Anexo 2

Caderno de Encargos e de Tecnologia da informação e comunicação

SUMÁRIO

ÍNDICE DE TABELAS 3
1. INTRODUÇÃO 5
2. ESCOPO DOS SERVIÇOS DA CONCESSIONÁRIA 5
3. LEGISLAÇÃO TRABALHISTA 6
4. DIREÇÃO E GESTÃO 8
5. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS 14
6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS COMUNS A TODOS OS SERVIÇOS 18
7. LIMPEZA HOSPITALAR 19
8. COLETA, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS 52
9. MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE JARDINS 59
10. RECEPÇÃO, VIGILÂNCIA, PORTARIA E ESTACIONAMENTO 69
11. SERVIÇOS DE ARQUIVO MÉDICO E ESTATÍSTICA (SAME) E FATURAMENTO 84
12. TRANSPORTE DE PACIENTES (INTERNO E EXETERNO) E ADMINISTRATIVO 102
13. NECROTÉRIO 114
14. LAVANDERIA E ROUPARIA 124
15. LOGÍSTICA HOSPITALAR (ALMOXARIFADO E FARMÁCIA) 130
16. CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO (CME) 139
17. NUTRIÇÃO E DIETÉTICA 149
18. ENGENHARIA CLÍNICA 175
19. MANUTENÇÃO PREDIAL 186
20. APOIO OPERACIONAL AO SERVIÇO DE ATENDIMENTO DOMICILIAR (SAD) 196
21. INSUMOS HOSPITALARES: materiais, medicamentos, órteses, próteses e materiais especiais (OPME), nutrição enteral e parenteral, kits reagentes de análises clínicas com locação de equipamentos analisadores e insumos de engenharia clínica 201
22. GASES MEDICINAIS 204
23. GESTÃO E FORNECIMENTO DE UTILIDADES: AGUA, ESGOTO, ENERGIA ELÉTRICA, GÁS DE COZINHA, INTERNET E TELEFONIA 208
24. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) 211
25. PLANO DE TRANSIÇÃO E FASEAMENTO 421
26. CERTIFICAÇÃO 422
27. FASE DE OPERAÇÃO ASSISTIDA 423

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 - ESCOPOS DA CONCESSIONÁRIA 5
TABELA 2 – UNIDADES DE INTERNAÇÃO/ENFERMARIAS 31
TABELA 3 – UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA E BERÇÁRIO 32
TABELA 4 – CENTRO CIRÚRGICO E CENTRO OBSTÉTRICO 33
TABELA 5 – SALAS ESPECÍFICAS DO CENTRO CIRÚRGICO/OBSTÉTRICO 34
TABELA 6 – PRONTO SOCORRO (LIMPEZA GERAL) 34
TABELA 7 – SALAS DE PRONTO SOCORRO 35
TABELA 8 – AMBULATÓRIOS 36
TABELA 9 - SALAS DE EXAMES 36
TABELA 10 – CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO 37
TABELA 11 – FARMÁCIA 38
TABELA 12 – NECROTÉRIO 38
TABELA 13 – LABORATÓRIOS 39
TABELA 14 – DIÁLISE E HEMODIÁLISE 40
TABELA 15 – LAVANDERIA – ÁREA SUJA 41
TABELA 16 – SERVIÇO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA – COPA 41
TABELA 17 – SERVIÇO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA – LACTÁRIO E DIETÉTICA 42
TABELA 18 – SERVIÇO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA – COZINHA 43
TABELA 19 – BANHEIROS EM GERAL 44
TABELA 20 – LAVATÓRIOS EM GERAL 44
TABELA 21 – ELEVADORES 44
TABELA 22 – ÁREAS INTERNAS NÃO CRÍTICAS – PISOS FRIOS 45
TABELA 23 – ÁREAS INTERNAS – ALMOXARIFADOS /GALPÕES 46
TABELA 24 – ÁREAS INTERNAS – SAGUÃO/HALL/SALÃO 47
TABELA 25 – ÁREAS INTERNAS – SANITÁRIOS DE USO PÚBLICO OU COLETIVO DE GRANDE CIRCULAÇÃO 47
TABELA 26 – ÁREAS EXTERNAS – PISOS PAVIMENTADOS ADJACENTES OU CONTÍGUOS ÀS EDIFICAÇÕES 48
TABELA 27 – ÁREAS EXTERNAS – VARRIÇÃO DE PASSEIOS E ARRUAMENTOS 49
TABELA 28 – ÁREAS EXTERNAS: COLETA DE DETRITOS EM PÁTIOS E ÁREAS VERDES 49
TABELA 29 – VIDROS EXTERNOS E INTERNOS 49
TABELA 30 – SIMBOLOGIA POR GRUPO DE RESÍDUOS 54
TABELA 31 – PLANO DE CONTROLE DE PRAGAS 64

TABELA 32 – REQUISITOS PROFISSIONAIS 71
TABELA 33 – EQUIPE CME 144
TABELA 34 – PADRONIZAÇÃO DOS HORÁRIOS DAS REFEIÇÕES 151
TABELA 35 – HORÁRIOS DAS REFEIÇÕES 157
TABELA 36 – HORÁRIO DAS REFEIÇÕES 158
TABELA 37 - CAFÉ DA MANHÃ E LANCHE DA TARDE 165
TABELA 38 - COLAÇÃO 165
TABELA 39 - CEIA 165
TABELA 40 - PACIENTES ADULTOS E ACOMPANHANTES COM DIETA NORMAL E ESPECIAL 166
TABELA 41 – NO CÓDIGO DE MAIS QUANTIDADE DEVE-SE CONSIDERAR 166
TABELA 42 - PARA PEDIATRIA (CRIANÇAS ATÉ 10 ANOS) 166
TABELA 43 - PARA FUNCIONÁRIOS 167
TABELA 44 - PARA PACIENTES DIABÉTICOS 167
TABELA 45 – KIT LANCHE APÓS JEJUM 168
TABELA 46 - EMBALAGENS 171

1. INTRODUÇÃO

Este anexo detalha os encargos e responsabilidades da Concessionária contratada para prestação dos Serviços Não Assistenciais, precedidos da realização das Obras e Investimentos para a construção de Nova Edificação e reforma da Edificação Existente do Hospital Regional de Mato Grosso do Sul – HRMS, com aquisição e instalação de Equipamentos Médico-hospitalares, Mobiliário Clínico e Mobiliário, bem como aquisição e fornecimento de Insumos Hospitalares ao Complexo Hospitalar.

Este documento possui caráter vinculante.

2. ESCOPO DOS SERVIÇOS DA CONCESSIONÁRIA

No contexto de uma Parceria Público-Privada (PPP) para a gestão de um hospital, a divisão entre atividades de Bata Cinza e de Bata Branca é fundamental para definir as responsabilidades de cada parte envolvida. A Concessionária , responsável pelas atividades de Bata Cinza, assume a gestão de diversos serviços que estão divididos nos seguintes grupos.

TABELA 1 - ESCOPOS DA CONCESSIONÁRIA

CONCESSIONÁRIA
Limpeza Hospitalar
Coleta, tratamento e disposição de resíduos sólidos
Manutenção e conservação de jardins
Recepção, vigilância, portaria e estacionamento
Serviços de arquivo médico e estatística (SAME) e faturamento
Transporte de pacientes (interno e externo) e administrativo
Necrotério
Lavanderia e Rouparia
Logística Hospitalar (almoxarifado e farmácia)
Central de Material Esterilizado (CME)
Nutrição e Dietética
Engenharia Clínica
Manutenção Predial
Apoio operacional ao serviço de atendimento domiciliar (SAD)
Insumos Hospitalares: materiais, medicamentos, órteses, próteses e materiais especiais (OPME), nutrição enteral e parenteral, kits reagentes de análises clínicas com locação de equipamentos analisadores e insumos de engenharia clínica
Gases Medicinais
Utilidades: água, esgoto, energia elétrica, gás de cozinha, internet e telefonia
Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)

3. LEGISLAÇÃO TRABALHISTA

A Concessionária deverá atender minimamente as seguintes leis e normas trabalhistas vigentes, suas alterações e atualizações, pertinentes às áreas de abrangência desta Concessão:

- Norma Regulamentadora Nº 01 - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais;
- Norma Regulamentadora Nº 02 - Inspeção Prévia;
- Norma Regulamentadora Nº 04 - Serviços Especializados em Eng. de Segurança e em Medicina do Trabalho;
- Norma Regulamentadora Nº 05 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;
- Norma Regulamentadora Nº 06 - Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- Norma Regulamentadora Nº 07 - Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
- Norma Regulamentadora Nº 09 - Programas de Prevenção de Riscos Ambientais;
- Norma Regulamentadora Nº 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- Norma Regulamentadora Nº 11- Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
- Norma Regulamentadora Nº 12 - Máquinas e Equipamentos;
- Norma Regulamentadora Nº 13 - Caldeiras e Vasos de Pressão;
- Norma Regulamentadora Nº 15 - Atividades e Operações Insalubres;
- Norma Regulamentadora Nº 16 - Atividades e Operações Perigosas;
- Norma Regulamentadora Nº 17 - Ergonomia;
- Norma Regulamentadora Nº 20 - Líquidos Combustíveis e Inflamáveis;
- Norma Regulamentadora Nº 23 - Proteção Contra Incêndios;
- Norma Regulamentadora Nº 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
- Norma Regulamentadora Nº 25 - Resíduos Industriais;
- Norma Regulamentadora Nº 26 - Sinalização de Segurança;

- Norma Regulamentadora Nº 27 - Registro Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho no MTB;

- Norma Regulamentadora Nº 28 - Fiscalização e Penalidades;

- Norma Regulamentadora Nº 32- Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde;

- Norma Regulamentadora Nº 33 - Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados.Além das exigências legais acima descritas, a Concessionária deverá atender as atualizações e/ou novas legislações referentes à área trabalhista que sejam publicadas ao longo do período da concessão.

4. DIREÇÃO E GESTÃO

A Concessionária deverá:

- Detalhar o organograma e as linhas de funcionamento interno para a gestão dos diferentes serviços sob sua responsabilidade. A responsabilidade dos cargos de gerenciamento propostos será refletida em suas funções, assim como nas linhas de comunicação e coordenação a serem instauradas entre os diferentes serviços contratados;

- Contar com um gerente/diretor como responsável final por todos os serviços, independentemente de estes serem prestados diretamente ou por meio de empresas subcontratadas, cabendo a este profissional a interlocução com o Poder Concedente na gestão na prestação de serviços;

- Contar com uma equipe responsável pelo gerenciamento e coordenação dos diversos serviços;

- Garantir supervisor responsável pela operação 24 horas;

- Garantir meios de comunicação portáteis, para atendimento imediato de urgência e emergência;

- Comunicar ao Poder Concedente qualquer mudança na estrutura de governança proposta, sendo que o fluxo de informações deverá ser permanentemente atualizado;

- Elaborar um documento sobre a “Política da Empresa”, com especial referência aos objetivos e aos meios para atingi-los, assim como o tempo previsto na obtenção dos resultados propostos;

- Atender integralmente ao processo de Monitoramento de Desempenho;

- Coordenar e estabelecer mecanismos adequados de coordenação com as empresas subcontratadas, assim como propor linhas de comunicação com a Direção do HRMS;

- Utilizar as técnicas de trabalho, de gestão, e materiais atualizados para a prestação dos diferentes serviços, buscando sempre o aperfeiçoamento dos resultados, devendo mantê-los atualizados durante a vigência do Contrato;

- Informar ao Poder Concedente, em tempo real, por meio do sistema de gestão, sobre quaisquer acontecimentos detectados que possam afetar a prestação dos serviços assistenciais;

- Estabelecer linhas de comunicação visando difundir a informação de maneira adequada entre seus prepostos, os funcionários responsáveis pela prestação de serviços assistenciais e os prestadores de serviços subcontratados;

- Assegurar que as medidas de correção oportunas sejam adotadas às suas custas.

4.1. RECURSOS HUMANOS DA CONCESSIONÁRIA

A Concessionária , bem como as empresas por ela subcontratadas, deverão contar com equipe suficiente para cumprir com as obrigações estipuladas no Contrato e em seus Anexos. Caberá à Concessionária dimensionar corretamente as equipes que comporão os recursos humanos responsável pela prestação dos serviços.

4.1.1. QUALIFICAÇÃO E FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL

A Concessionária deverá garantir que a equipe selecionada para a prestação dos serviços reúna os seguintes requisitos:

- Habilitação, qualificação e experiência profissional exigidas para a função;
- Atendimento aos requisitos legais (licenças, certificados, autorizações legais e emissão de Responsabilidade Técnica para o desempenho da função, sempre que aplicável);
- Conhecimentos suficientes para a correta prestação do serviço.

O Poder Concedente poderá, a qualquer momento, solicitar comprovações quanto ao atendimento desses requisitos.

Todo o pessoal responsável pela prestação dos serviços deverá ter:

- Nível operacional, 1º grau completo;
- Nível operacional/administrativo, 2º grau completo;
- Lideranças, nível superior completo e experiência de, no mínimo, 2 (dois) anos na área de atuação;
- Chefias, nível superior completo e experiência de 5 anos na área de atuação.

Os profissionais que ocuparem os cargos de chefia deverão reunir habilidades como flexibilidade, comprometimento, ética, liderança, visão sistêmica, equilíbrio emocional, gestão de pessoas, capacidade de decisão e resolução de problemas, gestão de recursos, foco nos usuários e resultados.

Os profissionais operacionais deverão reunir habilidades como organização, bom relacionamento interpessoal, equilíbrio emocional, comunicação, flexibilidade, comprometimento e capacidade de trabalho em equipe.

A Concessionária deverá desenvolver e validar junto ao Poder Concedente um Plano Anual de Educação Continuada (PEC) que atenda as habilidades acima relacionadas e o conhecimento técnico para o exercício das atividades por parte da equipe que dela dependa. Tal plano deverá ser apresentado também ao responsável pela prestação de serviços assistenciais que poderá verificar, a todo o momento, seu cumprimento.

O PEC deverá proporcionar à equipe a reciclagem constante, visando atualização dos conhecimentos da profissão e dos trabalhos solicitados. Dessa forma, deverá contemplar a formação da equipe minimamente em relação à:

- Execução de ações cujo objetivo seja o maior aproveitamento dos recursos energéticos dentro das instalações;
- Realização de cursos determinados pelo Poder Concedente para melhor assistência ao usuário, visitantes, acompanhantes etc.;
- Execução de procedimentos de prevenção contra incêndios, e treinamento nos Planos de Emergência, para possíveis evacuações do prédio;
- Prevenção dos riscos trabalhistas, para que no desempenho de seu trabalho adquiram hábitos saudáveis que evitem tais riscos, operando com segurança;
- Capacitação de toda a equipe para realizar o trabalho em sua área de atuação, conforme previsto nos Protocolos, Métodos e Manuais de Procedimento, atualizados e validados, objetivando alcançar maior eficácia e eficiência no trabalho.

A Concessionária deverá promover o alinhamento das atividades dos serviços contratados junto às lideranças do Poder Concedente e a integração dos seus colaboradores, nas dependências físicas do HRMS, para simulação da operação antes do inicio da prestação dos serviços, com antecedência de até 45 (quarenta e cinco) dias corridos.

4.1.2. IDENTIFICAÇÃO

Todo o pessoal responsável pela prestação dos serviços deverá estar devidamente uniformizado, mantendo um alto nível de higiene pessoal. Além disso, deverá portar, em todo o momento, crachá de identificação com foto, em local visível. A fim de evitar uma profusão de padrões de uniforme, todos os colaboradores da Concessionária deverão apresentar os mesmos padrões, independentemente de se tratar de funcionários da Concessionária ou de empresas subcontratadas.

O Poder Concedente aprovará, previamente, todos os uniformes e crachás de identificação utilizados pelo pessoal responsável pela prestação dos serviços.

É obrigação da Concessionária o fornecimento dos uniformes, crachás e demais complementos adequados ao desenvolvimento da prestação dos serviços.

4.1.3. FREQUÊNCIA

A Concessionária deverá manter controle de frequência e pontualidade, do pessoal responsável pela prestação dos serviços, efetuando a reposição, de imediato, em eventual ausência.

4.1.4. GREVE

No caso de greve que afete a prestação dos serviços, a Concessionária será obrigada a oferecer

soluções que garantam os serviços mínimos imprescindíveis determinados pelo Poder Concedente, conforme Plano de Contingência atualizado e validado.

4.1.5. SEGURANÇA, SAÚDE, PREVENÇÃO DE RISCOS

A Concessionária deverá contar com técnicos responsáveis pela Segurança do Trabalho, que estipularão as pautas necessárias para o cumprimento das normas vigentes nesta matéria. Será de total responsabilidade da Concessionária a implantação de políticas de prevenção para seus próprios funcionários incluindo a elaboração e execução dos seguintes instrumentos, mas não se limitando:

- Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR);
- Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO);
- Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT);
- Laudo de Insalubridade e Periculosidade (LIP);
- Elaboração do Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP). Obrigações relacionadas:
- A Concessionária deverá realizar os exames médicos, exigidos pelas normas vigentes, incluindo os exames periódicos a cada 12 (doze) meses. Os laudos dos exames acima mencionados deverão ser apresentados pela Concessionária sempre que solicitado pelo Poder Concedente;
- A Concessionária será responsável pelo controle sobre o estado de saúde do responsável pela prestação dos serviços de sua competência, devendo providenciar a substituição imediata em caso de doença incompatível com a função desempenhada;
- Serão estabelecidos “Protocolos de funcionamento para prevenção de riscos” com antecedência suficiente para o início dos serviços. Os Protocolos deverão incorporar instruções para a utilização, pelo pessoal responsável pela prestação dos serviços, dos equipamentos de proteção adequados à atividade a ser realizada;
- A Concessionária será responsável pela aquisição e a utilização de tais equipamentos, sendo também responsável pelo treinamento do pessoal no que se refere à utilização
- de equipamentos de primeiros socorros, sistemas de evacuação, sistemas de proteção contra incêndios etc.;
- A Concessionária deverá apresentar, quando solicitada, cópia dos Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), contendo, no mínimo, os itens constantes das normas regulamentadoras, respectivamente, da Portaria nº 3.214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho e Previdência Social, conforme determina a Lei Federal nº 6.514, de 22/12/77;

- A Concessionária será responsável por estabelecer e implantar um "Plano de Emergência e Contingência" perante possíveis não conformidades no fornecimento energético, incluindo todo o Complexo Hopitalar (funcionários da Concessionária , de empresas subcontratadas e equipe responsável pela prestação de Serviços Sssistenciais).

O Plano de Emergência e Contingência, atendendo aos padrões referenciais de qualidade incluirá, entre outros:

- Plano de Evacuação de Incêndios, com a realização de simulações de evacuação, e posterior avaliação que deverá medir a adequação do grau de treinamento da equipe e o conhecimento das medidas a serem tomadas;

- Esquemas alternativos de trabalho, com vistas a assegurar a correta continuidade dos serviços prestados. O Plano de Emergência e Contingência deverá ser atualizado anualmente, adequando-se às obrigações e diretrizes impostas pelas normas vigentes, às mudanças de diretrizes do Poder Concedente, às novas tecnologias etc.;

- A Concessionária deverá consultar as autoridades da Prefeitura Municipal de Campo Grande - MS, Secretaria de Estado de Segurança Pública e Justiça de Mato Grosso do Sul (SEJUSP), Corpo de Bombeiros Militar de Mato Grosso do Sul, Defesa Civil etc., para definição das suas estratégias relativas à segurança do trabalho, em especial quanto à elaboração do Plano de Emergência e Contingência.

4.2. GESTÃO SUSTENTÁVEL

A Concessionária será responsável pela implantação do Plano de Gestão Sustentável, compatível com os requisitos da norma ISO 14001, no seu nível básico, visando à obtenção de certificação ambiental por organismo acreditado. Tal plano dará suporte à política de meio ambiente desenvolvida pelo responsável da prestação de Serviços Não Assistenciais, estabelecendo objetivos para melhorar o impacto no meio ambiente. Tais objetivos deverão ser revisados anualmente, realizando as ações corretivas que forem necessárias no caso de desvios do proposto.

A Concessionária deverá, dessa forma, estabelecer modelos de prestação dos serviços contemplados no Contrato e seus Anexos correspondentes, que se aproximem do "equilíbrio no desenvolvimento sustentável", que incluirão:

- Reciclagem do resíduo sólido que permita sua realização, desde que não ocasionem custos desproporcionalmente elevados ao processo;

- Medidas para evitar a contaminação na emissão de gases, na utilização de substâncias nocivas ou perigosas e;

- Política restritiva na utilização de materiais (papel, descartáveis etc.) e de utilidades pública (água, energia elétrica, etc.).

4.2.1. BOAS PRÁTICAS AMBIENTAIS

A Concessionária deverá elaborar e manter um programa interno de treinamento dos seus empregados e subcontratados para redução de consumo de energia elétrica, de água e redução de produção de resíduos sólidos, além de ter cuidado com a poluição sonora, observadas as normas ambientais vigentes.

4.2.1.1. Redução de produção de resíduos sólidos

A Concessionária deverá promover a implantação de Programa de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos, em recipientes para coleta seletiva, nas cores internacionalmente identificadas.

4.2.1.2. Poluição Sonora

Para os equipamentos utilizados que gerem ruído no seu funcionamento, a Concessionária deverá observar a necessidade de Selo Ruído, como forma de indicação do nível de potência sonora, medido em decibel, conforme Resolução CONAMA nº 020, de 07 de dezembro de 1994, em virtude de o ruído excessivo ocasionar prejuízo à saúde física e mental, afetando particularmente a audição.

5. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A Concessionária deverá apresentar um Organograma da Equipe atuante, incluindo a descrição dos cargos, funções e responsabilidades, especificando os responsáveis por cada serviço.

Além disso, deverá apresentar os seguintes documentos em 90 (noventa) dias contados a partir da emissão do Termo de Entrega do Bem Público, com exceção do Manual de Procedimentos Operacionais - MPO, que deverá ser entregue com 12 meses de antecedência da Operação Definitiva:

- Plano de Educação Continuada (PEC);
- Plano de Emergência e Contingência;
- Plano de Gestão Sustentável;
- Plano de Operação Assistida; e
- Manual de Procedimentos Operacionais – MPO.

Para os dois últimos documentos segue detalhamento mínimo do que deve constar em cada um deles.

5.1.1.1. Plano de Operação Assistida

Para fins de início da Operação Assistida, a Concessionária deverá apresentar à FUNSAU, para não objeção do Poder Concedente, o Plano de Operação Assistida para o Complexo Hospitalar, observando as diretrizes e o conteúdo mínimo descritos neste Anexo e no Anexos 2. O primeiro Plano de Operação Assistida deverá ser apresentado no prazo máximo de até 90 (noventa) dias contados a partir da emissão do Termo de Entrega do Bem Público. Para os demais Planos a Concessionária deverá apresentar no prazo máximo de até 90 (noventa) dias anteriores ao término do prazo da respectiva Fase do Período de Investimentos.

Cada Plano de Operação Assistida deverá conter:

I. O detalhamento dos Serviços Não Assistenciais que serão prestados durante a Operação Assistida, com as responsabilidades da Concessionária , do Poder Concedente, e do(s) operador(es) dos Serviços Assistenciais;

II. As rotinas de prestação dos Serviços Não Assistenciais, observado o cumprimento das normativas aplicáveis e das rotinas fixadas pelo Poder Concedente e pelo(s) operado(res) dos Serviços Assistenciais;

III. A versão preliminar de Matriz de Interface;

IV. A proposta de implantação de sistema e do respectivo treinamento para colaboradores do Poder Concedente, aplicável após a entrega e comissionamento da Nova Edificação (ao Final da Fase 1);

V. O compromisso da manutenção, no mínimo, do número de leitos operacionais ativos, conforme Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), para atendimento aos Usuários do Complexo Hospitalar constatados pelas Partes na data da emissão da primeira Ordem de Início da Operação Assistida durante todo o Período de Investimentos;

VI. A indicação de responsável técnico para prestação dos Serviços Não Assistenciais;

VII. O prazo para término da Operação Assistida;

VIII. Estrutura organizacional;

IX. Procedimentos Operacionais a serem adotados;

X. Contatos e recursos importantes; e

XI. Formulários.

O Plano de Operação Assistida deve ser compatível com o Manual de Procedimentos Operacionais (MPO) e deve ser flexível e adaptável, permitindo ajustes conforme as necessidades e os desafios da fase de transição.

5.1.1.2. Manual de Procedimentos Operacionais (MPO)

O MPO deverá ser o documento central que descreve todos os procedimentos operacionais da Concessionária , servindo como guia para a execução dos serviços.

Deverá ser entregue para aprovação do Poder Concedente com, no mínimo, 12 (doze) meses de antecedência do início da Operação Definitiva deverá conter:

- Introdução:
    - Objetivo do MPO;
    - Escopo; e
    - Responsabilidades pela elaboração, revisão e atualização.
- Estrutura Organizacional:
    - Organograma da Concessionária , com descrição das funções e responsabilidades e canais de comunicação e reporte;
- Procedimentos Operacionais: Descrição detalhada de cada procedimento operacional, incluindo:
    - Objetivo do procedimento
    - Passos a serem seguidos

- Materiais e equipamentos necessários
- Responsabilidades
- Indicadores de desempenho
- Formulários e registros a serem utilizados

- Procedimentos específicos para cada serviço:
  - Limpeza Hospitalar
  - Coleta, tratamento e disposição de resíduos sólidos
  - Manutenção e Conservação de Jardins
  - Recepção, vigilência, portaria e estacionamento
  - Serviços de arquivo médico e estatística (SAME) e faturamento
  - Transporte de pacientes (interno e externo) e administrativo
  - Necrotério
  - Lavanderia e Rouparia
  - Logística hospitalar (almoxarifado e farmácia)
  - Central de Material Esterilizado(CME)
  - Nutrição e Dietética
  - Engenharia Clínica
  - Manutenção Predial
  - Apoio operacional ao serviço de atendimento domiciliar (SAD)
  - Insumos Hospitalares: materiais, medicamentos, órteses, próteses e materiais especiais (OPME), nutrição enteral e parenteral, kits reagentes de análises clínicas com locação de equipamentos analisadores e insumos de engenharia clínica
  - Gases Medicinais
  - Utilidades: água, esgoto, energia elétrica, gás de cozinha, internet e telefonia
  - Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)

- Controle de Qualidade:
    - Procedimentos para monitoramento e controle da qualidade dos serviços
    - Indicadores de desempenho a serem monitorados
    - Ações corretivas e preventivas
- Segurança e saúde:
    - Procedimentos de segurança e saúde no trabalho
    - Equipamentos de proteção individual (EPIs) e coletiva (EPCs)
    - Plano de emergência e contingência
- Gestão ambiental:
    - Procedimentos para gestão de resíduos
    - Ações para redução do consumo de água e energia elétrica
- Responsabilidades socioambientais:
    - Ações para promover a inclusão social e a diversidade
    - Programas de qualidade de vida no trabalho
- Gestão de riscos:
    - Identificação e avaliação de riscos
    - Plano de mitigação de riscos
- Anexos:
    - Formulários e modelos de documentos
    - Lista de equipamentos e materiais
    - Legislação e normas aplicáveis

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS COMUNS A TODOS OS SERVIÇOS

Para fins didáticos, todos os serviços descritos conterão especificações técnicas que estão subdivididas em seis critérios, quais sejam:

- Definição;
- Competências;
- Funcionamento;
- Detalhamento do Serviço; e
- Dimensionamento.

Todas as exigências que forem comuns a todos os serviços serão descritas genericamente, deixando apenas as especificidades de cada serviço em seus próprios capítulos.

É importante salientar que as especificações técnicas constantes neste documento não substituem os Manuais de Boas Práticas, os Planos de Trabalho e os Procedimentos Operacionais Padrão – POPs, mas funcionam como requisitos essenciais que o Poder Concedente exigirá em cada serviço prestado pela Concessionária .

Todos os serviços devem ter como premissa básica o alinhamento às melhores práticas de mercado,a legislação trabalhista, as normas de segurança do trabalho, as regulamentações da ANVISA e todos os demais normativos que regem a prestação de serviços em unidades de saúde devem ser observados e considerados obrigatórios, assim como serem citados nos POPs elaborados pela Concessionária e atualizados anualmente, considerando as normas vigentes.

7. LIMPEZA HOSPITALAR

7.1. DEFINIÇÃO

A limpeza e a desinfecção de superfícies são essenciais para a segurança assistencial, proporcionando bem-estar e conforto aos pacientes, profissionais e acompanhantes nos serviços de saúde. Esse processo deve abranger a limpeza, desinfecção e conservação de todas as superfícies fixas, mobiliários e equipamentos permanentes das diferentes áreas do hospital.

O objetivo principal é preparar o ambiente para suas atividades, mantendo a ordem e conservando equipamentos e instalações, evitando a disseminação de microrganismos responsáveis por infecções relacionadas à assistência à saúde.

As superfícies em serviços de saúde incluem mobiliários, pisos, paredes, portas, maçanetas, tetos, luminárias, caixilhos, equipamentos de saúde, bancadas, pias, macas, divãs, suportes para soro, balanças, computadores, instalações sanitárias, grades de aparelhos de ar-condicionado, ventiladores, exaustores, bebedouros, aparelhos telefônicos, mesas de cabeceira, entre outros.

De acordo com o art. 4º do Regulamento Técnico estabelecido pela RDC 15/2012 da ANVISA, o serviço de limpeza e higienização hospitalar consiste na remoção de sujidades orgânicas e inorgânicas de superfícies e mobiliários, e na redução da carga microbiana presente nos produtos para saúde. Isso é feito utilizando água, detergentes, produtos e acessórios de limpeza, por meio de ação mecânica (manual ou automatizada), atuando em superfícies internas e externas, tornando o produto seguro para manuseio e preparado para desinfecção ou esterilização.

O hospital é dividido em áreas críticas, semicríticas e não-críticas, com variações na frequência de limpeza e nos produtos químicos utilizados. Por exemplo, as salas cirúrgicas requerem limpeza terminal após cada procedimento cirúrgico.

O objetivo final é eliminar ou reduzir ao menor nível possível a presença de cargas de contaminação, contribuindo para a redução da possibilidade de transmissão de patógenos oriundos de fontes inanimadas.

7.2. COMPETÊNCIAS

Será de responsabilidade da Concessionária :

- Elaborar o Manual de Boas Práticas (MBP) que consiste num documento de definições básicas de procedimentos a serem adotados para o cumprimento do serviço de limpeza técnica, contendo a definição dos equipamentos e utensílios, materiais de uso e consumo, pessoal adequado, supervisão, método de trabalho e metas e objetivos para fiscalização dos serviços executados. Esse MBP para o serviço de limpeza técnica hospitalar deverá ser submetido e aprovado pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) e servirá para fiscalização da qualidade do serviço;

- Observar a utilização dos produtos químicos previamente aprovados pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do HRMS, com padronização para todos os setores clientes;

- Produzir relatório mensal das ocorrências para a CCIH;

- Escolher os materiais e equipamentos considerando o tipo de superfícies e as dimensões das áreas críticas, semicríticas e não-críticas, bem como as peculiaridades do HRMS;

- Elaborar e executar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde (PGRSS), garantindo a correta segregação, acondicionamento, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos gerados, conforme as normas vigentes;

- Limpar, conservar e desinfectar as superfícies fixas, visando à obtenção de adequadas condições de salubridade e higiene em dependências médico-hospitalares;

- Remover, reduzir ou destruir os microrganismos patogênicos;

- Controlar a disseminação de contaminação biológica e química;

- Limpar das áreas externas;

- Fornecer mão de obra e dar conhecimento ao Poder Concedente dos saneantes sanitários a serem adquiridos, com suas respectivas fichas técnicas, aprovadas pelo CCIH e descartáveis;

- Disponibilizar os equipamentos (carros de limpeza, container para os diversos resíduos, papeleiras dentre outros), ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços de limpeza dos prédios e demais atividades correlatas;

- Realizar treinamento dos funcionários para utilização do sistema de informação hospitalar, a fim de processar a liberação do quarto ou leito após a limpeza terminal;

- Manter todos os equipamentos e utensílios necessários à execução dos serviços em perfeitas condições de uso;

- Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Poder Concedente, de acordo com as orientações da CCIH;

- Instruir os seus empregados quanto à prevenção de incêndios em todo o Complexo Hospitalar;

- Fornecer e repor de papel higiênico, sabonete líquido e papel toalha em quantidade e qualidade necessárias;

- Executar os serviços em horários que não interfiram com o bom andamento da rotina de funcionamento dos setores hospitalares;

- Apresentar cópia reprográfica autenticada (frente e verso) do Certificado de Registro expedido pela Divisão de Produtos (DIPROD) e/ou Divisão de Produtos Saneantes Domissanitários (DISAD), da Secretaria Nacional de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde, quando solicitado pelo Poder Concedente;

- Apresentar relação dos equipamentos e materiais de proteção individual e coletiva (EPIs e EPCs) fornecidos pela Concessionária aos seus funcionários para o desempenho destas atividades, tais como: bota de borracha, capa de chuva, andaimes, cintos de segurança, luvas, avental, máscara, gorro e outros;

- Seguir regras e condutas prescritas pelo Regulamento Técnico definido pela RDC 15/12 da ANVISA;

- Observar o procedimento de remoção ou transferência de pessoal, equipamentos ou utensílios utilizados num local de área crítica fazendo a assepsia completa para evitar contaminações cruzadas;

São competências do Poder Concedente:

- Fiscalizar a execução dos serviços, aferindo o grau de qualidade da desinfecção hospitalar.

- Analisar e emitir parecer sobre o MBP elaborado pela Concessionária em tempo hábil, a ser definido por acordo entre as partes, indicando os pontos de correção necessários para sua aprovação, quando for o caso.

7.3. LEGISLAÇÃO VIGENTE

Além das exigências legais descritas a seguir, a Concessionária deverá atender as atualizações e/ou novas legislações referentes aos serviços de limpeza hospitalar que sejam publicadas ao longo do período da Concessão.

- RDC 222/2018: regulamenta o Gerencimaneto de Resíduos de Serviços de aúde (GRSS) - Anvisa;

- RDC 15/2012: dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências - Anvisa;

- ABNT - NBR 1810, NBR 1807 E NBR 1809: Dispõe sobre as técnicas e procedimentos para a coleta de resíduos de serviço de saúde. Dispõe sobre o Controle Sanitário do Comercio de Drogas, Medicamentos, Insumos Farmacêuticos, e correlatos, e dá outras providências;

- Portaria n° 2616 de 12/05/1998 - Ministério da Saúde: Manual de Procedimento de Artigos e Superfícies em Estabelecimentos de Saúde do Ministério da Saúde 1994, Manual de Controle de Infecção Hospitalar do Ministério da Saúde 1985 e todas as leis municipais, estaduais e federais vigentes. Dispõe sobre as técnicas de limpeza e

soluções a serem utilizadas nas atividades da execução de serviços de Limpeza Hospitalar;

- Portaria M.T.E n° 485 de 11 de novembro de 2005: Dispõe sobre o uso de EPI;
- NR 32: Dispõe sobre riscos e propõem as soluções – Ministério do Trabalho e emprego.

7.4. INSTRUÇÕES GERAIS PARA LIMPEZA HOSPITALAR

A prestação de serviços de limpeza hospitalar nas unidades de assistência à saúde (hospital, ambulatório etc.) caracteriza-se por limpeza, conservação e desinfecção de superfícies fixas.

Em unidades de assistência à saúde, as áreas administrativas são destinadas ao atendimento de atividades burocráticas e de apoio, enquanto as áreas hospitalares, destinadas à prestação de serviços de saúde, são classificadas com base no risco potencial de contaminação de artigos e transmissão de infecções. Segundo a Anvisa (2012), embora essa classificação não deva ser considerada consenso absoluto, pode ser adotada como referencial para planejamento das rotinas de limpeza, com dimensionamentos de equipes e materiais necessários, dividindo-se em:

- Áreas críticas;
- Áreas semicríticas; e
- Áreas não críticas.

Os tipos de limpeza hospitalar, de acordo com suas características, são conceituados em:

- Limpeza concorrente; e
- Limpeza terminal.

Os métodos de limpeza mais utilizados na execução dos serviços de limpeza hospitalar são:

- Limpeza úmida;
- Limpeza com jato d'água;
- Limpeza molhada; e
- Limpeza seca.

As áreas a serem consideradas para cada tipo de serviço correspondem às quantidades obtidas a partir da projeção horizontal de cada ambiente, isto é, áreas de planta baixa. Para reforçar esse conceito, a área a ser quantificada é a de piso, sem considerar as áreas verticais de paredes/divisórias, divisórias com vidros, portas, visores e afins, cujos serviços estão contemplados nos itens correspondentes à limpeza dos pisos. Ou seja, para uma área cuja planta baixa seja de 30 m², a contratação dos serviços de limpeza considererá a area de 30 m².

Os vidros externos são compostos de face interna e face externa. Porém, quando da quantificação da área dos vidros, deverá ser considerada a metragem somente de uma das faces.

- Vidros externos: face externa com exposição à situação de risco: são aqueles existentes em áreas que necessitam, para a execução dos serviços de limpeza, da utilização de balancins manuais ou mecânicos, ou, ainda, de andaimes.

Sanitários - A equipe é responsável pela limpeza e higienização dos sanitários, conforme as necessidades e especificidades da unidade contratante. A limpeza deve ocorrer, preferencialmente, nos horários pré-estabelecidos quando a unidade não está em funcionamento. Entretanto, em situações imprevistas, a higienização deve ser realizada imediatamente sempre que necessário.Deverão estar claramente definidas as áreas quanto à localização, denominação, classificação, frequência e horários de limpeza.

O horário de execução dos serviços deverá ser definido de forma a atender às necessidades e especificidades da unidade contratante, lembrando que não deve coincidir com o horário de funcionamento da unidade hospitalar.

As boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e menor poluição se pautam por alguns pressupostos, que deverão ser observados:

- Racionalização do uso de substâncias potencialmente tóxicas e poluentes;
- Utilização de pilhas recarregáveis;
- Substituição de substâncias tóxicas por outras atóxicas ou de menor toxicidade;
- Racionalização e economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água;
- Treinamento e capacitação dos profissionais sobre boas práticas de redução de desperdícios e poluição periodicamente; e
- Reciclagem e destinação adequada dos resíduos gerados nas atividades de limpeza, asseio e conservação.

Sempre que possível, será permitida a lavagem com água de reuso ou de outras fontes (água de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros).

Para as ocorrências relativas ao descarte de materiais potencialmente poluidores, deverão ser.cumpridas as normas definidas no Manual de Procedimentos Operacionais - MPO.

7.5. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS PARA LIMPEZA HOSPITALAR

Os procedimentos de limpeza deverão observar a prática da boa técnica e as normas estabelecidas pela legislação vigente no que concerne ao controle de infecção hospitalar, destacando:

- Habilitar os profissionais de limpeza para o uso de equipamentos específicos destinados à limpeza das áreas críticas, semicríticas e não críticas;

- Identificar e sinalizar corredores e áreas de grande circulação durante o processo de limpeza, dividindo a área em local de livre trânsito e local impedido;

- Não utilizar anéis, pulseiras e demais adornos durante o desempenho das atividades de trabalho;

- Lavar as mãos antes e após cada procedimento, inclusive quando realizados com a utilização de luvas;

- Realizar a desinfecção de matéria orgânica extravasada em qualquer área do hospital antes dos procedimentos de limpeza;

- Cumprir o princípio de assepsia, iniciando a limpeza do local menos sujo/contaminado para o mais sujo/contaminado, de cima para baixo, em movimento único, do fundo para a frente e de dentro para fora;

- Realizar a coleta do lixo pelo menos 3 (três) vezes ao dia, ou quando o conteúdo ocupar 2/3 do volume total. O lixo deverá ser transportado em carro próprio, fechado, com tampa, lavável, com cantos arredondados e sem emendas na sua estrutura;

- Usar luvas, panos e baldes de cores padronizadas para cada procedimento;

- Usar técnica de dois baldes, sendo um com água e solução detergente/desinfetante, e outro com água para o enxágue;

- Lavar os utensílios utilizados na prestação de serviços (mops, esfregões, panos de limpeza, escovas, baldes etc.) nas salas de utilidades indicadas pela unidade contratante, diariamente ou sempre que utilizados em locais contaminados;

- Utilizar na prestação dos serviços somente produtos que possuam garantia de qualidade, conforme norma ABNT NBR ISO 9001, ou similar, bem como atender aos requisitos básicos estabelecidos pela legislação vigente e submetidos à prévia apreciação e aprovação pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH);

- Disponibilizar germicidas que possuam Certificado de Registro na entidade competente exigido pela legislação, contendo as características básicas do produto aprovado e laudos específicos.

7.5.1. MÉTODOS E EQUIPAMENTOS DE LIMPEZA DE SUPERFÍCIES

- Limpeza úmida: consiste na utilização de água como elemento principal da remoção da sujidade, podendo ser por processo manual ou mecânico;

- Limpeza com jatos de vapor de água: trata de alternativa de inovação tecnológica por meio de limpeza realizada com equipamentos de jatos de vapor d'água saturada sob

pressão, sendo destinada predominantemente para a limpeza terminal. Sua utilização será precedida de avaliação das vantagens e desvantagens, a ser realizada pelo PODER CONCEDENTE;

- Limpeza molhada: consiste na utilização de água abundante como elemento principal da remoção da sujidade, podendo ser manual ou mecânica, destinada principalmente para a limpeza terminal;

- Limpeza seca: consiste na retirada de sujidade, pó ou poeira sem a utilização de água.

Obs.: A limpeza com vassouras é recomendável somente em áreas externas.

7.5.2. TÉCNICAS DE DESINFECÇÃO

A desinfecção é o processo aplicado a superfícies inertes com a finalidade de eliminar microrganismos na forma vegetativa, não garantida a eliminação total dos esporos bacterianos. Este processo pode ser realizado por meio de processos químicos ou físicos. A desinfecção consiste em:

- Retirar o excesso de carga contaminante com papel absorvente, utilizando luvas apropriadas;

- Expurgar o papel em sacos plásticos de lixo; e

- Proceder à limpeza da superfície com água e sabão.

Opcionalmente, a critério da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH), poderá ser aplicado sobre a área afetada desinfetante adequado, retirando-o com pano molhado após o tempo recomendado.

7.5.3. PRODUTOS UTILIZADOS

- Germicidas: são agentes químicos que inibem ou destroem os microrganismos, podendo ou não destruir esporos. São classificados em: esterilizantes, desinfetantes e antissépticos;

Obs.: Na seleção dos germicidas é preciso se considerar a necessidade de seu uso e a avaliação dos produtos disponíveis no mercado (formulação, ação sobre patógenos, efeitos de alcalinidade ou acidez, incompatibilidade, corrosividade, efeitos tóxicos, suscetibilidade a inativações por matérias orgânicas, efeito cumulativo e/ou residual e custos).

