL	K TAKAOKA	ATLANTA
VENTILÔMETRO	NSPIRE	WRIGHT MARK 8
VIBRADOR PARA MASSAGEM	TANY	NI
	YOMASA	TANY
VIDEOBRONCOSCÓPIO	OLYMPUS	BF-1T150
	OLYMPUS	BF-10
VIDEOCOLONOSCÓPIO	OLYMPUS	CF-Q145L
	PENTAX	EC-3890LI
	OLYMPUS	CF-H170L
	OLYMPUS	CF-Q150L
	PENTAX	EC-380LKP
VIDEODUODENOSCÓPIO	OLYMPUS	TJF160 VF
	OLYMPUS	TJF 145
	OLYMPUS	JF-100
VIDEOECOENDOSCÓPIO	PENTAX	EG-3670URK
	PENTAX	EG-3870UTK
VIDEOGASTROSCÓPIO	OLYMPUS	GIF-H170
	OLYMPUS	GIF-Q150
	PENTAX	EG-2990I
	PENTAX	EG-290KP
VÍDEOLARINGOSCÓPIO	RANGER	GLIDESCOPE
VITREÓFAGO	ALCON	CONSTELLATION VISION SYSTEM
	DORC	HARMONY TOTAL
WORKSTATION	EIZO	SEM MODELO
	GE	-

*Esta relação de equipamentos é apenas um balizador para orientar as empresas na elaboração de orçamentos, não sendo uma lista definitiva ou limitante para execução do serviço.