- Desinfetantes: são agentes químicos capazes de destruir microrganismos na forma vegetativa, podendo destruir parcialmente os esporos em artigos ou superfícies, sendo divididos segundo seu nível de atividade em: alto, médio ou baixo;

- Detergentes de baixo nível (sanificantes): são aqueles destituídos de ação tuberculicida, esporicida e virucida, devendo ter baixa toxicidade;

- Detergentes: são substâncias tensoativas, solúveis em água e dotadas de capacidade de emulsificar gorduras e manter resíduos em suspensão. São utilizados para limpeza de artigos e superfícies e para lavagem das mãos;

- Hipoclorito de sódio: atua como desinfetante devido ao cloro ativo. Para a desinfecção de equipamentos e superfícies contaminados com material biológico, utilizam-se soluções de hipoclorito de sódio de 1% de cloro ativo (10.000 ppm) estável. O uso de hipoclorito de sódio não é recomendado em metais e mármores devido à sua ação corrosiva;

- Cloro orgânico: o dicloroisocianurato de sódio age da mesma forma que o hipoclorito de sódio. Apresentado em pó, pode ser associado a tensoativos. Para a desinfecção de superfícies fixas é utilizado em concentração de 3%;

- Álcoois: o mais utilizado é o álcool etílico, por possuir maior atividade germicida, menor custo e toxicidade. Para a desinfecção de superfícies, recomenda-se a concentração de 77% volume/volume, que corresponde a 70% em peso/volume. O uso em acrílico, borrachas e tubos plásticos é contraindicado, pois estes materiais podem ser danificados.

7.5.4. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO A SEREM UTILIZADOS

- Equipamento de Proteção Individual (EPI): tem por finalidade a proteção do indivíduo durante a realização de determinadas tarefas, sendo composto por óculos, luvas grossas de borracha de cano longo, botas de borracha, avental, máscara, gorro descartável, capa de chuva, cintos de segurança para janelas etc.;

- Equipamento de Proteção Coletiva (EPC): tem por finalidade a proteção coletiva durante a realização de determinadas tarefas, sendo composto por placas sinalizadoras, cones, fitas zebradas e outros.

7.6. PREMISSAS E CONCEITOS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

7.6.1. DESINFECÇÃO

É o processo de destruição de microrganismos, em forma vegetativa não esporulada, mediante a aplicação de agentes físicos ou químicos. A desinfecção compreende três formas:

- Alto Nível: Mata bactérias vegetativas, fungos, bacilos da tuberculose, vírus lipídicos e não lipídicos, mas não necessariamente bactérias esporuladas;

- Nível Intermediário: Mata bactérias vegetativas, a maioria dos fungos, bacilo da tuberculose, a maioria dos vírus; não mata bactérias esporuladas;

- Nível Baixo: Mata a maioria das bactérias vegetativas, alguns fungos, alguns vírus, mas não mata microrganismos resistentes como microbactérias ou bactérias esporuladas.

7.6.2. DESCONTAMINAÇÃO

É o processo de eliminação da carga microbiana presente na matéria orgânica em artigos e superfícies, tornando-os aptos para o manuseio, através de aplicação de solução desinfetante.

7.6.3. LIMPEZA CONCORRENTE

Concorrente é o processo de limpeza realizada diariamente em quartos, enfermarias, corredores, saguões, instalações sanitárias e áreas administrativas. Tem como objetivo a remoção de pó, poeira e sujidade, assim como a reposição de material de higiene. A limpeza concorrente é úmida e menos completa, quando comparada à limpeza terminal, não envolvendo a utilização de máquinas para limpeza do piso.

7.6.4. LIMPEZA TERMINAL

Processo de limpeza que ocorre em todas as superfícies horizontais e verticais de diferentes dependências, incluindo paredes, vidros, portas, pisos etc. No piso a limpeza é mais completa quando comparada à concorrente. A periodicidade depende da área onde a limpeza é realizada, sendo que em quartos e enfermarias, deve ocorrer logo após a alta médica, óbito, transferência e em permanência prolongada do paciente, em intervalo não superior a 2 horas e em internações superiores a 30 dias.

7.6.5. LIMPEZA DE CAIXAS D'ÁGUA

Os serviços serão executados com frequência semestral, sempre de acordo com as escalas elaboradas pela Concessionária , observando a impossibilidade de interrupção do fornecimento normal de água.

Deverão ser utilizados produtos químicos apropriados e autorizados pelos órgãos competentes. Após a realização do serviço será emitido laudo técnico de serviço executado em atendimento à legislação sanitária.

Este serviço deve ser realizado em concomitância com a equipe de Manutenção Predial, devido a necessidade de esvaziamento das células da caixa d'agua, de modo a não haver desperdícios e nem falta d'água em nenhum setor do Hospital. O serviço pode ser terceirizado e deverá contar com a supervisão de responsável técnico químico.

Carros de transporte de resíduosCarros de transporte de resíduos: higienizar os carros de transporte de resíduos ao final de cada coleta.

Desinsetização e Desratização: os serviços serão executados na frequência semestral, ou sempre que for identificada infestação.

A desinsetização e desratização nas áreas internas e externas devem ser feitas com métodos e produtos não nocivos à saúde humana e supervisionados por responsável técnico químico.

Ao final do serviço deverá ser emitido laudo técnico, de acordo com as determinações da legislação sanitária. As fichas técnicas devem ser aprovadas pela CCIH.

7.6.6. CLASSIFICAÇÃO DAS ÁREAS

- **Áreas críticas:** são áreas hospitalares que oferecem maior risco de transmissão de infecções, ou seja, áreas que realizam um grande número de procedimentos invasivos e/ou que possuem pacientes de alto risco, com sistema imunológico comprometido, ou, ainda, aquelas áreas que por suas especificidades necessitam que seja minimizada a presença de microrganismos patogênicos. São elas: Centro Cirúrgico e Obstétrico, Recuperação pós-anestésica, Central de Material Esterilizado, Unidade de Terapia Intensiva, Unidade de Isolamento, Unidade de Transplantes, Unidade de Hemodiálise, Pronto Socorro, Berçário, Expurgo, Laboratórios de Análises Clínicas, Anatomia Patológica e Biologia Molecular, Banco de Sangue, áreas de preparo e manipulação de alimentos e dietas, sala de preparo de nutrição parenteral, sala de preparo de quimioterapia, sala de procedimentos invasivos, farmácia de manipulação, área suja da lavanderia, necrotério e similares;

- **Áreas semicríticas:** são áreas hospitalares ocupadas por pacientes com doenças infecciosas de baixa transmissibilidade e doenças não infecciosas. São elas: Unidade de Internação, Unidade de Atendimento Ambulatorial, Sala de Triagem e Espera, Centro de Radiodiagnóstico e similares;

- **Áreas não críticas:** são todas as áreas hospitalares ocupadas ou não por pacientes e que oferecem risco mínimo de transmissão de infecção. São elas: refeitório, área limpa da lavanderia e similares;

- **Áreas administrativas:** são todas as demais áreas das unidades hospitalares destinadas às atividades administrativas;

- **Áreas externas:** são todas as áreas das unidades hospitalares situadas externamente às edificações. São elas: estacionamentos, pátios, passeios etc;

- **Vidros externos:** são aqueles localizados nas fachadas das edificações.

7.6.7. METODOLOGIA BÁSICA DE LIMPEZA ÁREAS CRÍTICAS E SEMICRÍTICAS – MANHÃ/TARDE

- Receber o plantão com vistoria de toda clínica;

- Rever e equipar o carro funcional com todos os materiais e utensílios e organizar o depósito de material de limpeza (DML);

- Reabastecer de material de higiene pessoal as áreas afins (posto de enfermagem, sala de curativo, sala de procedimento, sala de exame, corredor), etc.

- Recolher os resíduos e recolocar embalagem plástica nas lixeiras das áreas afins;

- Limpar posto de enfermagem;

- Limpar sala de medicação;

- Limpar banheiros externos;

- Limpar balcões, mesas, telefone e cadeiras;
- Limpar portas dos armários;
- Retirar o pó de quadros e parapeitos das janelas;
- Limpar salas de depósitos de materiais;
- Limpar a copa;
- Limpar os corredores com o mop pó e depois com o mop úmido ou pano úmido. Dividir o corredor ao meio quando utilizar o mop água, ou pano úmido, limpando assim um lado de cada vez;
- Aguardar autorização da enfermagem para dar início à limpeza concorrente dos quartos;
- Preparar todo o material a ser utilizado;
- Retirar o pó das partes altas;
- Limpeza de portas, batentes e divisórias;
- Limpeza de parapeitos das janelas;
- Limpeza de sujidade de teto e parede;
- Recolher o lixo e forrar as lixeiras;
- Passar pano úmido ou mop pó para a retirada de partículas soltas no piso;
- Limpar o piso dos quartos com pano úmido ou mop água;
- Lavar os banheiros dos pacientes;
- Lavar os banheiros de funcionários;
- Lavar os cestos de lixo sempre que necessário;
- Limpar os vidros internos e os externos na sua face interna;
- Limpar o DML, o carro de utilidades, equipamentos e utensílios no final de cada plantão;
- Na presença de matéria orgânica proceder à descontaminação ou a desinfecção;
- Realizar a revisão da limpeza quantas vezes seja necessário;

- Quando estiver executando a limpeza ou a lavação do piso de corredores, colocar sinalizadores de piso molhado e fita demarcadora dividindo, assim, o corredor ao meio. Limpar um lado de cada vez.

7.6.8. ÁREAS CRÍTICAS E SEMICRÍTICAS – NOITE

- Receber o plantão com vistoria de toda clínica;
- Rever e equipar o carro funcional com todos os materiais e utensílios e organizar o DML;
- Reabastecer de material de higiene pessoal às áreas afins (posto de enfermagem, sala de curativo, sala de procedimento, sala de exame, corredor), etc.;
- Recolher o lixo e recolocar embalagem plástica nas lixeiras das áreas afins;
- Limpar posto de enfermagem;
- Limpar sala de medicação;
- Limpar banheiros externos;
- Limpar balcões, mesas, telefones e cadeiras;
- Limpar portas dos armários;
- Retirar o pó de quadros e parapeitos das janelas;
- Limpar salas de depósitos de materiais;
- Limpar a copa;
- Limpar os corredores;
- Aguardar autorização da enfermagem para dar início à limpeza concorrente dos quartos;
- Preparar todo o material a ser utilizado;
- Retirar o pó das partes altas;
- Limpeza de portas, batentes e divisórias;
- Limpeza de parapeitos das janelas;
- Limpar os vidros internos e os externos na sua face interna;
- Limpeza de sujidade de teto e parede;

- Recolher o lixo e forrar os cestos de lixo;
- Passar pano úmido ou mop pó para a retirada de partículas soltas no piso;
- Limpar o piso dos quartos com pano úmido ou mop água;
- Lavar os banheiros dos pacientes;
- Lavar os banheiros de funcionários;
- Lavar os cestos de lixo sempre que necessário;
- Limpar o DML, o carro de utilidades, equipamentos e utensílios no final de cada plantão;
- Na presença de matéria orgânica proceder à descontaminação ou a desinfecção;
- Realizar a revisão da limpeza quantas vezes seja necessário;
- Quando estiver executando a limpeza ou a lavação do piso de corredores, colocar sinalizadores de piso molhado e fita demarcadora dividindo, assim, o corredor ao meio;
- Limpar um lado de cada vez.

7.6.9. ÁREAS NÃO-CRÍTICAS – MANHÃ/TARDE

- Receber o plantão na unidade administrativa;
- Reabastecer com material de higiene pessoal (papel toalha, papel higiênico e sabonete líquido) todos os banheiros da área;
- Recolher o lixo;
- Retirar o pó de todas as partes altas;
- Limpar quadros de aviso e murais;
- Limpar interruptores;
- Limpar portas, batentes e divisórias se necessário;
- Limpar vidros e divisórias de vidros (semanalmente);
- Limpar parapeitos das janelas;
- Passar pano úmido ou mop pó e depois pano úmido ou nas salas que não possuam carpetes;

- Retirar o pó das partes altas dos corredores e saguões;
- Lavar os banheiros;
- Limpar os vidros internos e os externos na sua face interna;
- Lavar o DML (depósito de materiais de limpeza), limpar o carro de utilidades e utensílios.

7.6.10. ÁREAS EXTERNAS – PISOS PAVIMENTADOS ADJACENTES

Consideram-se áreas externas: pisos pavimentados adjacentes/contíguos às edificações - aquelas áreas circundantes aos prédiosque compõem o complexo hospitalar, revestidas de cimento, lajota, cerâmica etc.

Os serviços consistem em:

- Manter os cestos isentos de detritos, acondicionando-os em local apropriado;
- Limpar/remover o pó de barreiras nos acessos ao prédio;
- Manter os cestos isentos de detritos, acondicionando-os em local apropriado;
- Varrer as áreas pavimentadas, removendo os detritos acondicionando-os apropriadamente;
- Retirar papéis, detritos e folhagens, acondicionando-os apropriadamente e retirando-os para local indicado, sendo terminantemente vedada a queima dessas matérias;
- Executar demais serviços considerados necessários à manutenção da limpeza dos locais;
- Lavar os pisos somente nas áreas circunscritas que apresentem sujidade e manchas e de forma periódica, independente da sujidade, respeitando cronograma de terminais;
- Mensalmente, limpar e polir todos os metais, tais como: torneiras, válvulas, registros, sifões, fechaduras etc. com produto adequado, procurando fazer uso de polidores de baixa toxidade ou atóxicos;
- Sempre que possível, utilizar água de reuso ou outras fontes (águas de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros).

7.6.11. ÁREAS EXTERNAS – PASSEIOS E ARRUAMENTOS

São áreas destinadas a estacionamentos (inclusive garagens cobertas), passeios, alamedas, arruamentos e demais áreas circunscritas nas dependências do Hospital.

Os serviços a serem executados são os mesmos do item anterior, na frequência diária.

A limpeza somente será feita por meio de varredura e recolhimento de detritos, sendo expressamente vedada a lavagem com água potável, exceto em caso que se confirme material contagioso ou outros que tragam danos à saúde.

7.6.12. ÁREAS EXTERNAS – COLETA DE DETRITOS EM PÁTIOS E ÁREAS VERDES

Consideram-se áreas externas com e sem pavimentos, pedregulhos, jardins e gramados.

Os serviços serão executados na frequência diária, compreendendo:

- Retirar os detritos dos cestos de lixo, removendo-os para local apropriado;
- Coletar papéis, detritos e folhagens das áreas, acondicionando-os apropriadamente e os retirando para local indicado.

7.6.13. FUNCIONAMENTO

A Limpeza Hospitalar deverá funcionar durante 24 horas, de segunda-feira a domingo.

7.6.14. PERIODICIDADE E FREQUÊNCIA DE LIMPEZA

TABELA 2 – UNIDADES DE INTERNAÇÃO/ENFERMARIAS

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Armários	Face externa	1 vez ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Quinzenal e na saída do paciente
Balcão e bancadas		1 vez ao dia e sempre que necessário	Quinzenal e na saída do paciente
Macas e cadeiras de rodas		–	Sempre que necessário
Mobiliários sem pacientes		–	Na saída do paciente
Mobiliários com pacientes		1 vez ao dia e sempre que necessário	Quinzenal
Luminária e similares		–	Quinzenal e na saída do paciente
Janelas	Face interna	–	Quinzenal, na saída do paciente e sempre que necessário
	Face externa	–	Mensal
Paredes/divisórias, teto e portas/visores		Sempre que necessário	Quinzenal e na saída do paciente
Pisos em geral		2 vezes ao dia e sempre que necessário	Quinzenal e na saída do paciente
Banheiros (pisos, área de banho, vasos, pias, torneiras e acessórios)		2 vezes ao dia e sempre que necessário	–

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Banheiro completo		–	Semanal e na saída do paciente
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	2 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Face interna	–	Sempre que acabar o sabão
Toalheiro do banheiro		2 vezes ao dia e sempre que necessário	Sempre que acabar o papel

TABELA 3 – UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA E BERÇÁRIO

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Armários	Face externa	1 vez ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Semanal e sempre que necessário
Balcão e bancadas		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal e sempre que necessário
Mobiliários sem pacientes		–	Na saída do paciente
Luminárias e similares		–	Semanal e sempre que necessário
Janelas	Face interna	–	Semanal e sempre que necessário
	Face externa	–	Mensal
Paredes/divisórias, teto e portas/visores		–	Semanal, na saída do paciente e sempre que necessário
Pisos em geral		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal e na saída do paciente
Lavatório		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Saboneteiras e dispensadores do lavatório	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o sabão
Toalheiro do lavatório	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel
Banheiros (pisos, área de banho, vasos, pias, torneiras e acessórios)		2 vezes ao dia e sempre que necessário	
Banheiro completo		–	Semanal e na saída do paciente

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Saboneteiras e dispensadores do banheiro	Face externa	2 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Face interna	–	Sempre que acabar o sabão
Toalheiro do banheiro		2 vezes ao dia e sempre que necessário	Sempre que acabar o papel

TABELA 4 – CENTRO CIRÚRGICO E CENTRO OBSTÉTRICO

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Armários	Face externa	1 vez ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Semanal e sempre que necessário
Balcão e bancadas		Após cada procedimento	Semanal e sempre que necessário
Dispensadores e porta-escovas		–	Ao final da última cirurgia e sempre que necessário
Maca de transferência		–	Semanal e sempre que necessário
Luminárias e similares		–	Semanal e sempre que necessário
Janelas	Face interna	–	Semanal e sempre que necessário
	Face externa	–	Mensal
Paredes/divisórias, teto e portas/visores		–	Semanal e sempre que necessário
Pisos em geral		Após cada procedimento	Semanal e sempre que necessário
Lavatório		Após cada procedimento e sempre que necessário	Semanal
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	Após cada procedimento e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o sabão
Toalheiro	Face externa	Após cada procedimento e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 5 – SALAS ESPECÍFICAS DO CENTRO CIRÚRGICO/OBSTÉTRICO

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Salas pré-operatório/pré-parto		3 vezes ao dia e sempre que necessário	1 vez ao dia (noturno) e sempre que necessário
Salas operatórias		Antes do início da primeira cirurgia e após cada cirurgia	1 vez ao dia (noturno)
Reanimação do recém-nascido		3 vezes ao dia e sempre que necessário	1 vez ao dia (noturno)
Recuperação pós-anestésica		3 vezes ao dia e sempre que Necessário	1 vez ao dia (noturno) e sempre que necessário
Lavatório		3 vezes ao dia e sempre que necessário	1 vez ao dia (noturno)
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o sabão
Toalheiro	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 6 – PRONTO SOCORRO (LIMPEZA GERAL)

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Armários	Face externa	1 vez ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Mensal e sempre que necessário
Balcão e bancadas		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal e sempre que necessário
Mobiliários sem pacientes		–	Na saída do paciente e sempre que necessário
Luminárias e similares		–	Semanal e sempre que necessário
Janelas	Face interna	–	Semanal e sempre que necessário
	Face externa	–	Mensal
Paredes/divisórias, teto e portas/visores		–	Semanal e sempre que necessário
Pisos em geral		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Lavatório		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o sabão
Toalheiro	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 7 – SALAS DE PRONTO SOCORRO

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Consultórios		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Sala de eletro		1 vez ao dia e sempre que necessário	Semanal
Sala de sutura		Sempre que necessário	Semanal
Sala de parada (vermelha)		Sempre que necessário	1 vez ao dia (noturno)
Sala de procedimento		Sempre que necessário	Semanal
Sala de inalação e medicação		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Lavatório		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o sabão
Toalheiro	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 8 – AMBULATÓRIOS

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Armários	Face externa	1 vez ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Mensal
Balcão e bancadas		2 vezes ao dia e sempre que necessário	Quinzenal e sempre que necessário
Janelas	Face interna	–	Quinzenal e sempre que necessário

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
	Face externa	–	Mensal
Luminárias e similares		–	Quinzenal e sempre que necessário
Paredes/divisórias, teto e portas/visores		–	Quinzenal e sempre que necessário
Pisos em geral		2 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Consultórios e triagem		2 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Salas de curativos		Sempre que necessário	Semanal
Salas de medicação e inalação		2 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Salas de vacinação		2 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Todas as salas		Encerar a cada 15 dias	
Salas de procedimentos especiais (endoscopias, colonoscopias e similares)		2 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Salas de pequenas cirurgias		Após cada procedimento	Após o final do expediente
Lavatório		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o sabão
Toalheiro	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 9 - SALAS DE EXAMES

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Procedimentos não invasivos		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Procedimentos invasivos		Após cada procedimento	1 vez ao dia, ao final do expediente
Lavatório		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o sabão

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Toalheiro	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Face interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 10 – CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Armários	Face externa	1 vez ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Semanal
Balcão e bancadas		2 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal e sempre que necessário
Janelas	Face interna	–	Semanal e sempre que necessário
	Face externa	–	Mensal
Luminárias e similares		–	Semanal e sempre que necessário
Paredes/divisórias, teto e portas/visores		–	Semanal e sempre que necessário
Pisos em geral		2 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Lavatório		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o sabão
Toalheiro	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 11 – FARMÁCIA

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Armários	Face externa	1 vez ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Semanal e sempre que necessário
Balcão e bancadas		1 vez ao dia e sempre que necessário	Semanal e sempre que necessário
Luminárias e similares		–	Semanal e sempre que necessário
Janelas	Face interna	–	Semanal e sempre que necessário
	Face externa	–	Mensal
Paredes/divisórias, teto e portas/visores		–	Semanal, na saída do paciente e sempre que necessário
Pisos em geral		1 vez ao dia, ao final do expediente e sempre que necessário	Semanal
Lavatório		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o sabão
Toalheiro	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 12 – NECROTÉRIO

AMBIENTE/SUPERFÍCIE	FREQUÊNCIA	
	LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Balcão e bancadas	1 vez ao dia, sempre que necessário e após o término de cada procedimento	Semanal, sempre que necessário e após o término de cada procedimento
Luminárias e similares	–	Semanal e sempre que necessário
Sala de necropsia	Após o término de cada procedimento e/ou saída do corpo e sempre que necessário	Após saída do corpo e sempre que necessário
Câmara fria	Sempre que necessário	Após saída do corpo e sempre que necessário

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Paredes/divisórias, teto e portas/visores		–	Semanal e sempre que necessário
Pisos em geral		3 vezes ao dia, após o término de cada procedimento e sempre que necessário	Semanal e sempre que necessário
Lápide		–	Após a saída do corpo
Lavatório		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o sabão
Toalheiro	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 13 – LABORATÓRIOS

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Armários	Face externa	1 vez ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Mensal e sempre que necessário
Balcão e bancadas		1 vez ao dia e sempre que necessário	Diária
Mobiliários (cadeiras, mesas)		–	1 vez ao dia e sempre que necessário
Luminárias e similares		–	Mensal e sempre que necessário
Janelas	Face interna	–	Semanal e sempre que necessário
	Face externa	–	Mensal
Paredes/divisórias, teto e portas/visores		–	Semanal e sempre que necessário
Pisos em geral		1 vez ao dia e sempre que necessário	Semanal
Lavatório		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e	–	Sempre que acabar o

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
	externa		sabão
Toalheiro	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 14 – DIÁLISE E HEMODIÁLISE

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Armários	Face externa	1 vez ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Mensal e sempre que necessário
Balcão e bancadas		1 vez ao dia e sempre que necessário	Mensal e sempre que necessário
Mobiliários sem pacientes		–	Na saída do paciente
Luminárias e similares		–	Mensal e sempre que necessário
Janelas	Face interna	–	Semanal e sempre que necessário
	Face externa	–	Mensal
Paredes/divisórias, teto e portas/visores		–	Semanal, na saída do paciente e sempre que necessário
Pisos em geral		Após cada sessão	Semanal
Consultórios		2 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Sala de reuso		2 vezes ao dia e sempre que necessário	Diária, ao final do expediente
Lavatório		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o sabão
Toalheiro	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 15 – LAVANDERIA – ÁREA SUJA

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Armários	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Semanal e sempre que necessário
Balcão e bancadas		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal e sempre que necessário
Luminárias e similares		–	Semanal e sempre que necessário
Janelas	Face interna	–	Semanal e sempre que necessário
	Face externa	–	Mensal
Paredes/divisórias, teto e portas/visores		–	Semanal e sempre que necessário
Pisos em geral		3 vezes ao dia	Semanal
Máquinas e equipamentos	Parte externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–

TABELA 16 – SERVIÇO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA – COPA

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Armários	Face externa	1 vez ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Mensal e sempre que necessário
Balcão e bancadas		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Mobiliário e eletrodomésticos	Parte externa	Após cada uso e sempre que necessário	Semanal
Luminárias e similares		–	Semanal e sempre que necessário
Janelas	Face interna	–	Semanal e sempre que necessário
	Face externa	–	Mensal
Paredes/divisórias, teto e portas/visores		–	Semanal e sempre que necessário
Pisos em geral		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Lavatório		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna	–	Sempre que acabar o

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
	e externa		sabão
Toalheiro	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 17 – SERVIÇO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA – LACTÁRIO E DIETÉTICA

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Armários	Face externa	Após cada preparo e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Semanal e sempre que necessário
Balcão e bancadas		Após cada preparo e sempre que necessário	Semanal
Freezer/geladeira	Parte externa	Após cada preparo e sempre que necessário	–
	Partes interna e externa	–	Sempre que necessário
Mobiliário e eletrodomésticos	Parte externa	Após cada uso e sempre que necessário	Semanal
Luminárias e similares		–	Semanal e sempre que necessário
Janelas	Face interna	–	Semanal e sempre que necessário
	Face externa	–	Mensal
Paredes/divisórias, teto e portas/visores		–	Semanal e sempre que necessário
Pisos em geral		Após cada preparo e sempre que necessário	Semanal
Pias e torneiras		Após cada preparo e sempre que necessário	–
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	Após cada preparo e sempre que necessário	–
	Face interna	–	Sempre que acabar o sabão
Toalheiro	Face externa	Após cada preparo e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 18 – SERVIÇO DE NUTRIÇÃO E DIETÉTICA – COZINHA

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Armários	Face externa	Após cada preparo e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Semanal e sempre que necessário
Balcão e bancadas		Após cada preparo e sempre que necessário	Semanal
Coifa		1 vez ao dia	–
Freezer/geladeira	Parte externa	Após cada preparo e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa		Sempre que necessário
Mobiliário e eletrodomésticos	Parte externa	Após cada uso e sempre que necessário	Semanal
Luminárias e similares		–	Semanal e sempre que necessário
Janelas	Face interna	–	Semanal e sempre que necessário
	Face externa	–	Mensal
Paredes/divisórias, teto e portas/visores		–	Semanal e sempre que necessário
Pisos em geral e estrados		Após cada preparo	Semanal
Pias e torneiras		Após cada preparo e sempre que necessário	–
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	Após cada preparo	–
	Face interna	–	Sempre que acabar o sabão
Toalheiro	Face externa	Após cada preparo e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 19 – BANHEIROS EM GERAL

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Pisos, área de banho, vasos, pias, torneiras e acessórios		2 vezes ao dia e sempre que necessário	–
Banheiro completo		–	Semanal e na saída do paciente
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	2 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Face interna	–	Sempre que acabar o

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
			sabão
Toalheiro	Face externa	2 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 20 – LAVATÓRIOS EM GERAL

AMBIENTE/SUPERFÍCIE		FREQUÊNCIA	
		LIMPEZA CONCORRENTE	LIMPEZA TERMINAL
Lavatório		3 vezes ao dia e sempre que necessário	Semanal
Saboneteiras e dispensadores	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o sabão
Toalheiro	Face externa	3 vezes ao dia e sempre que necessário	–
	Faces interna e externa	–	Sempre que acabar o papel

TABELA 21 – ELEVADORES

AMBIENTE/SUPERFÍCIE	FREQUÊNCIA
Destinação exclusiva como elevador social	Frequência diária e sempre que necessário: ▪ Remover os resíduos, acondicionando-os apropriadamente e os retirando para local indicado pelo Contratante; ▪ Limpar e remover o pó de capachos e tapetes; ▪ Limpar teto, paredes, botões, painéis e porta com produto adequado, mantendo-os em condições de higiene; ▪ Remover manchas; ▪ Passar pano úmido e polir o piso; e • Executar demais serviços que se façam necessários.
Destinação como elevador de serviços	Após cada tipo de operação (transporte de resíduos de serviços de saúde e infecto contagiantes: cadáveres, roupas etc.): ▪ Remover os resíduos, acondicionando-os apropriadamente e os retirando para local indicado pelo Contratante; ▪ Limpar e remover o pó de capachos e tapetes; ▪ Limpar teto, paredes, botões, painéis e porta com produto adequado, mantendo-os em condições de higiene; ▪ Remover manchas; ▪ Passar pano úmido e polir o piso; e ▪ Executar demais serviços que se façam necessários.

TABELA 22 – ÁREAS INTERNAS NÃO CRÍTICAS – PISOS FRIOS

FREQUÊNCIA	ETAPAS E ATIVIDADES
Diária	▪ Manter os cestos isentos de resíduos, acondicionando-os em local indicado pelo Contratante; ▪ Remover o pó de mesas, telefones, armários, arquivos, prateleiras, peitoris e caixilhos das janelas, incluindo os demais móveis existentes, aparelhos elétricos, extintores de incêndio etc.; ▪ Limpar telefones com produto adequado; ▪ Limpar a parte externa dos equipamentos com produto adequado; ▪ Remover os resíduos existentes, acondicionando-os apropriadamente e os retirando para local indicado pelo Contratante; ▪ Limpar os pisos com pano úmido; ▪ Remover manchas e lustrar os pisos encerados de madeira; ▪ Limpar os elevadores com produto adequado; ▪ Limpar e remover o pó de capachos e tapetes; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência diária.
Semanal	▪ Remover os móveis, armários e arquivos para a limpeza completa das partes externas, recolocando-os nas posições originais; ▪ Limpar divisórias, portas/visores, barras e batentes com produto adequado; ▪ Encerar e lustrar todo mobiliário envernizado com produto adequado; ▪ Limpar as forrações de couro ou plástico em assentos e poltronas com produto adequado; ▪ Limpar e polir todos os metais, tais como: torneiras, válvulas, registros, sifões, fechaduras etc. com produto adequado; ▪ Encerar/lustrar os pisos; ▪ Retirar pó e resíduos dos quadros em geral; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência semanal.
Mensal	▪ Limpar e remover manchas de forros, paredes/divisórias e rodapés; ▪ Remover o pó de cortinas e persianas com equipamentos e acessórios adequados; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência mensal.
Trimestral	▪ Limpar todas as luminárias por dentro e por fora; ▪ Limpar persianas com produtos, equipamentos e acessórios adequados; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência trimestral.

TABELA 23 – ÁREAS INTERNAS – ALMOXARIFADOS /GALPÕES

FREQUÊNCIA	ETAPAS E ATIVIDADES
ÁREAS ADMINISTRATIVAS DOS ALMOXARIFADOS	
Diária	▪ Manter os cestos isentos de resíduos, acondicionando-os em local indicado pelo Contratante; ▪ Remover o pó de mesas, telefones, armários, arquivos, prateleiras, peitoris e caixilhos das janelas, incluindo os demais móveis existentes, aparelhos elétricos, extintores de incêndio etc.; ▪ Limpar e lavar espelhos, bacias, assentos, pias e pisos dos sanitários com saneante domissanitário desinfetante, mantendo-os em adequadas condições de higienização durante todo o horário previsto de uso;

FREQUÊNCIA	ETAPAS E ATIVIDADES
	▪ Efetuar a reposição de papel higiênico, sabonete e papel toalha nos respectivos sanitários; ▪ Remover os resíduos, acondicionando-os apropriadamente e os retirando para local indicado pelo Contratante; ▪ Passar pano úmido e polir os pisos; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência diária.
Semanal	▪ Remover os móveis, armários e arquivos para a limpeza completa das partes externas, recolocando-os nas posições originais; ▪ Limpar divisórias, portas/visores, barras e batentes com produto adequado; ▪ Encerar/lustrar todo mobiliário envernizado com produto adequado; ▪ Limpar as forrações de couro ou plástico em assentos e poltronas com produto adequado; ▪ Limpar e polir todos os metais, tais como: torneiras, válvulas, registros, sifões, fechaduras etc. com produto adequado; ▪ Limpar e lavar os azulejos dos sanitários com saneantes domissanitários desinfetantes, mantendo-os em adequadas condições de higienização; ▪ Limpar telefones com produto adequado; ▪ Limpar a parte externa dos equipamentos com produto adequado; ▪ Passar pano úmido nos pisos, removendo pó, manchas etc.; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência semanal.
Mensal	▪ Limpar e remover manchas de forros, paredes/divisórias e rodapés; ▪ Remover o pó de cortinas e persianas com equipamentos e acessórios adequados; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência mensal.
Trimestral	▪ Limpar todas as luminárias por dentro e por fora; ▪ Limpar cortinas e persianas com produtos, equipamentos e acessórios adequados; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência trimestral.
ÁREAS OPERACIONAIS DE ALMOXARIFADOS/GALPÕES	
Diária	▪ Retirar os detritos dos cestos 2 vezes por dia, removendo-os para local indicado pelo Contratante; ▪ Varrer pisos removendo os detritos, acondicionando-os apropriadamente e os retirando para local indicado pelo Contratante; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência diária.
Semanal	▪ Passar pano úmido nos pisos, removendo pó, manchas etc.; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência semanal.
Quinzenal	▪ Remover o pó de prateleiras, bancadas e armários, incluindo os demais móveis existentes; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência quinzenal.

TABELA 24 – ÁREAS INTERNAS – SAGUÃO/HALL/SALÃO

FREQUÊNCIA	ETAPAS E ATIVIDADES
Diária	▪ Manter os cestos isentos de resíduos, acondicionando-os em local indicado pelo Contratante;

FREQUÊNCIA	ETAPAS E ATIVIDADES
	▪ Remover o pó dos peitoris e caixilhos das janelas, incluindo bancos, cadeiras e demais móveis existentes, telefones, extintores de incêndio etc.; ▪ Remover os resíduos, acondicionando-os apropriadamente e os retirando para local indicado pelo Contratante; ▪ Remover manchas e lustrar os pisos encerados de madeira; ▪ Passar pano úmido e polir os pisos; ▪ Limpar e remover o pó de capachos e tapetes; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência diária.
Semanal	▪ Limpar portas/visores, barras e batentes com produto adequado; ▪ Encerar/lustrar todo mobiliário envernizado com produto adequado; ▪ Limpar as forrações de couro ou plástico em assentos e poltronas com produto adequado; ▪ Limpar e polir todos os metais, tais como: torneiras, válvulas, registros, sifões, fechaduras etc. com produto adequado; ▪ Limpar telefones com produto adequado; ▪ Encerar/lustrar pisos; ▪ Retirar pó e resíduos dos quadros em geral; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência semanal.
Mensal	▪ Limpar e remover manchas de forros, paredes/divisórias e rodapés; ▪ Remover o pó de cortinas e persianas com equipamentos e acessórios adequados; ▪ Limpar todas as luminárias por dentro e por fora; ▪ Limpar persianas com produtos, equipamentos e acessórios adequados; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência mensal.
Trimestral	▪ Limpar todas as luminárias por dentro e por fora; ▪ Limpar persianas com produtos, equipamentos e acessórios adequados; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência trimestral.

TABELA 25 – ÁREAS INTERNAS – SANITÁRIOS DE USO PÚBLICO OU COLETIVO DE GRANDE CIRCULAÇÃO

FREQUÊNCIA	ETAPAS E ATIVIDADES
Diária	▪ Limpar e lavar espelhos, bacias, assentos, pias e pisos dos sanitários com saneante domissanitário desinfetante, mantendo-os em adequadas condições de higienização durante todo o horário previsto de uso; ▪ Efetuar a reposição de papel higiênico, sabonete e papel toalha nos respectivos sanitários; ▪ Manter os cestos isentos de resíduos, acondicionando-os em local indicado pelo Contratante; ▪ Remover o pó de mesas, armários, prateleiras, peitoris e caixilhos das janelas, incluindo os móveis existentes, aparelhos elétricos, extintores de incêndio etc.; ▪ Remover os resíduos existentes, acondicionando-os apropriadamente e os retirando para local indicado pelo Contratante; ▪ Limpar os pisos com pano úmido; ▪ Remover manchas; ▪ Limpar e remover o pó de capachos e tapetes; e

FREQUÊNCIA	ETAPAS E ATIVIDADES
	▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência diária.
Semanal	▪ Limpar e lavar os azulejos dos sanitários, mantendo-os em adequadas condições de higiene durante todo o horário previsto de uso; ▪ Remover móveis e armários para a limpeza completa das partes externas, recolocando-os nas posições originais; ▪ Limpar divisórias, portas/visores, barras e batentes com produto adequado; ▪ Limpar e polir todos os metais, tais como: torneiras, válvulas, registros, sifões, fechaduras etc., com produto adequado; ▪ Encerar/lustrar os pisos; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência semanal.
Mensal	▪ Limpar e remover manchas de forros, paredes/divisórias e rodapés; ▪ Remover o pó de cortinas e persianas com equipamentos e acessórios adequados; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência mensal.
Trimestral	▪ Limpar todas as luminárias por dentro e por fora; ▪ Limpar persianas com produtos, equipamentos e acessórios adequados; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência trimestral.

TABELA 26 – ÁREAS EXTERNAS – PISOS PAVIMENTADOS ADJACENTES OU CONTÍGUOS ÀS EDIFICAÇÕES

FREQUÊNCIA	ETAPAS E ATIVIDADES
Diária	▪ Manter os cestos isentos de resíduos, acondicionando-os em local indicado pelo Contratante; ▪ Limpar e remover o pó de capachos; ▪ Remover os resíduos, acondicionando-os apropriadamente e os retirando para local indicado pelo Contratante; ▪ Retirar papéis, resíduos e folhagens, acondicionando-os apropriadamente e os retirando para local indicado pelo Contratante, observada a legislação ambiental vigente e de medicina e segurança do trabalho, sendo terminantemente vedada a queima dessas matérias em local não autorizado, situado na área circunscrita de propriedade do Contratante; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência diária.
Semanal	▪ Lavar os pisos; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência semanal.
Mensal	▪ Limpar e polir todos os metais, tais como: torneiras, válvulas, registros, sifões, fechaduras etc.; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência mensal.

TABELA 27 – ÁREAS EXTERNAS – VARRIÇÃO DE PASSEIOS E ARRUAMENTOS

FREQUÊNCIA	ETAPAS E ATIVIDADES
Diária	▪ Manter os cestos isentos de resíduos, acondicionando-os em local indicado pelo Contratante; ▪ Varrer as áreas pavimentadas, removendo os resíduos, acondicionando-os apropriadamente e os retirando para local indicado pelo Contratante;

FREQUÊNCIA	ETAPAS E ATIVIDADES
	▪ Retirar papéis, resíduos e folhagens, acondicionando-os apropriadamente e os encaminhando para local indicado pelo Contratante, observada a legislação ambiental vigente e de medicina e segurança do trabalho, sendo terminantemente vedada a queima dessas matérias em local não autorizado, situado na área circunscrita de propriedade do Contratante; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência diária.
Semanal	▪ Executar serviços considerados necessários à frequência semanal.
Mensal	▪ Executar serviços considerados necessários à frequência mensal.

TABELA 28 – ÁREAS EXTERNAS: COLETA DE DETRITOS EM PÁTIOS E ÁREAS VERDES

FREQUÊNCIA	ETAPAS E ATIVIDADES
Diária	▪ Retirar os resíduos dos cestos de lixo, removendo-os para local indicado pelo Contratante; ▪ Coletar papéis, resíduos e folhagens das áreas, acondicionando-os apropriadamente e os encaminhando para local indicado pelo Contratante, observada a legislação ambiental vigente e de medicina e segurança do trabalho, sendo terminantemente vedada a queima dessas matérias em local não autorizado, situado na área circunscrita de propriedade do Contratante; e ▪ Executar demais serviços considerados necessários à frequência diária.

TABELA 29 – VIDROS EXTERNOS E INTERNOS

FREQUÊNCIA	ETAPAS E ATIVIDADES
FACE EXTERNA	
Trimestral	▪ Limpar todos os vidros externos – face externa, aplicando-lhes produtos antiembaçantes
FACE INTERNA	
Quinzenal	▪ Limpar todos os vidros externos – face interna, aplicando-lhes produtos antiembaçantes
Semanal	▪ Limpar todos os vidros externos – face interna, aplicando-lhes produtos antiembaçantes

8. COLETA, TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

8.1. DEFINIÇÃO

O Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) é um documento que descreve procedimentos sistemáticos e obrigatoriamente documentados, determinando os processos para a correta e segura coleta, segregação, armazenamento e destinação temporária e final dos resíduos de saúde.

Segundo a resolução CONAMA 005/1993, são compreendidos como resíduos sólidos de saúde:

- Resíduos nos estados sólido e semissólido que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola e de serviços de varrição.

- Incluem-se nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, resíduos gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam soluções técnica e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível.

A gestão dos resíduos de serviços de saúde está amparada por dois órgãos públicos responsáveis por validar todos os processos e documentações presentes no hospital: a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).

O PGRSS não deve se ater apenas aos resíduos classificados como infectantes, mas deve abranger também a coleta e acondicionamento de resíduos comuns e recicláveis, que são muito presentes nos hospitais, especialmente caixas de papelão provenientes do almoxarifado e farmácias. Um plano detalhado deve contemplar lixeiras de recicláveis nas cores específicas para recolhimento de metal, vidro, papel e orgânicos, e sua implementação torna-se estratégica para futuras certificações de gestão.

A responsabilidade pela elaboração do PGRSS é da Concessionária , conforme detalhado adiante.

8.2. COMPETÊNCIAS

Será de responsabilidade da Concessionária :

- Garantir todo o recurso físico e humano necessário para o transporte interno do resíduo sólido gerado no HRMS, assim como todos os materiais e equipamentos (inclusos Equipamentos de Proteção Individual) que sejam necessários para prestação a logística intra-hospitalar dos Resíduos de Serviços de Saúde;

- Assegurar a contratação de profissionais devidamente capacitados para desempenho das funções pertinentes ao processo de transporte interno;

- Garantir treinamento periódico para toda a equipe de transporte e dispensação dos resíduos sólidos, para garantir a prestação de serviços, conforme a atualização das normatizações e procedimentos do PGRSS;

- Elaborar o PGRSS - Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Saúde, e implantá-lo integralmente, com a assessoria do PODER CONCEDENTE, contendo detalhamento dos abrigos dos resíduos a serem utilizados até a coleta externa do material pela empresa de coleta de resíduos terceirizada, bem como a classificação dos riscos e frequência de coleta, mensurando o peso do resíduo para conhecimento aproximado das quantidades de resíduos geradas em cada setor;

- Fornecer e manter equipamentos em número adequado para uso coletivo, individual, assim como equipamentos de proteção coletiva e individual que sejam necessários para a perfeita prestação dos serviços;

- Cumprir todos os postulados legais cabíveis a este serviço, tanto em âmbito federal, estadual, municipal e todas as normas do PODER CONCEDENTE;

- Estruturar plano de trabalho, com alocação de mão de obra em seus devidos postos de coleta e abrigos temporários;

- Realizar pesagens periódicas (com período a ser aprovado pelo PODER CONCEDENTE) de todo resíduo gerado no Hospital, segregando por peso, cada tipo de resíduo, conforme discriminado no item 15.4 - Detalhamento do Serviço;

- Elaborar um cronograma de coleta, conforme determina o PGRSS;

- Elaborar escala de trabalho dos colaboradores, de acordo com a operação do hospital e horários de coleta de resíduos;

- É premissa que todos os funcionários prestadores de serviço sejam participantes da Brigada de Incêndio do Hospital.

- Responsabilizar-se pela retirada, transporte, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos de saúde, por si ou por terceiros por ele contratados para este fim.

- Coleta de lixo infectante domiciliar dos pacientes do SERVIÇO DE ATENDIMENTO DOMICILIAR – SAD a cada visita.

Será de responsabilidade do PODER CONCEDENTE:

- Verificar as atividades desempenhadas e acompanhar a prestação de serviços dos profissionais, com atenção à qualidade dos serviços realizados;

- Enviar periodicamente seu parecer sobre as atividades desempenhadas;

- Orientar a Concessionária para a realização dos serviços, e tornar de conhecimento dela, eventuais normas e procedimentos particulares a serem seguidos.

8.3. LEGISLAÇÃO VIGENTE

Além das exigências legais a seguir descritas, a Concessionária deverá atender as atualizações e/ou novas legislações referentes a coleta de Resíduos de Saúde, que por acaso sejam publicadas ao longo do período da Concessão.

- RDC nº 222/2018: Regulamentação técnica para o gerenciamento de RSS;
- CONAMA 358/2005: tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde;
- CONAMA 316/2002: Tratamento térmico de resíduos;
- Decreto-Lei 2063/1983 (Presidência da República): Transporte de cargas perigosas;
- Norma Regulamentadora nº 05: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;
- Norma Regulamentadora nº 06: Equipamento de Proteção Individual;
- Norma Regulamentadora nº 11: Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais;
- Norma Regulamentadora nº 24: Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
- Norma Regulamentadora nº 26: Sinalização e Segurança;
- Norma Regulamentadora nº 32: Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde;
- NBR 12.810: Procedimentos necessários para a coleta interna e externa dos RSS;
- NBR 12.980: Coleta, varrição e acondicionamento de resíduos sólidos urbanos;
- NBR 13.221: específica com detalhes as condições de transporte terrestre de resíduos;
- NBR 13.332: Termos relativos ao coletor-compactador de resíduos sólidos em veículos de transporte;
- NBR 13.463: classifica o tipo de transporte para cada tipo de resíduo, seus sistemas de trabalho e acondicionamento;
- NBR 14.619: define os critérios de incompatibilidade química a serem considerados no transporte terrestre de produtos perigosos;
- Portaria FEAM nº 36/2008: dispõe sobre a disposição final dos resíduos de serviços de saúde.

8.4. DETALHAMENTO DO SERVIÇO

CLASSIFICAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO E ACONDICIONAMENTO DOS RESÍDUOS

Os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS) deverão ser classificados, identificados e acondicionados minimamente, conforme especificados nas normas nacionais que padronizam este fim e determinado no PGRSS. Segundo a NBR 10.004/2004 os resíduos podem ser classificados em duas classes diferentes, sendo elas: Classe I e Classe II.

Os resíduos Classe I são conhecidos como perigosos e em função de suas características físicas, químicas e/ou biológicas; apresentam risco à saúde de quem os manipula e ao meio ambiente, normalmente possuem as seguintes características: patogenicidade, inflamabilidade, reatividade, toxicidade e corrosividade. Nesta categoria estão inseridos os resíduos de serviços de saúde, principalmente por seu alto nível de geração de patogenicidades, toxicidade, inflamabilidade e reatividade.

Os resíduos Classe II são conhecidos como não perigosos, são inertes e não possuem características prejudiciais aos indivíduos que os manipulam.

Dentro da Classe I de resíduos se serviços de saúde, ainda é possível identificar a classificação de mais cinco grupos definidos pela ANVISA e pelo CONAMA, segundo suas características e os riscos que podem ocasionar para o manipulador e o ambiente.

- Grupo A – resíduos com possível presença de agente biológicos que, por sua característica de maior virulência ou concentração, apresentam risco de infecção. Exemplos: peças anatômicas, tecidos, bolsas transfusionais com sangue, filtros de hemodiálise, lâminas de laboratório etc.;

- Grupo B – resíduos químicos que apresentam risco à saúde pública e/ou ao meio ambiente, conforme suas características de corrosividade, reatividade, toxicidade, inflamabilidade. Exemplos: medicamentos, reagentes, solventes, quimioterápicos, gases etc.;

- Grupo C – resíduos radioativos ou que contém radionuclídeos em quantidades superiores de eliminação especificados pela Comissão Nacional de Energia Nuclear. Exemplos: medicina nuclear, radioterapia etc.;

- Grupo D – não apresentam nenhum dos riscos anteriormente descritos, podem ser comparados a resíduos comuns domiciliares. Exemplos: restos de alimentos, material administrativo, plásticos etc.;

- Grupo E – são materiais perfurocortantes ou escarificantes que podem ferir indivíduos e ser carreadores de infecção quando, porventura, portarem materiais biológicos residuais. Exemplos: agulhas, ampolas, lâminas de bisturi, lancetas etc.

Todos os recipientes de coleta e de armazenamento dos resíduos deverão estar devidamente identificados com a utilização de símbolos, cores e termos em dimensões pré-especificadas para fácil visualização e identificação do conteúdo dos coletores e dos riscos específicos.

A tabela abaixo indica algumas simbologias a serem adotadas obrigatoriamente:

TABELA 30 – SIMBOLOGIA POR GRUPO DE RESÍDUOS

GRUPO DE RESÍDUOS	SIMBOLOGIA
Grupo A: resíduos biológicos potencialmente infectantes. Devem obedecer a utilização do símbolo ao lado na cor preta e identificação do risco com o fundo branco.	
Grupo B: resíduos químicos. Devem ser identificados pelo uso da figura ao lado, acompanhada pela descrição da substância contida e indicação do risco.	
Grupo C: os resíduos radioativos devem ser identificados pelo símbolo adotado mundialmente representado ao lado, com indicação do tipo de material contido.	
Grupo D: para segregação e identificação dos resíduos comuns, poderão ser utilizados coletores com os códigos e cores e seus respectivos símbolos com a nomeação do tipo de resíduos para aqueles que poderão ser reciclados. Para os resíduos não recicláveis, ou outros tipos de resíduos, poderão ser utilizados coletores da cor cinza ou preta, sem exigências para padronização.	
Grupo E: os resíduos perfuro cortantes deverão ser padronizados seguindo exatamente o mesmo símbolo e formatação dos resíduos do Grupo A, com a modificação da nomenclatura “infectante” para “perfuro cortante”	 PERFUROCORANTE

Para acondicionamento dos resíduos deverão ser considerados contenedores que estejam igualmente permitidos e descritos pelas normas pertinentes, seguindo todas as recomendações.

8.5. PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE

O PGRSS, que será elaborado e implantado pela Concessionária , deverá descrever ações referentes ao manejo dos resíduos considerando seus riscos para o estabelecimento e para os indivíduos, contemplando a geração, a segregação, o acondicionamento, a coleta, o armazenamento, o transporte, o tratamento e a disposição final. Será de responsabilidade da Concessionária a coleta interna, transporte, armazenamento e disponibilização de coleta externa para tratamento e disposição final.

O PGRSS a ser elaborado deverá obedecer critérios técnicos, normas locais de coleta e transporte dos serviços de limpeza urbana e legislações ambientais e sanitárias, devendo ser submetida cópia do PGRSS ao PODER CONCEDENTE para eventuais contribuições. Tal plano servirá como parâmetro para treinamento e educação dos colaboradores, e será apresentado sempre que solicitado por entidades fiscalizadoras, pacientes, funcionários e/ou visitantes.

Será de responsabilidade da Concessionária :

- Elaboração do PGRSS e de um plano preliminar de trabalho, atentando para os seguintes requisitos:
- Indicar o trajeto a ser percorrido por cada grupo de resíduo transportado;
- Alternativas e soluções para que não haja circulação de contenedores de resíduo em locais visíveis a pacientes/visitantes;
- Descrição da coleta abrangendo sua forma em função do grupo de resíduos, tipos de contenedores, carros de coleta, quantidade, frequência, equipe, fluxos etc.;
- Apresentação de desenho do itinerário das coletas até o abrigo externo;
- Prover caçambas para a retirada dos resíduos;
- Apresentar programa de pesagem a ser realizado frequentemente, com estabelecimento do período para a coleta dos dados e geração de indicadores da quantidade dos resíduos gerados;
- Especificação dos containers destinados a guarda temporária dos resíduos;
- Informar quais os EPIs e EPCs a serem utilizados e disponibilizar nos locais;
- Descrever tipos de acondicionamento a serem adotados;
- Apresentar rotina para higienização dos *containers*.

8.5.1. FUNCIONAMENTO

O setor deverá realizar suas atividades, conforme planejado e explicitado no MBP. Entretanto, fica evidenciada a proibição de transporte de contenedores de resíduos em ambientes de circulação de pacientes e visitantes em horário de funcionamento ativo do HRMS para evitar transtornos na atividade assistencial.

O cronograma de retirada de resíduos sólidos, deverá seguir o PGRSS (Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviço de Saúde) do Hospital a ser disponibilizado para a Concessionária . As atividades deste cronograma poderão ser executadas em quatro horários a ser alinhados no planejamento interno. A Execução de Serviços de Coleta de Resíduos de Serviços de Saúde engloba as seguintes atividades:

- Coleta primária: retirada do resíduo da fonte geradora para a sala de resíduo setorial. Feito pelo colaborador da higiene do setor quatro vezes ao dia;
- Coleta intermediária: retirada dos resíduos das salas de resíduos setoriais e encaminhados ao abrigo externo;
- Coleta externa: retirada do resíduo do abrigo externo para o destino;
- Coleta e transporte externos: consistem na remoção dos resíduos de serviços de saúde do abrigo final hospitalar até a unidade de destino do resíduo, de acordo com sua classificação, e em acordo com o PGRRS aprovado pelos órgãos oficiais.
- A coleta da parcela infectante de RSS até a unidade de tratamento ou destinação final. A coleta do lixo infectante deverá ser realizada em veículos normatizados (NBR 12810, NBR 14652 da ABNT e legislações vigentes);
- Todo o transporte deverá seguir as normas vigentes e a periodicidade e atender as necessidades do PODER CONCEDENTE.
- Tratamento: consiste na utilização de técnicas e processos que alteram ou trocam as características dos resíduos, antes da sua disposição final. Para o lixo infectante este tratamento deverá garantir a esterilização ou desinfecção para torná-lo não perigoso, pronto para a disposição final. Após o processamento a máquina deverá entregar um resíduo esterilizado com uma redução de até 80% do seu volume e 25% do peso inicial O tratamento deverá ser realizado por empresa licenciada para este fim;
- Destinação Final: que deverá ser realizada em aterros sanitários, licenciados pelo órgão de controle pertinente e de conhecimento prévio do PODER CONCEDENTE.

8.5.2. DIMENSIONAMENTO

A Concessionária deverá propor um quadro de funcionários que atenda suas atividades pertinentes e descritas no PGRSS, listando obrigatoriamente uma equipe que contenha um número mínimo de coletores sob supervisão de um gestor qualificado para este fim.

9. MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE JARDINS

9.1. DEFINIÇÃO

Consiste na prestação de serviços de manutenção e conservação de jardins mediante a operacionalização e o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para a consecução do objeto.

O serviço de manutenção e conservação de jardins compreende os seguintes itens de contratação:

- Manutenção e conservação de gramados em área plana;
- Manutenção e conservação de gramados em área de talude;
- Manutenção e conservação de jardins;
- Poda de pequena monta: execução de serviços rotineiros de poda de arbustos (poda de formação e limpeza em arbustos e cercas vivas) e de árvores.
- Manutenção e conservação de áreas verdes – roçagem com remoção.

O serviço inclui o fornecimento de uniformes, equipamentos de proteção individual e coletiva (EPIs e EPCs), insumos e ferramentas necessárias para a perfeita execução dos serviços e mão de obra operacional em número suficiente e adequado para desenvolver todas as atividades previstas, observadas as normas e as legislações vigentes.

Todos os serviços deverão ser realizados com a finalidade de:

- Manter a boa aparência do jardim;
- Manter saudáveis as plantas e os gramados;
- Manter a limpeza e a ordem do jardim; e
- Manter a limpeza e a ordem de terrenos.

9.2. DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS

A prestação de serviços de manutenção e conservação de jardins envolverá todas as etapas do processo de operacionalização do contrato, conforme o padrão estabelecido pelo PODER CONCEDENTE, a partir da Fase 1, e para cada atividade observar minimamente as seguintes ações:

- Manutenção e conservação de gramados em área plana e de talude:
  - ✓ Acompanhamento técnico periódico;
  - ✓ Adubação (mineral e orgânica);

- ✓ Análise química do solo;
- ✓ Aplicação de produtos químicos, com a devida proteção ambiental de profissionais e pessoas;
- ✓ Capinação;
- ✓ Coleta e remoção de lixo;
- ✓ Controle fitossanitário: programação e execução permanente de prevenção, combate e/ou controle de pragas e doenças específicas a cada espécie vegetal;
- ✓ Coroamento em plantas ou colocação de cobertura morta;
- ✓ Correção do solo: quantificar carências e excessos que o solo apresente por meio da análise de acidez e deficiências de macro e micronutrientes para aplicação adequada e a racionalização dos insumos agrícolas;
- ✓ Corte e recolhimento de galhos condenados ou caídos;
- ✓ Cortes de gramados, incluindo recortes em passeios, canteiros, árvores e muros;
- ✓ Desinçamento dos gramados e canteiros;
- ✓ Erradicação das plantas invasoras;
- ✓ Irrigação com água de reuso;
- ✓ Limpeza geral: limpeza de toda a área, com varredura e retirada de folhas, flores e galhos secos, de ervas arrancadas nas capinações e de qualquer outro tipo de detrito;
- ✓ Manutenção geral do gramado com controle de daninhas, poda, adubação e cobertura com substrato específico;
- ✓ Pequenos acertos de terreno para desvio de águas pluviais, utilizando métodos para conservação do solo;
- ✓ Rastelagem e remoção dos restos vegetais, resultantes do corte;
- ✓ Refilamento das áreas gramadas;
- ✓ Replantio;
- ✓ Reposição de terra; e
- ✓ Roçada.

- Manutenção e conservação de jardins:

- ✓ Acompanhamento técnico periódico;
- ✓ Adubação (mineral e orgânica);
- ✓ Afofamento do solo em vasos e jardineiras;
- ✓ Análise química do solo;
- ✓ Aplicação de produtos químicos, com a devida proteção ambiental de profissionais e pessoas;
- ✓ Capinação;
- ✓ Coleta e remoção de lixo;
- ✓ Condução de trepadeira;
- ✓ Controle fitossanitário: programação e execução permanente de prevenção, combate e/ou controle de pragas e doenças específicas a cada espécie vegetal;
- ✓ Coroamento em plantas ou colocação de cobertura morta;
- ✓ Correção do solo: quantificar carências e excessos que o solo apresente por meio da análise de acidez e deficiências de macro e micronutrientes para aplicação adequada e racionalização dos insumos agrícolas;
- ✓ Corte e recolhimento de galhos condenados ou caídos;
- ✓ Cortes de cercas vivas;
- ✓ Cultivo e expansão de mudas;
- ✓ Desinçamento dos gramados e canteiros;
- ✓ Erradicação das plantas invasoras;
- ✓ Irrigação com água de reuso;
- ✓ Limpeza e reposição de folhagens e flores, com colocação de terra e adubo em vasos e floreiras;
- ✓ Limpeza geral: limpeza de toda a área com varredura e retirada de folhas, flores e galhos secos, de ervas arrancadas nas capinações e de qualquer outro tipo de detrito;
- ✓ Ornamentação dos jardins;
- ✓ Pequenos acertos de terreno para desvio de águas pluviais, utilizando métodos para conservação do solo;

- ✓ Rastelagem e remoção dos restos vegetais resultantes do corte;
- ✓ Recortes específicos de meios-fios, calçadas e canteiros;
- ✓ Reformulação de canteiro de flores e folhagens;
- ✓ Replantio;
- ✓ Reposição de terra em canteiros, vasos e jardineiras;
- ✓ Reposição ou troca de pedrisco;
- ✓ Roçada;
- ✓ Transplante de folhagens e flores existentes; e
- ✓ Tratamento das plantas nos vasos internos (poda de limpeza, afofamento do solo, adubação e aplicação de óleo mineral).

- Poda de pequena monta (arbustos, cercas vivas e árvores de pequeno porte – ou aquelas cuja altura na fase adulta atinge até 1,8 metros):
  - ✓ Acompanhamento técnico periódico;
  - ✓ Coleta e remoção de lixo;
  - ✓ Condução de trepadeira;
  - ✓ Controle fitossanitário: programação e execução permanente de prevenção, combate e/ou controle a pragas e doenças específicas a cada espécie vegetal;
  - ✓ Corte e recolhimento de galhos condenados ou caídos;
  - ✓ Cortes de cercas vivas;
  - ✓ Erradicação das plantas invasoras;
  - ✓ Poda de formação;
  - ✓ Poda de limitação de crescimento dos arbustos;
  - ✓ Poda de limpeza; e
  - ✓ Rastelagem e remoção dos restos vegetais resultantes do corte.
- Manutenção e conservação de áreas verdes – roçagem com remoção:
  - ✓ Capinação;
  - ✓ Corte e recolhimento de galhos condenados ou caídos;

- ✓ Limpeza geral: limpeza de toda a área, com varredura e retirada de folhas, flores e galhos secos, de ervas arrancadas nas capinações e de qualquer outro tipo de detrito;

- ✓ Remoção, carga, transporte e descarregamento dos materiais resultantes da limpeza geral; e

- ✓ Roçagem de vegetação diversa envolvendo corte manual e/ou mecanizado das áreas.

Toda remoção, carga, transporte e descarregamento dos materiais resultantes da limpeza geral devem seguir rigorosamente as normas técnicas e legislações que regulamentam a matéria, em especial a NBR 10004:2004. Prover trator para corte do gramado.

Caberá ao responsável técnico determinar a correta periodicidade de realização das atividades, observando que:

- A irrigação deverá ser feita no período da seca. A água utilizada para a irrigação deve ser de reuso, não podendo ser utilizada água tratada proveniente da rede pública de abastecimento;

- A Contratada deverá empregar somente produtos inseticidas, fungicidas, formicidas, herbicidas, moluscicidas, nematicidas, acaricidas, bactericidas, reguladores de crescimento, abrilhantadores de folhas e outros produtos de origem química ou biológica para uso em jardinagem amadora de venda direta ao consumidor, aprovados pela ANVISA; e

- O responsável técnico deve determinar a periodicidade correta para a adubação e o tipo de adubo a ser utilizado, de acordo com as características da área e com os resultados obtidos pela análise de solo realizada.

9.3. CONTROLE DE PRAGAS

9.3.1. DEFINIÇÃO

O serviço de controle de pragas será responsável pela execução de serviço de controle integrado de pragas para o HRMS, em todas suas áreas internas e externas, para INSETOS (Baratas; Cupins; Formigas; Lagartas; Moscas, Mosquitos; Pernilongos (Aedes aegypti)); ARACNÍDEOS (Aranhas; Carrapatos; Escorpiões); MAMÍFEROS (Camundongos, Ratos, Ratazanas, Morcegos) e RÉPTEIS (cobras, lagartixas), dentre outros que vierem a ser necessários.

9.3.2. LEGISLAÇÃO VIGENTE

Legislação aplicável enquanto vigente no âmbito municipal, estadual e federal, e aquelas que vierem a substituir as aqui apresentadas, ressalta-se que esta lista não é exaustiva.

- RDC 18/2000 – ANVISA: Dispõe sobre Normas Gerais para funcionamento de Empresas Especializadas na prestação de serviços de controle de vetores e pragas urbanas;

- RDC 52/2009 – ANVISA - Dispõe sobre o funcionamento de empresas especializadas na prestação de serviço de controle de vetores e pragas urbanas e dá outras providências.

9.3.3. DETALHAMENTO DO SERVIÇO

As atividades de desinsetização e controle de pragas serão realizadas no HRMS por pessoal devidamente preparado e equipado para esta finalidade, considerando:

- Os serviços de controle de pragas (desinsetização, descupinização e desratização) deverão ser prestados mensalmente nas áreas de alimentação, e trimestralmente nas demais áreas construídas, internas e externas;

- O cronograma de ações periódicas deverá ser parte integrante do Procedimento Operacional Padrão da categoria.

- Os serviços devem envolver as atividades de monitoramento e controle de pragas, contemplando medidas de prevenção, inspeção, dedetização e erradicação;

- Em caso de ocorrências pontuais (p.ex., surgimento de ratos ou reclamações dos funcionários), o PODER CONCEDENTE deverá acionar a Concessionária , que deverá tomar as devidas providências em até 2 (duas) horas;

- A primeira Desinsetização geral e completa deverá ser nas áreas internas e externas do HOSPITAL, inclusive as caixas de passagem de esgoto, caixas de passagem fluviais, e caixas de rede elétrica;

- A execução de serviço de controle de vetores e pragas urbanas somente poderá ser efetuada com empresa especializada devendo apresentar licenciamento junto à autoridade sanitária e ambiental competente.

- Todos os procedimentos de diluição ou outras manipulações autorizadas para produtos saneantes, da técnica de aplicação, da utilização e manutenção de equipamentos, de transporte, de destinação final e outros procedimentos técnicos ou operacionais, devem estar descritos e disponíveis na forma de Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), inclusive com informações sobre o que fazer em caso de acidente, derrame de produtos químicos, saúde, biossegurança e saúde do trabalhador, sem prejuízo da legislação vigente.

Os produtos químicos aplicados no controle das pragas deverão ter as seguintes características:

- Ingrediente ativo;

- Efeito residual prolongado superior a 90 dias após a aplicação;

- Baixo teor toxicológico para os seres humanos;

- Sem cheiro e sem odor;
- Pressão de vapor maior que 200 kPa a 20ºC;
- Foto estável e não corrosivo;
- Não apresentar índice mutagênico;
- Devidamente registrado na ANVISA;
- Não utilizar clorados ou Organofosforados.

Forma de apresentação e aplicação dos produtos de controle de pragas, conforme necessidade do local:

- Aerossóis;
- Líquido;
- Pastoso;
- Pó;
- Gelatinoso;
- Encapsulado;
- Livre;

9.3.4. REGRAS GERAIS DE PROCEDIMENTO

Nos locais onde houver pacientes internados ou em tratamento médico, em regime contínuo de 24 horas, a dedetização deverá ser feita sem a remoção dos pacientes.

Nos locais onde houver a interrupção do turno de trabalho, a dedetização deverá ser feita preferencialmente nestes intervalos, como por exemplo, finais de semana. A definição das datas e horários das aplicações serão sempre precedidas da aprovação do PODER CONCEDENTE.

Deverão ser apresentadas, em cada procedimento, a discriminação do produto aplicado e o local da sua aplicação, visando ser de fácil identificação o agente causador e antídoto em casos de intoxicação de pacientes.

Deverão ser apresentados Laudo Técnico e Ficha Química dos produtos utilizados, para a avaliação técnica da CCIH (Comissão de Controle de Infecção Hospitalar) e SESMT (Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho).

A ficha química deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Composição química ou composto químico;
- Nome científico;
- Nome comercial;
- Descrição do produto;
- Ingrediente ativo;
- Grupo químico;
- Fórmula química;
- Formulação;
- Mecanismo de ação;
- Toxidade;
- Antídoto;
- Sintomas;
- Registro no Ministério da Saúde ou Número de registro na DISAD/MS.

9.3.5. PLANO DE CONTROLE DE PRAGAS

TABELA 31 – PLANO DE CONTROLE DE PRAGAS

ITEM	CATEGORIA	PERIODICIDADE	OBSERVAÇÃO
01	Diagnóstico Situacional	Anual	Levantamento de Corretivas e Preventivas e elaboração de relatório técnico com pontamento dos pontos críticos de infestação em todas as dependências do hospital
02	Capacitação da Coletividade	Anual	Treinamento de todos os funcionários: gerentes e coletividade,supervisores de setores/unidades
03	Monitoramento	Definida pelo Monitoramento em todas as dependências do HOSPITAL	O técnico da prestadora de serviços elaborará uma planilha de prestadora de monitoramento MENSAL e fixará em todas as repartições serviços e pela do HMC. O técnico visitará todas as repartições de gestão vistoriando e chegando a planilha de monitoramento hospitalar definindo o que tratar no local.
04	Roedores	Mensal	Desratização: geral de toda área externa do HOSPITAL com intervalo de 30 dias entre cada uma para uma instalação (desratização) de iscas, monitoramento e/ou reposição a ser verificando necessidade pelo técnico in loco. Na eminência de infestação repentina

ITEM	CATEGORIA	PERIODICIDADE	OBSERVAÇÃO
			a empresa será acionada em prazo inferior a periodicidade contratada sem ônus para o contratante
05	Formiga	Quinzenal	Polvilhamento dos olheiros de formigas em toda área Formiga externa. Aplicação de gel no ambiente interno. Desinsetização
06	Baratas	Quinzenal	Líquida geral em toda as dependências do Refeitório, Baratas SND, lactário pv's e ralos e ainda aplicação de gel no restante do HOSPITAL. Tratamento no Refeitório em galerias de esgoto, caixas de passagem etc.
07	Desinsetização de baratas	Bimestral	Esgoto, pluviais, áreas externas e elétricas. Na eminência de choque – infestação repentina a empresa

9.3.5.1. FUNCIONAMENTO

Os serviços de controle de pragas (desinsetização, descupinização e desratização) deverão ser prestados mensalmente nas áreas de alimentação, e trimestralmente nas demais áreas construídas, internas e externas;

9.3.5.2. DIMENSIONAMENTO

Para a realização das atividades, a Concessionária deverá apresentar o quadro de pessoal adequado em quantidade, qualificação e experiência suficiente e necessárias para a operacionalização dos serviços, sem comprometimento das atividades e da qualidade dos serviços prestados, nos horários de funcionamento estabelecidos.

9.3.5.3. COMPETÊNCIAS

A Concessionária , obrigar-se à:

- Fornecer mão de obra, saneantes domissanitários, materiais (papel toalha, papel higiênico, sacos para resíduo, caixas para descarte de perfurocortante, dentre outros), equipamentos (carros de limpeza, container para os diversos resíduos, papeleiras dentre outros), ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços de limpeza dos prédios e demais atividades correlatas;

- Elaborar, apresentar e executar o Procedimento Operacional Padrão, previamente homologado pelo Poder Concedente;

- Realizar treinamento aos funcionários para utilização do sistema de informação hospitalar;

- Manter todos os equipamentos e utensílios necessários à execução dos serviços, em perfeitas condições de uso;

- Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Poder Concedente;

- Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios em todo o Complexo Hospitalar;

- Registrar e controlar, juntamente com o preposto do Poder Concedente, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, bem como as ocorrências havidas;

- Seguir normas técnicas do HRMS;

- Executar os serviços em horários que não interfiram com o bom andamento da rotina de funcionamento do HRMS;

- Apresentar relação dos equipamentos e materiais de proteção individual e coletiva (EPIs e EPCs) fornecidos pela Concessionária aos seus funcionários para o desempenho destas atividades, tais como: bota de borracha, capa de chuva, andaimes, cinto de segurança, luvas, avental, máscara, gorro e outros;

O Poder Concedente deverá:

- Orientar a Concessionária para execução dos serviços;

- Comunicar a Concessionária das não conformidades ou problemas ocorridos na execução dos serviços, imediatamente após identificação do problema;

- Indicar a substituição de funcionário que estiver trabalhando em desacordo com as regras estipuladas para o cargo e função ou não estiverem cumprindo as regras gerais de conduta do HRMS;

- Analisar e emitir parecer sobre o Procedimento Operacional Padrão elaborado pela Concessionária , indicando os pontos de correção necessários para sua aprovação, quando for o caso.

10. RECEPÇÃO, VIGILÂNCIA, PORTARIA E ESTACIONAMENTO

10.1. DEFINIÇÃO RECEPÇÃO, PORTARIA E ESTACIONAMENTO

Recepção: O serviço de recepção envolve a identificação, cadastramento e autorização de acesso de usuários nas dependências do hospital, em conformidade com o Manual de Procedimentos Operacionais - MPO. Este serviço é distinto do atendimento a pacientes, que é realizado pela equipe de Admissão/Internação e Alta, responsável por tarefas como cobertura de internação e autorização de procedimentos médicos. A recepção deve utilizar sistemas informatizados de controle de acesso, monitorados pela Central de Segurança.

Portaria: As atividades de portaria incluem o controle de acesso às instalações do hospital como: Recepção Principal (acesso principal), Pronto Socorro, Ambulatório, Laboratório, Entrada de Funcionários/Serviços. A portaria fiscaliza o acesso de pessoas e veículos, orientando os usuários conforme o Manual de Normas e Procedimentos e restringindo o trânsito em áreas com restrições expressas.

Estacionamento: O serviço de estacionamento abrange a administração de vagas fixas pré definidas e destinadas aos diretores, e rotativas, podendo ser gerido por empresa terceirizada ou pela Concessionária . O estacionamento poderá ser explorado comercialmente, com a cobrança de usuários externos. A renda auferida pela exploração do estacionamento será compartilhada com o Poder Concedente nos termos do Contrato. Caso seja necessário, a Concessionária poderá adotar serviços de valet, onde os veículos são recolhidos e estacionados por funcionários, ou sistemas de cancelas para entrada e saída, onde os veículos são conduzidos pelos próprios proprietários. No caso de ser cobrada taxa para veículos externos, a tabela de preços e regramento deve ser aprovada pelo PODER CONCEDENTE. A gestão do estacionamento também deve utilizar sistemas informatizados de controle de acesso, monitorados pela Central de Segurança.

10.2. COMPETÊNCIAS

Da Concessionária :

- Fornecer recursos técnicos e materiais, incluindo sistemas de controle de acesso com barreiras físicas e dispositivos de liberação de acesso.

- Cumprir os parâmetros dos serviços de recepção, portaria e estacionamento, conforme o Plano de Segurança, contido no Manual de Procedimentos Operacionais - MPO.

- Integrar os postos de recepção, portaria e estacionamento ao sistema de segurança do hospital, reportando-se à Central de Segurança.

- A CONCESSIONÁRIA deve estar apta a gerir e operacionalizar o serviço de controle e registro de ponto, seguindo diretrizes do PODER CONCEDENTE, e produzir relatórios de ocorrências conforme periodicidade estabelecida pela Direção do Hospital. A inclusão ou não dessa atividade será deliberada pela direção do hospital.

- Definir áreas de trânsito restrito e locais para postos de recepção.
- Especificar e fornecer equipamentos e recursos técnicos, bem como recursos humanos necessários à prestação dos serviços.
- Implementar um Manual de Normas e Procedimentos Operacionais, focando na segurança e humanização do atendimento.
- Verificar a possibilidade de terceirização dos serviços por empresas especializadas.
- Registrar e controlar ocorrências diariamente em sistema informatizado, eliminando o uso de papel.
- Promover treinamentos periódicos para atualização técnica e comportamental dos funcionários.
- Fiscalizar e orientar o trânsito interno de colaboradores, usuários e visitantes, além de gerenciar os estacionamentos, comunicando irregularidades à Central de Segurança.
- Implementar um Programa de Orientação e Apoio aos usuários, alinhado à Política Pública de Humanização.

Do Poder Concedente:

- Fornecer parâmetros para retenção de pessoas, como visitas a pacientes e trânsito de vendedores e representantes, no hospital.
- Definir parâmetros para entrada de pessoas, cargas, autoridades, funcionários e veículos.

10.3. LEGISLAÇÃO VIGENTE

- Lei nº 7.102, de 20/06/1983: regulamenta as atividades de segurança privada, em especial a segurança dos estabelecimentos financeiros e o funcionamento das empresas prestadoras de serviços de segurança privada;
- Lei nº 8.863, de 20/03/1994: define as atividades de segurança privada que faculta às empresas criar o seu próprio sistema de segurança;
- Lei nº 9.017, de 30/03/1995: que atribuir à Polícia federal o poder de fiscalização sobre a segurança privada;
- Portaria Nº 992-DG/DPF, de 25/10/1995, responsável pelo disciplinamento de toda a atividade de segurança privada existente no país;
- Portaria Nº 1.129 - DG/DPF: aprova o Certificado de Segurança e Vistoria;
- Portaria Nº 891-DG/DPF: aprova a Carteira Nacional de Vigilante;

- Portaria Nº 387/2006 - DG/DPF de 28 de agosto de 2006: regulamenta toda a atividade de Segurança Privada, cita as leis, treinamentos, vestimentas, tipos, formas e modos de atuação. É a mais completa portaria, com 130 páginas de normatizações.

Além das exigências legais acima descritas, a Concessionária seguirá diretrizes específicas que poderão ser definidas pelo Poder concedente, ao longo da operação do Hospital e deverá atender as atualizações e/ou novas que sejam publicadas ao longo do período da concessão.

10.4. DETALHAMENTO DO SERVIÇO

As atividades deverão ser realizadas por agentes em sistema de rodízio nos postos de trabalho. Os responsáveis pelo controle de acesso serão denominados "porteiros", os responsáveis pelo cadastramento, orientação e endereçamento dos transeuntes, exceto pacientes, serão denominados "recepcionistas", e os responsáveis pela recepção dos veículos serão denominados "controladores de estacionamento".

10.5. PRINCIPAIS ATIVIDADES

- Orientar as pessoas que passam pelas portarias do hospital, indicando o caminho aos serviços quando solicitado.
- Proibir o ingresso de vendedores, ambulantes e comércio de produtos não autorizados nas instalações do hospital.
- Registrar as entradas e saídas de ambulâncias e carros fúnebres no formulário de "Controle de Entrada e Saída de Veículos", preenchendo todos os campos.
- Comunicar ao setor de recepção do Pronto Socorro sobre a chegada de ambulância com pacientes em estado de emergência.
- Utilizar ramais específicos ou rádio HT para comunicação com o porteiro interno do hospital.
- Comunicar ao Necrotério sobre a chegada do carro fúnebre e a liberação do óbito.
- Liberar o acesso às autoridades competentes e viaturas de emergência, orientando sobre as rotas de acesso e fornecendo suporte conforme solicitado.

10.6. ENTRADA DE SERVIDORES

- Realizar o processo de identificação de médicos, visualizando o crachá.
- Para médicos sem crachá, realizar o processo de identificação para confirmar o credenciamento médico. Se não confirmado, o acesso será concedido mediante autorização da administração, solicitando identificação e número do CRM para fornecer um crachá provisório.

10.7. ENTRADA DE COLABORADORES DE EQUIPE E PROFISSIONAIS EVENTUAIS

- Realizar o processo de identificação de colaboradores de equipe e profissionais eventuais, visualizando o crachá.

- Para aqueles sem crachá, realizar o processo de identificação para confirmar o credenciamento. Se não confirmado, o acesso será concedido mediante autorização da administração, solicitando identificação para fornecer um crachá provisório.

- Profissionais eventuais podem incluir psicólogos, instrumentadores, perfusionistas, fisioterapeutas, físicos, fonoaudiólogos e dentistas.

10.8. ENTRADA DE PRESTADORES DE SERVIÇOS / FORNECEDORES

- Realizar o processo de identificação para registro e entrega de crachá para prestadores de serviço e fornecedores. Quando o acesso ocorrer por meio de veículos, registrar as entradas e saídas, preenchendo todos os campos do formulário "Controle de Entrada e Saída de Veículos".

- Comunicar ao responsável pelo setor visitado a presença do prestador de serviço, ligando para o respectivo ramal e certificando-se sobre a autorização do acesso.

- Direcionar o prestador de serviço/fornecedor, orientando quanto ao trajeto até o local. Seguir critério de autorização de estacionamento dentro do prédio. Caso não seja autorizado, solicitar que estacione fora do prédio.

- Registrar as entradas e saídas de prestadores de serviços e fornecedores no formulário de "Controle de Entrada e Saída de Pessoas", preenchendo todos os campos.

10.9. ENTRADA DE MATERIAIS / INSTRUMENTOS PARA O CENTRO CIRÚRGICO OU QUALQUER OUTRO SETOR

- Comunicar ao responsável pelo serviço de enfermagem do CME sobre a chegada de materiais/instrumentos para o centro cirúrgico ou qualquer outro setor, quando adquiridos sob consignação.

- Efetuar o contato com o setor de CME através do ramal específico, comunicando a chegada do fornecedor.

- Aguardar a autorização do responsável pelo setor para liberação do acesso e orientar o fornecedor quanto ao trajeto até o local.

- Efetuar o cadastro do prestador de serviço/fornecedor no formulário de "Controle de Entrada e Saída de Pessoas", preenchendo todos os campos.

10.10. ENTRADA E SAÍDA DE VEÍCULOS - ESTACIONAMENTO

- Permitir o acesso à área de vagas de estacionamento rotativo através de cancelas eletrônicas com emissão de tíquete de entrada, com marcação de data e horário, e

recolhimento de tíquete com validação de pagamento para a liberação da cancela de saída.

- Preencher formulário de "Controle de Entrada e Saída de Veículos" no caso de veículos, quando não houver cobrança e liberação por tíquete.
- Manter apólice de seguro vigente para os veículos estacionados.
- Informar imediatamente à liderança qualquer fato anormal verificado nas dependências do edifício.
- Ter em seu poder os números de emergência, como delegacia de polícia civil, delegacia de polícia militar, corpo de bombeiros e plantão administrativo.
- Registrar todas as informações em livro próprio para uso na troca de plantão e verificação pela liderança. Durante a troca de plantão, passar todas as orientações recebidas e em vigor, bem como não conformidades observadas nas instalações, aos respectivos porteiros que assumirem o posto.

10.11. FUNCIONAMENTO

O funcionamento dos postos de serviços deverá ocorrer 24 horas por dia, de segunda-feira a domingo, com exceção das portarias que atendem atividades administrativas, cujos horários de funcionamento serão determinados no Manual de Procedimentos Operacionais - MPO do serviço, a ser elaborado pela Concessionária e aprovado pelo Poder concedente.

10.12. DIMENSIONAMENTO

Para a realização das atividades, a Concessionária deverá apresentar um quadro de pessoal adequado, com qualificação e experiência necessárias para a operacionalização dos serviços, sem comprometer as atividades e a qualidade dos serviços prestados, nos horários de funcionamento estabelecidos. A atividade de gestão deverá ocorrer preferencialmente em horário comercial.

TABELA 32 – REQUISITOS PROFISSIONAIS

HABILIDADE TÉCNICO COMPORTAMENTAL	
Supervisão	Habilidades técnicas compatíveis para o exercício da função, pró-atividade, bom relacionamento interpessoal, organização, postura ética, flexibilidade, senso crítico, visão sistêmica, comprometimento, liderança e foco em resultados.
Recepcionista	Habilidade em atendimento ao cliente. Apresentação pessoal, flexibilidade, proatividade, compromisso, bom relacionamento interpessoal e ética.
Porteiro	Habilidade em atendimento ao cliente, controle emocional para tratar com situações de estresse de clientes, habilidade técnica para utilização de equipamentos de comunicação móvel.
Manobrista	Habilitação, disciplina organizacional, apresentação pessoal,

HABILIDADE TÉCNICO COMPORTAMENTAL	
	iniciativa, compromisso e ética.

Caberá à Concessionária implantar ações contínuas de humanização do atendimento nas áreas de Recepção e Portaria. Para tal deve prover:

- Capacitação Contínua - Realização de treinamentos regulares para os profissionais de recepção e portaria, focados em habilidades de comunicação, empatia e resolução de conflitos. Esses treinamentos devem incluir simulações de atendimento para preparar a equipe para diversas situações.

- Apoio e Orientação em Momentos de Estresse - Disponibilização de profissionais treinados para oferecer apoio e orientação aos pacientes e visitantes, especialmente durante momentos de estresse intenso, como emergências, situações de alta demanda ou em momentos de óbito de familiares.

10.12.1. UNIFORMES

Cada profissional deverá dispor de três mudas de uniformes padronizados, com troca semestral para garantir a higiene e a apresentação adequada. Uniformes devem incluir logotipo do hospital, bolsos funcionais e serem de cores padronizadas para fácil identificação dos funcionários.

10.12.2. COMUNICAÇÃO

Cada local de controle de acesso deverá estar equipado com um rádio comunicador tipo HT com tecnologia digital, para assegurar uma comunicação eficiente e rápida entre os profissionais. Recomenda-se o uso de modelos como Motorola XPR 7550e ou equivalente.

10.12.3. ESTACIONAMENTO

O estacionamento deverá contar com cancelas eletrônicas equipadas com dispositivos de emissão de tíquete de pagamento, para facilitar o controle de entrada e saída de veículos. Recomenda-se o uso de modelos como a CAME GARD 4 ou equivalente. A Concessionária poderá optar por incluir um sistema de Leitura de Placas (LPR - License Plate Recognition), para fins de automação e segurança.

10.12.4. CONTROLE DE ACESSO

As catracas eletrônicas para acesso interno ao hospital (recomenda-se o uso de modelos como a Digicon Catrax Fit ou equivalente), bem como os circuitos internos e externos de CFTV (Circuito Fechado de Televisão), devem cobrir todas as áreas de acesso. No caso do estacionamento, a cobertura deve ser plena. Esses equipamentos deverão estar previstos no contrato de obras físicas do hospital.

10.12.5. SISTEMAS DE SENHA ELETRÔNICA

Sistemas de senha eletrônica para organização do atendimento nas recepções do Pronto-

Socorro, Ambulatório e SADT (Serviço de Apoio Diagnóstico e Terapêutico) estão incluídos no contrato de obras físicas do hospital, isto é, o equipamento de senha eletrônica será instalado por ocasião da obra, fazendo parte do rol de equipamentos hospitalares. Caso a Concessionária identifique a necessidade de sistemas adicionais em outros locais, deverá incluí-los em sua proposta. Recomenda-se o uso de sistemas como o Gertec S-500 ou equivalente.

10.12.5.1. MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO

Todos os equipamentos mencionados devem passar por manutenção regular e atualizações tecnológicas conforme necessário, para garantir o funcionamento eficiente e a segurança das operações.

10.12.5.2. EQUIPAMENTOS SUGERIDOS

Com o objetivo de aprimorar a eficiência operacional e a segurança do hospital, propomos a consideração de diversas inovações tecnológicas. Essas proposições não são obrigatórias, mas visam proporcionar uma visão abrangente das possibilidades tecnológicas que podem ser implementadas para otimizar os processos e melhorar a experiência dos usuários. A adoção dessas tecnologias pode trazer benefícios significativos, como maior precisão no controle de acesso, melhor gestão de estacionamento e integração eficiente dos sistemas de segurança e gestão hospitalar. Além disso, essas inovações tecnológicas podem favorecer a contratada no alcance do desempenho referente aos indicadores de performance (KPI). Recomendamos que o concessionário avalie a viabilidade e os benefícios dessas inovações, adaptando-as conforme as necessidades específicas do hospital.

- Reconhecimento Facial
- Sistemas de Controle Baseados em Biometria
- Integração dos sistemas de controle de acesso (reconhecimento facial, biometria etc) com os sistemas de segurança do hospital (CFTV, alarmes e sistemas de monitoramento)
- Integração com Sistemas de Gestão Hospitalar com os sistemas de gestão hospitalar (HIS - Hospital Information System)

10.13. SERVIÇOS DE SEGURANÇA E VIGILÂNCIA

10.13.1. DEFINIÇÃO

A Segurança Privada é definida como um conjunto de mecanismos e ações destinadas a prevenir e reduzir perdas patrimoniais em um empreendimento, promovendo o bem-estar dos seus usuários. Além disso, contribui com o sistema de Segurança Pública na prevenção e repressão da criminalidade, incentivando comportamentos éticos e a convivência comunitária pacífica.

O processo de segurança deve englobar ações integradas de controle de acesso, incluindo:

- Serviço de Vigilância: Monitoramento de locais por meio de postos de serviço, garantindo a presença física de vigilantes treinados para lidar com diversas situações de risco.

- Sistemas de Vigilância Eletrônica: Implementação de alarmes e câmeras de vigilância para monitoramento contínuo e detecção de atividades suspeitas.

- Controle e Combate a Incêndio: Instalação de sistemas de detecção e combate a incêndios, além de treinamentos regulares para a equipe, assegurando uma resposta rápida e eficaz em caso de emergências.

10.13.2. LEGISLAÇÃO VIGENTE

Legislação aplicável enquanto vigente no âmbito municipal, estadual e federal, e aquelas que vierem a substituir as aqui apresentadas, ressalta-se que esta lista não é exaustiva.

- Lei n° 14.967 de 2024 que institui o Estatuto da Segurança Privada Dispõe sobre segurança para estabelecimentos financeiros, estabelece normas para constituição e funcionamento das empresas particulares que exploram serviços de vigilância e de transporte de valores e dá outras providências;

- Portaria nº 387, de 28/08/06, (DOU 01/09/06) - Disciplina, em todo o território nacional, as atividades de segurança privada, armada ou desarmada, desenvolvidas pelas empresas especializadas, pelas que possuem serviço orgânico de segurança e pelos profissionais que nelas atuam, bem como regula a fiscalização dos planos de segurança dos estabelecimentos financeiros;

- Portaria nº 891, de 12/08/99, (DOU 13/08/99) - Institui e aprova o modelo da Carteira Nacional de Vigilante e respectivo formulário de requerimento, estabelece normas e procedimentos para sua concessão e dá outras providências;

- NR-18 (Portaria 4 de 04.07.95) – Institui responsabilidades de empregadores pela execução dos serviços, no que tange ao uso dos EPIs (equipamentos de proteção individual) e EPCs (equipamentos de proteção coletiva), exigidos pela Segurança do Trabalho;

- Os serviços da parte elétrica (instalações de sistemas de vigilância eletrônica) deverão atender plenamente as exigências da NR 10;

- NBR-5410/2004 - instalações elétricas de baixa tensão;

- NBR-14565 - Procedimento básico para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada;

- Lei 3.270/1957 que dispõe sobre a jornada de trabalho dos cabineiros de elevador.

- Além das exigências legais acima descritas, a Concessionária deverá atender as atualizações e/ou novas legislações referentes à segurança que por acaso sejam publicadas ao longo do período da concessão.

10.13.3. COMPETÊNCIAS

A Concessionária deverá elaborar um Plano de Segurança, a ser apresentado durante o processo licitatório, cujo conteúdo deve ser rigorosamente observado. Este Plano deve incluir, no mínimo, os seguintes temas:

- Diagnóstico de Riscos e Vulnerabilidades: Avaliação das condições da estrutura física do hospital e do fluxo de movimentação de pessoas e cargas.

- Definição do Sistema de Controle de Acesso, Vigilância Eletrônica e Sistema de Alarme: Descrição dos recursos técnicos, materiais e humanos necessários.

- Central de Segurança Local: Unidade que concentra o controle dos sistemas de monitoramento por CFTV, alarme de intrusão perimetral ou de áreas críticas, alarme de incêndio e botão de pânico.

- Ações Preventivas e Metodologia: Definição de ações preventivas e metodologia para tratar cada um dos riscos identificados.

- Central de Monitoramento Local: Em conformidade com as especificações constantes neste documento.

- Central de Monitoramento Remoto: Para assegurar redundância nos controles dos dispositivos e áreas críticas.

- Manual de Procedimentos Operacionais - MPO: Contemplando todas as ações objetivas para atender os requisitos qualitativos e quantitativos deste Descritivo Técnico.

- Monitoramento Efetivo em Tempo Real: Monitoramento da movimentação de pacientes, acompanhantes, visitantes, funcionários, veículos e outros, com a pessoa encarregada conectada via rádio com os agentes de segurança móveis para orientação e direcionamento, quando necessário.

10.13.4. SERVIÇO DE VIGILÂNCIA

Trata-se do monitoramento de locais por meio de postos de serviço, garantindo a presença física de vigilantes treinados para lidar com diversas situações de risco.

É um serviço contínuo exercido por empresa especializada e devidamente autorizada para tanto, dentro dos limites dos estabelecimentos, com a finalidade de garantir a integridade física das pessoas e do patrimônio, gerando um estado de ausência de risco.

Não devem ser confundidas as funções de Porteiro e Vigilante. Vigilante é o profissional

capacitado pelos cursos de formação, nos termos da Lei nº 7.102, de 1983, alterada pelas Leis nº 8.863, de 1994, nº 9.017, de 1995, nº 11.718, de 2008, nº 13.654, de 2018, e a Medida Provisória nº 2.184-23, de 2001, regulamentada pelos Decretos nº 89.056, de 1983, e nº 1.592, de 1995, as Portarias DPF nº 891, de 1999, DPF nº 320, de 2004, e DG/PF nº 18.045, de 2023, bem como o art. 193 da CLT, com a redação dada pela Lei nº 12.740, de 2012, entre outros atos normativos. Os Vigilantes devem ser devidamente registrados na Polícia Federal e empregados em empresas de segurança. Por sua vez, a contratação de serviços que envolvam Porteiro não requer as exigências legais afetas às empresas de segurança e vigilância.

Todos os regimes da Prestação de Serviços de Vigilância e Segurança Patrimonial ocorrem nas seguintes escalas:

- Diurno
  - ✓ Posto 44 horas semanais – de 2ª a 6ª feira;
  - ✓ Posto 12 horas diárias – de 2ª a 6ª feira ou de 2ª feira a domingo; e
  - ✓ Postos 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo com motocicleta elétrica para a Guarita I, Guarita II e Guarita III de estacionamento.
- Noturno
  - ✓ Posto 12 horas diárias – de 2ª feira a domingo.

A prestação dos serviços de vigilância e segurança patrimonial nos postos fixados pelo Poder Concedente envolve a alocação, pela Concessionária , de profissionais devidamente habilitados, portando obrigatoriamente a respectiva Carteira Nacional de Vigilantes, nos termos da legislação vigente, e capacitados para:

- Assumir o posto devidamente uniformizado e com aparência pessoal adequada;
- Comunicar imediatamente ao Supervisor quaisquer anormalidades verificadas, inclusive de ordem funcional, para que sejam adotadas as providências de regularização necessárias;
- Comunicar à área de segurança todo acontecimento entendido como irregular e que atente contra seu patrimônio;
- Registrar e controlar diariamente as ocorrências do posto em que estiver prestando seus serviços;
- Manter afixado no posto, em local visível, o número do telefone da Delegacia de Polícia da região, do Corpo de Bombeiros, da Polícia Ambiental, da Companhia de Saneamento Ambiental, dos responsáveis pela administração da instalação e outros de interesse;

- Observar a movimentação de indivíduos suspeitos nas imediações do posto, adotando as medidas de segurança conforme orientação recebida da Concessionária , bem como aquelas que entender como oportunas;

- Permitir o ingresso nas instalações somente de pessoas previamente autorizadas e identificadas. Quando o documento de identidade for indispensável para a entrada da pessoa, seus dados serão anotados no ato e o documento devolvido imediatamente ao interessado, conforme disposto na Lei nº 9.453, de 1997;

- Apoiar a Portaria na fiscalização da entrada e saída de veículos nas instalações;

- Apoiar a Portaria na fiscalização da entrada e saída de materiais;

- Colaborar com as Polícias Civil e Militar nas ocorrências de ordem policial dentro das instalações do hospital. Facilitar, no que for possível, a atuação destas, inclusive na indicação de testemunhas presenciais de eventual acontecimento;

- Não se ausentar do posto;

- Executar a(s) ronda(s) diária(s), conforme a orientação recebida da Concessionária , verificando todas as dependências das instalações, adotando os cuidados e as providências necessárias para o perfeito desempenho das funções e manutenção da ordem nas instalações;

- Colaborar nos casos de emergência, visando à manutenção das condições de segurança;

10.13.5. SERVIÇO DE VIGILÂNCIA ELETRÔNICA

A vigilância eletrônica em um hospital envolve a implementação de um sistema abrangente de monitoramento que utiliza câmeras de segurança, sensores de movimento e outros dispositivos tecnológicos para garantir a segurança e a proteção de pacientes, funcionários e visitantes. Esse sistema é projetado para cobrir áreas críticas, como entradas e saídas, corredores, salas de espera, unidades de terapia intensiva e áreas de armazenamento de medicamentos. Além de prevenir e detectar atividades suspeitas ou criminosas, a vigilância eletrônica também auxilia na monitorização de condições de segurança, como incêndios ou emergências médicas, permitindo uma resposta rápida e eficaz. A integração com sistemas de controle de acesso e alarmes de segurança aumenta ainda mais a eficácia, garantindo que apenas pessoas autorizadas tenham acesso a áreas sensíveis.

Para o atendimento aos objetivos propostos, considera-se que a instalação de câmeras em locais estratégicos e o monitoramento local possibilitem a visualização ampla e um adequado acompanhamento da movimentação de pessoas nas áreas externas e internas. Considerando os itens de CFTV e Controle de Acesso a cargo do contrato de obras do Hospital, deverá haver interface pelo PODER CONCEDENTE para a validação de suas posições e quantidades.

10.13.5.1. SISTEMA DE CFTV

Entende-se por Circuito Fechado de Televisão o sistema de captação, transmissão e exibição de imagens composto por câmeras, monitores, equipamentos eletrônicos e outros dispositivos técnicos que permitem a visualização de eventos do local protegido.

Deverá ser implementado sistema compreendendo a instalação, disponibilização, manutenção, incluindo fornecimento de todos os materiais, equipamentos, instrumentos, *software* e outros componentes necessários para seu pleno funcionamento.

O *software* a ser aplicado deverá possibilitar:

- Configurar cada câmera individualmente com ajustes independentes de brilho, contraste, saturação e matiz; quantidade de quadros por segundo, qualidade de gravação e sensibilidade, tudo de acordo com as condições do ambiente e aplicação;

- Gravação e reprodução das câmeras com qualidade digital em alta resolução, sem perda de quadros, e autonomia suficiente para gravação ininterrupta das ocorrências pelo período mínimo de 30 (trinta) dias;

- Tempo contínuo – Gravação ininterrupta 24 (vinte e quatro) horas por dia;

- Detecção de Movimento – Grava apenas os quadros em que o movimento exceder a sensibilidade na região programada;

- Detecção de áudio – Inicia a gravação quando o áudio é detectado no ambiente;

- Agendamento – Programação para dia e hora, permitindo definir o horário em que deverá iniciar o monitoramento, dando autonomia à máquina e otimizando os recursos de gravação;

- Dispositivo que permita ligar sensores de presença, botão de pânico, detectores de fumaça, câmeras PTZ, com conexão de dispositivos de entrada e saída, possibilitando ligar e ativar aparelhos, lâmpadas, portas, motores, por meio da Internet ou rede;

- Gravação inteligente, distribuindo automaticamente a quantidade de frames que cada câmera necessita, fazendo com que as imagens se tornem mais detalhadas mediante algum evento, otimizando a utilização do espaço para o armazenamento de dados.

- Monitoramento de canais de áudio, sendo possível gravar e visualizar, áudio e vídeo ao mesmo tempo;

- Tecnologia inteligente de detecção de movimentos que permite selecionar uma determinada área ou ponto específico a ser monitorado;

- Permitir visualizar o histórico de gravação;

- Modos de Exibição no monitor deverão ser de 1, 4, 6, 9, 12 e 16 câmeras.

O sistema deverá possuir equipamento de back-up e no-break para garantir o funcionamento do sistema 24 (vinte e quatro) horas.

As câmeras deverão ser à prova de choque e vibração, para uso interno, com suportes de fixação, articuladores de 180° na horizontal e 90° na vertical, no mínimo, para direcionamento do campo visual.

As câmeras deverão ser numeradas sequencialmente, conforme projeto a ser elaborado, estando de acordo com a numeração de saída do seletor de gerenciamento (sistema de gerenciamento de imagem digital).

10.13.5.2. CENTRAL DE CFTV

- Câmeras Fixas: Utilização de câmeras IP de alta resolução (mínimo de 1080p) com lentes varifocais, permitindo ajustes de zoom e foco conforme necessário.

- Câmeras Móveis: Implementação de câmeras PTZ (Pan-Tilt-Zoom) de alta velocidade para uso externo, com capacidade de rotação de 360 graus e zoom óptico potente, garantindo cobertura ampla e detalhada.

- Processamento de Imagens: Uso de NVRs (Network Video Recorders) para processamento e armazenamento de imagens, substituindo os multiplexadores tradicionais. Os NVRs oferecem maior flexibilidade e integração com sistemas de rede.

- Análise de Vídeo: Integração de software de análise de vídeo com recursos de detecção de movimento, reconhecimento facial e análise comportamental, aumentando a eficácia na identificação de incidentes.

- Armazenamento: Utilização de soluções de armazenamento em nuvem ou servidores locais com redundância, garantindo a segurança e disponibilidade das gravações.

- Gravação e Reprodução: Implementação de gravação contínua em alta definição com capacidade de reprodução em tempo real e acesso remoto às imagens via dispositivos móveis e computadores.

- Monitores: Monitores de alta definição (mínimo de 1080p) para reprodução de imagens, garantindo clareza e detalhes nas visualizações.

Caso considere necessário implementar itens adicionais para o desempenho dos serviços de segurança, estes deverão constar da proposta da Concessionária .

10.13.5.3. MONITORAMENTO

Entende-se por monitoramento o ato de efetivar a verificação e a supervisão local de ações ou reações, a partir de comparações com padrões pré- estabelecidos.

O monitoramento e gerenciamento de imagens de circuito fechado de televisão será executada nas dependências da Concessionária e contará com postos de serviços de operadores pelo período de 24 (vinte e quatro) horas, diariamente, de segunda-feira a

domingo, por meio de escala, seguindo a legislação, em especial os acordos ou convenções coletivas do sindicato da categoria.

Apoiar a otimização do uso de elevadores, tendo como foco o transporte de pacientes.

Os profissionais utilizados deverão ser treinados e habilitados a atuar como Operadores de Monitoramento e com conhecimento técnico específico dos serviços em questão.

10.13.5.4. SISTEMA DE CONTROLE DE ACESSO

O sistema de controle de acesso deverá integrar, em uma mesma aplicação, rotinas de controle de acesso, administração de portarias, monitoramento e tratamento de alarmes, monitoramento de imagens de câmeras e controle de veículos.

O sistema de controle de acesso deverá controlar todos os acessos de pessoas, tanto o fluxo de entrada ao prédio como o de saída.

O sistema deve permitir a hierarquização de acessos por área.

Na Recepção dos prédios deverão ser definidos postos de Serviço de Portaria e de Recepção para triagem dos visitantes, onde haverá também o cadastramento no sistema de controle de acesso, utilizando o sistema de tecnologia IP, definido no presente Termo.

O sistema deverá ter integração com sistema de alarme de detecção de incêndio. Como já explicitado, cabe à Concessionária o seu monitoramento. Fornecimento e instalação a cargo do contrato de obras físicas do Hospital.

10.13.6. CONTROLE E COMBATE A INCÊNDIO

A Concessionária deverá garantir a implementação e manutenção de um sistema de controle e combate a incêndios. As obrigações específicas incluem:

- Sistemas de Alarme de Incêndio

  - ✓ Instalação de Detectores de Fumaça e Calor: Detectores devem ser instalados em todas as áreas críticas, incluindo salas de pacientes, corredores, áreas de armazenamento de medicamentos, cozinhas e áreas técnicas.

  - ✓ Painéis de Controle de Alarme: Centralização dos alarmes em painéis de controle que permitam monitoramento contínuo e acionamento manual em caso de emergência.

  - ✓ Alarmes Sonoros e Visuais: Dispositivos de alarme que emitam sinais sonoros e visuais para alertar todos os ocupantes do hospital sobre a ocorrência de um incêndio.

  - ✓ Integração com Sistemas de Supressão de Incêndio: Conexão dos alarmes com sistemas automáticos de supressão, como sprinklers, para ativação imediata.

- Rotinas de Manutenção e Inspeção

  ✓ Manutenção Preventiva: Realização de inspeções regulares e manutenção preventiva de todos os equipamentos de combate a incêndio, incluindo extintores, mangueiras, sprinklers e detectores.

  ✓ Testes Periódicos: Testes periódicos dos sistemas de alarme e supressão para garantir seu funcionamento adequado.

  ✓ Documentação e Relatórios: Manutenção de registros detalhados de todas as inspeções, manutenções e testes realizados, com relatórios enviados regularmente à administração do hospital e às autoridades competentes.

- Treinamentos e Capacitação

  ✓ Treinamento Inicial e Recorrente: Treinamento inicial para todos os funcionários do hospital sobre procedimentos de evacuação e uso de equipamentos de combate a incêndio, com reciclagens periódicas.

  ✓ Simulações de Emergência: Realização de simulações de incêndio regulares para treinar a equipe e avaliar a eficácia dos planos de evacuação.

  ✓ Capacitação de Brigada de Incêndio: Formação de uma brigada de incêndio composta por funcionários treinados para atuar em situações de emergência, com cursos de primeiros socorros e combate a incêndios.

- Descrição de Atuação em Casos de Incêndio

  ✓ Detecção e Alarme: Ao detectar um incêndio, os sistemas de alarme são acionados automaticamente, alertando todos os ocupantes e a brigada de incêndio.

  ✓ Evacuação: Implementação imediata dos planos de evacuação, com rotas de fuga claramente sinalizadas e pontos de encontro designados.

  ✓ Combate ao Incêndio: A brigada de incêndio deve atuar prontamente utilizando extintores, mangueiras e outros equipamentos disponíveis para controlar e extinguir o fogo, enquanto aguarda a chegada dos bombeiros.

  ✓ Comunicação com Autoridades: Notificação imediata aos serviços de emergência e coordenação com os bombeiros para garantir uma resposta rápida e eficaz.

  ✓ Assistência Médica: Prestação de primeiros socorros e assistência médica a qualquer pessoa ferida durante o incidente.

11. SERVIÇOS DE ARQUIVO MÉDICO E ESTATÍSTICA (SAME) E FATURAMENTO

11.1. DEFINIÇÃO

O Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME) é a unidade do hospital responsável por processos de trabalho que garantem a organização e a eficiência na gestão de informações médicas. As principais atividades do SAME incluem:

- Recepção e Registro de Pacientes
  - ✓ Recepção dos Pacientes: Atendimento inicial dos pacientes, garantindo um acolhimento adequado e humanizado.
  - ✓ Registro de Frequência: Registro da presença dos pacientes para consultas, tratamentos e procedimentos.
- Gestão de Prontuários
  - ✓ Abertura de Prontuários e Cadastro para Casos Novos: Criação e manutenção de prontuários médicos para novos pacientes, assegurando que todas as informações relevantes sejam registradas de forma precisa.
  - ✓ Direcionamento dos Pacientes para os Ambulatórios: Orientação e encaminhamento dos pacientes para os setores e ambulatórios apropriados.
  - ✓ Procedimentos de Internação: Coordenação dos processos de internação, incluindo a preparação e atualização dos prontuários.
  - ✓ Orientação aos Familiares por Ocasião de Óbitos: Fornecimento de suporte e informações aos familiares em casos de falecimento.
- Organização e Preservação de Prontuários
  - ✓ Organização, Guarda e Preservação: Manutenção de um sistema organizado para a guarda e preservação dos prontuários médicos, garantindo sua rastreabilidade e acessibilidade.
  - ✓ Localização e Fornecimento de Prontuários: Localização e fornecimento de prontuários para consultas pelas unidades do hospital, com controle rigoroso de saída e devolução.
  - ✓ Recebimento, Revisão e Ordenação de Prontuários: Recebimento e revisão dos prontuários de pacientes que recebem alta hospitalar, assegurando que estejam completos e ordenados corretamente.
- Elaboração de Indicadores Estatísticos

- ✓ Indicadores Técnicos e de Produção/Produtividade: Elaboração de indicadores estatísticos que avaliam a demanda e o desempenho da unidade hospitalar, contribuindo para a tomada de decisões gerenciais.

- ✓ Arquivo Nosológico e Codificação de Diagnósticos: Manutenção de um arquivo nosológico (índice de doenças) e codificação dos diagnósticos existentes nos prontuários, facilitando a análise epidemiológica e a pesquisa clínica.

- Transformação Digital e SAME Digital

  - ✓ SAME Digital: Implementação de software que permite aos profissionais de saúde autorizados consultarem informações dos pacientes a qualquer momento e lugar, facilitando a continuidade do cuidado.

  - ✓ Impressões e Relatórios: Capacidade de gerar impressões e relatórios conforme necessário, integrando-se com o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP).

  - ✓ Redução de Papel e Mão de Obra Administrativa: Com o SAME Digital, espera-se significativa redução na utilização de papel e na necessidade de mão de obra administrativa, promovendo uma gestão mais eficiente e sustentável.

  - ✓ Apoio à Transformação Digital: A Concessionária deve apoiar e proporcionar as melhores condições para a transição para um serviço completamente informatizado.

11.2. LEGISLAÇÃO VIGENTE

- Constituição Federal de 1988, que no § 2° do art. 216, diz que "[...] cabem à administração pública, na forma da lei, a gestão da documentação governamental e as providências para franquear sua consulta a quantos dela necessitem";

- Decreto-Lei n.º 2.848, de 7 de dezembro de 1940, que no art. 314, estabelece pena de reclusão para o ato de "Extraviar livro oficial ou qualquer documento, de que tem a guarda em razão do cargo; sonegá-lo ou inutilizá- lo, total ou parcialmente [...]";

- Lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991, dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. Art. 5º - A Administração Pública franqueará a consulta aos documentos públicos na forma desta Lei;

- Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que no art. 62, determina que é crime destruir, inutilizar ou deteriorar documentos de arquivo, sem a devida autorização;

- Medida Provisória n.º 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil;

- Decreto n.º 4.073, de 3 de janeiro de 2002. Em especial o inciso IV do art. 13, ao estabelecer que compete aos integrantes do SINAR "garantir a guarda e o acesso aos documentos de valor permanente";

- Resolução n.º 20 do Conselho Nacional de Arquivos - CONARQ, de 16 de julho de 2004. Em especial o art. 3º, ao estabelecer que deverá ser prevista a implantação de um sistema de gestão arquivística de documentos que visa a garantir a integrida de e a acessibilidade de longo prazo dos documentos arquivísticos e o art. 5º, ao estabelecer que a avaliação e a destinação dos documentos arquivísticos digitais devem obedecer aos procedimentos e critérios previstos na Lei nº 8.159, de 1991, e nas resoluções do CONARQ;

- Resolução n.º 1.638, de 09 de agosto de 2002, do Conselho Federal de Medicina (CFM). Define prontuário médico e torna obrigatória a criação da Comissão de Revisão de Prontuários nas instituições de saúde;

- Resolução n.º 1.657/2002, de 20 de dezembro de 2002, do Conselho Federal de Medicina (CFM). Estabelece normas de organização, funcionamento, eleição, competências das Comissões de Ética Médica dos estabelecimentos de saúde, e dá outras providências;

- Resolução n° 1.821, de 23 de novembro de 2007, do Conselho Federal de Medicina (CFM). Aprova as normas técnicas concernentes à digitalização e uso dos sistemas informatizados para a guarda e manuseio dos documentos dos prontuári os dos pacientes, autorizando a eliminação do papel e a troca de informação identificada em saúde;

- Resolução n° 25 do CONARQ, de 27 de abril de 2007, que dispõe sobre a adoção do Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos e ARQ Brasil pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Arquivos – SINAR;

- Decreto n° 6.514, de 22 de julho de 2008, que nos incisos I e II do art. 72, dispõe sobre destruir, inutilizar ou deteriorar bem especialmente protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial, ou arquivo, registro, museu, biblioteca, pinacoteca ca, instalação científica ou similar protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial;

- Resolução n° 31 do CONARQ, de 28 de abril de 2010, que dispõe sobre as “Recomendações para Digitalização de Documentos Arquivísticos Permanentes”;

- Lei n° 12.682, de 9 de julho de 2012. Em especial o art. 2-A, ao estabelecer que “[...] após a digitalização, constatada a integridade do documento digital nos termos estabelecidos no regulamento, o original poderá ser destruído, ressalvados os documentos de valor histórico, cuja preservação observará o disposto na legislação específica [...]”;

- Resolução n° 37 do CONARQ, de 19 de dezembro de 2012, que aprova as Diretrizes para a Presunção de Autenticidade de Documentos Arquivísticos Digitais;

- Resolução n° 39 do CONARQ, de 29 de abril de 2014 (alterada), que estabelece diretrizes para a implementação de repositórios arquivísticos digitais. (Redação dada pela Resolução nº 43 do CONARQ, de 04 de setembro de 2015);

- Resolução n° 40 do CONARQ, de 9 de dezembro de 2014 (alterada). Em especial o art. 1º, ao estabelecer que: "A eliminação de documentos digitais e não digitais no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do SINAR ocorrerá depois de concluído o processo de avaliação e seleção conduzido pelas respectivas Comissões Permanentes de Avaliação de Documentos - CPAD e será efetivada quando cum pridos os procedimentos estabelecidos nesta Resolução [...]", e o art. 2º-A, ao estabelecer que "O registro dos documentos a serem eliminados deverá ser efetua- do por meio da elaboração de Listagem de Eliminação de Documentos [ANEXO CORRESPONDENTE 1] pela Comissão Permanente de Avaliação de Documentos – CPAD a ser submetida para autorização do titular dos órgãos e entidades da administração pública". (Redação dada pela Resolução n° 44 do CONARQ, de 14 de fevereiro de 2020);

- Lei n° 13.105, de 16 de março de 2015. Em especial o art. 425, ao estabelecer que as reproduções digitalizadas de qualquer documento público ou particular fazem a mesma prova que os originais [...] ressalvada a alegação motivada e fundamentada de adulteração, além de reiterar que os originais dos documentos digitalizados devem ser preservados pelo seu detentor até o final do prazo para propositura de ação rescisória, e os art. 430 e art. 432, ao estabelecerem que se arguida a falsidade de provas digitais, pode ser requisitado exame pericial;

- Lei n° 13.787, de 27 de dezembro de 2018, que dispõe sobre a digitalização e a utilização de sistemas informatizados para a guarda, o armazenamento e o manu seio de prontuário de paciente;

- Lei n° 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais que dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade;

- Lei n° 13.874, de 20 de setembro de 2019. Em especial inciso X do art. 3, ao considerar que "[...] arquivar qualquer documento por meio de microfilme ou por meio digital, conforme técnica e requisitos estabelecidos em regulamento, hipótese em que se equiparará a documento físico para todos os efeitos legais e para a comprovação de qualquer ato de direito público [...]";

- Decreto n° 10.148, de 2 de dezembro de 2019. Em especial o art. 10, ao considerar que "[...] a autorização para a eliminação de documentos de que trata o art. 9º da Lei n° 8.159, de 8 de janeiro de 1991, ocorrerá por meio da aprovação das tabelas de temporalidade e destinação de documentos do órgão ou da entidade pelo Arquivo Nacional, condicionada ao cumprimento do disposto nos incisos I, II e V do caput do art. 9º [...]";

- Decreto n° 10.278, de 18 de março de 2020 que regulamenta o disposto no inciso X do caput do art. 3º da Lei n° 13.874, de 20 de setembro de 2019, e no art. 2º-A da Lei n° 12.682, de 9 de julho de 2012, para estabelecer a técnica e os requisitos para a digitalização de documentos públicos ou privados, a fim de que os documentos digitalizados produzam os mesmos efeitos legais dos documentos originais;

- Lei n° 14.063, de 23 de setembro de 2020, que dispõe sobre o uso de assinaturas eletrônicas em interações com entes públicos, em atos de pessoas jurídicas e em questões de saúde e sobre as licenças de softwares desenvolvidos por entes públicos; e altera a Lei n° 9.096, de 19 de setembro de 1995, a Lei n° 5.991, de 17 de dezembro de 1973, e a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001;

- Decreto n° 10543, de 13/11/2020 que dispõe sobre o uso de assinaturas eletrônicas na administração pública federal. Regulamenta, também, o art. 5º da Lei n° 14.063, de 2020, quanto ao nível mínimo exigido para a assinatura eletrônica em interações com o ente público.

11.3. COMPETÊNCIAS

Será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA :

- Elaborar um MPO que consiste num documento de definições básicas de procedimentos a serem adotados para o cumprimento das rotinas do SAME, recepção e orientação aos pacientes e acompanhantes nos casos novos de abertura de prontuário, internações, altas, óbitos e comunicação com familiares. O manual deverá conter as rotinas de arquivamento dos prontuários, sua guarda, retirada para retornos ou consultas e elaboração de relatórios. Promover a transição do modelo analógico, com base física em papel, para o modelo digital, implantando gradualmente o SAME digital *paperless*. Esse MPO para o SAME, deverá ser submetido e aprovado pela Comissão de Revisão de Prontuários, e servirá para fiscalização da qualidade do serviço;

- Compor com a Comissão de Revisão de Prontuários um Programa de Gestão Documental, para o estabelecimento de uma rotina de descarte de documentos com prazos maiores de 20 (vinte) anos do último atendimento;

- Criar, em conjunto com a Comissão de Revisão de Prontuários, o Plano de Classificação e Tabela de Temporalidade de Documentos, com base na Legislação vigente;

- Produzir documentos natos digitais, eliminando ao máximo a impressão em papel;

- Implantar serviços de digitalização de documentos que possibilite a migração da base física em papel para digital;

A digitalização será gradual, na medida em que haja movimentação do prontuário do paciente por retornos, internações ou qualquer outra intercorrência;

O arquivo físico, em papel, será reduzido gradualmente, devendo, no entanto, haver a

concomitância dos dois modelos (físico e digital), ao longo da transição para o SAME digital.

A Concessionária deverá manter as rotinas de gestão, acesso, preservação e segurança dos prontuários médicos atualmente adotadas no Hospital Regional de Mato Grosso do Sul;

A Concessionária assume a responsabilidade pelo sigilo ético dos documentos médicos sob a sua guarda, em papel ou versão digital;

Será de competência da Concessionária o funcionamento da área de comunicação e internação dos pacientes, 24 horas, todos os dias, com a atividade de recepção dos pacientes, registro de frequência, abertura de prontuários e cadastro para casos novos, direcionamento dos pacientes para os ambulatórios, procedimentos de internação e orientação aos familiares por ocasião de óbitos;

A CONCESSIONÁRIA fará a gestão completa do arquivo médico do Hospital, responsável pela organização, guarda e preservação de prontuários médicos;

Será de responsabilidade da Concessionária a localização, fornecimento e arquivamento de prontuários, mantendo o controle de saída e devolução daqueles fornecidos para consultas pelas unidades do Hospital. Ainda, recebe, revisa e ordena os prontuários de pacientes que têm alta hospitalar.

A Concessionária deverá produzir relatórios estatísticos mensais para a Direção do HRMS, atendendo à solicitação do Poder Concedente em relação aos dados e indicadores a serem disponibilizados. As informações serão extraídas do *HIS (Hospitalar Information System)*;

Caberá à Concessionária as ações necessárias para a elaboração do Faturamento Hospitalar, seguindo as normativas do SUS. A Área de Faturamento tem por objetivo apurar os valores de todas as operações e prestações de serviços, materiais e medicamentos documentados na assistência ao paciente ambulatorial e internado, vinculados ao SUS, gerando a fatura hospitalar e, consequentemente, indicadores, possibilitando à administração do serviço hospitalar conhecer o seu desempenho, bem como gerar o repasse de recursos federais ao Fundo Estadual de Saúde;

A Concessionária deverá utilizar o HIS para obtenção das informações necessárias para a elaboração do Relatório de Faturamento Mensal;

Será de responsabilidade do Poder Concedente:

- Manter a Comissão de Revisão de Prontuários (CRP), presidida por um médico, designado pela Direção do Hospital, com regimento e infraestrutura de pessoal técnico disponível;

- Reunir-se com os representantes da Concessionária , responsáveis pelo SAME, com periodicidade a ser definida pelas partes;

- Gerar Atas que constarão de avaliações de rotinas, desempenho, acordos que venham a ser pactuados e metas de melhorias a serem apresentados à Direção do Hospital;

- Criar incentivos para a adesão do corpo de funcionários assistenciais à transição para o Hospital Digital 4.0;

- Apoiar e colaborar com os processos de capacitação do quadro de servidores para a transformação digital;

11.4. DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS

O HRMS deverá implantar o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP), implementar o SAME Digital e evoluir para um modelo de hospital digital. No entanto, a transição de modelos deverá ocorrer gradualmente. Os novos pacientes matriculados após o início da concessão já terão seus prontuários iniciados no formato digital. Os prontuários dos pacientes anteriores à informatização deverão ser digitalizados e incorporados ao Sistema de Informação Hospitalar (HIS).

Os retornos no ambulatório e outros procedimentos eletivos e programados deverão ter seus respectivos prontuários digitalizados previamente, de forma que os atendimentos possam ocorrer no formato digital. Nos casos de urgência, o SAME poderá disponibilizar o prontuário físico aos profissionais de saúde e, em tempo hábil, proceder à digitalização dos documentos, estimulando continuamente a utilização do formato digital.

Como a legislação determina a guarda dos documentos dos pacientes por, no máximo, 20 anos, fica facultado ao Poder Concedente dar o destino que entender mais adequado aos prontuários com tempo superior a 20 anos sem movimentação. Caso a opção seja por manter a guarda, esses documentos devem ser arquivados em outra área a ser definida pelo Poder Concedente. Caberá à Concessionária a guarda dos prontuários com tempo de movimentação inferior a 20 anos.

A Concessionária deverá fornecer todos os equipamentos, materiais e sistemas para a operação do arquivo de prontuários, incluindo armários deslizantes, que proporcionam economia de espaço e conforto aos funcionários. Além disso, deverá fornecer infraestrutura para a informatização do arquivo, com a utilização de software para gestão documental.

A área de internação do hospital deverá receber os pacientes ou familiares a serem internados, orientar sobre as rotinas do hospital e encaminhar adequadamente para os setores do hospital. Cabe ao SAME as atividades de gestão de agendas dos serviços eletivos do HRMS, tais como ambulatório, exames especializados, procedimentos de hospital-dia e cirurgias eletivas. Essa atividade inclui a orientação ao paciente/familiar quanto a horário, local e preparo adequado.

O SAME deverá atuar conforme a definição de rotinas do Poder Concedente, de acordo com as regras estabelecidas pela regulação. A Concessionária será responsável pelo transporte interno de prontuários, tanto para sua liberação aos locais de atendimento quanto pelo recolhimento dos documentos para devolução ao arquivo. Também será responsável por perdas de documentos ou quebra do sigilo ético que caracteriza o conteúdo dos prontuários médicos.

A Concessionária se responsabiliza pela identificação dos prontuários com mais de 20 anos

sem movimentação, separando-os para arquivamento em separado, caso não sejam destruídos. O SAME se incumbe de colher diariamente os dados necessários para a elaboração do censo diário dos pacientes, seguindo as orientações do Poder Concedente quanto ao método e horário de compilação, dando preferência aos meios digitais para a obtenção das informações.

Caberá ao SAME a elaboração dos relatórios estatísticos hospitalares, seguindo a orientação do Poder Concedente quanto aos indicadores a serem apurados, dentro do estipulado pelas normativas do Ministério da Saúde. O HIS deverá ser capaz de gerar os relatórios gerenciais mais comuns. O relatório de faturamento deverá ser obtido pelo HIS, sob supervisão do Poder Concedente, com os dados obtidos a partir do PEP.

A Concessionária será responsável pela operação integral do SAME, com ações no sentido de transformação para o SAME Digital.

11.5. FATURAMENTO E AUDITORIA

O serviço de Faturamento e Auditoria é responsável por padronizar as rotinas para a contratualização das metas dos exames, procedimentos e serviços prestados diariamente aos usuários do SUS. Também é sua responsabilidade otimizar os processos relacionados às habilitações de leitos e serviços assistenciais existentes no HRMS, além de realizar o faturamento SUS em conformidade com o arcabouço legal, junto às Secretarias de Assistência à Saúde. Essas tarefas devem ser efetuadas com eficácia indispensável para assegurar a confiabilidade e veracidade dos dados colhidos e o processamento das informações em saúde. Este serviço é uma importante instância gerencial para apoiar e subsidiar a tomada de decisões por parte da Direção do HRMS, possibilitando a aplicação assertiva dos recursos da saúde pública, de acordo com o perfil epidemiológico da população e identificando eventuais demandas reprimidas.

O Setor de Auditoria é responsável pela coleta, auditoria e processamento dos dados através dos prontuários médicos dos pacientes atendidos no HRMS. Suas atribuições incluem:

- Relacionar os documentos necessários para permitir os processos de habilitação dos serviços hospitalares e ambulatoriais, utilizando mecanismos eficientes e amparados no arcabouço legal vigente no país.
- Orientar o funcionamento dos serviços de saúde.
- Parametrizar os sistemas informatizados.
- Apoiar a transparência e a verificação dos resultados.

Com a criação e implementação do SUS, surgiu a necessidade de um sistema único de informações assistenciais para subsidiar os gestores no planejamento, controle, avaliação, regulação e auditoria. Por isso, o Ministério da Saúde (MS) implantou o Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS) por meio da Portaria GM/MS Nº 896/1990. A Portaria GM/MS Nº 396/2000 atribuiu a responsabilidade da gestão do SIH/SUS à Secretaria de Atenção à Saúde (SAS). A Portaria GM/MS Nº 821/2004 descentralizou o processamento do SIH/SUS para

estados, municípios plenos e Distrito Federal. Com a unificação da Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais (OPM) do SUS – SIGTAP em janeiro de 2008, definida pela Portaria SAS/MS Nº 2848/2007, versões atualizadas do Manual do SIH/SUS são periodicamente disponibilizadas.

A Autorização de Internação Hospitalar (AIH) é o instrumento de registro utilizado por todos os gestores e prestadores de serviços no âmbito hospitalar. O Setor de Faturamento está diretamente ligado à área administrativa, sendo responsável pela alimentação dos sistemas de informação do Ministério da Saúde, SIH, SAI e outros, conforme as características de cada unidade de atenção à saúde, fornecendo dados necessários aos órgãos competentes pela gestão local e nacional dos recursos disponibilizados para os atendimentos dos serviços de saúde. Compete ao setor registrar em sistemas próprios da unidade ou diretamente nos sistemas do Ministério da Saúde as informações sobre atendimento ambulatorial e hospitalar realizados.

Requisitos para um Faturamento Adequado:

- Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (SCNES).
- Ficha de Programação Orçamentária (FPO).
- Registros fidedignos dos serviços executados tanto em âmbito ambulatorial como hospitalar nos prontuários dos usuários.
- Manual Técnico Operacional do Sistema de Informações Hospitalares.

Em algumas unidades, fica a cargo do Setor de Faturamento a atualização do SCNES em alguns de seus módulos, pois a não atualização impacta diretamente nos resultados do setor.

11.6. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

O Ministério da Saúde implantou o Sistema de Informação Hospitalar (SIH) por meio da Portaria GM/MS nº 896/1990. Desde então, são publicadas periodicamente novas versões para operação do sistema:

- Sistema de Apoio à Entrada de Dados das Autorizações de Internações Hospitalares (SISAIH0).
- Sistema de Informação Ambulatorial do SUS (SIA/SUS).

11.7. MODALIDADES DE INFORMAÇÕES

- Informações de Atividade Ambulatorial: Geradas a partir da entrada do usuário nas unidades básicas e/ou terciárias para tratamentos de baixa ou média complexidade.
- Informações Hospitalares: Geradas a partir da entrada do usuário para internação por tempo indeterminado nas unidades especializadas para tratamentos de média e alta complexidade.

11.8. ATRIBUIÇÕES DO SETOR DE FATURAMENTO

- Padronizar junto aos setores de atendimento os documentos necessários para registro dos atendimentos ambulatoriais, bem como o prazo de entrega para lançamento em tempo hábil no sistema de informação ambulatorial.

- No âmbito hospitalar, padronizar junto às unidades de internação a documentação necessária, bem como estabelecer prazo para entrega dos prontuários médicos dos usuários internados que tiveram alta, transferência ou falecimento, para auditoria prévia e lançamento dos procedimentos realizados em sistema próprio para informação de internação hospitalar.

11.9. CONFERÊNCIA E AUDITORIA

- Atendimentos Ambulatoriais e Hospitalares: Verificação dos procedimentos realizados, classificando-os e conferindo-os no SIGTAP (Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e Ficha de Programação Orçamentária da unidade - FPO), bem como quantidade pactuada, Cadastro Brasileiro de Ocupação (CBO) do profissional executante, serviço e classificação do procedimento, caso seja exigido.

11.10. FLUXO PARA PROCESSAMENTO DE INFORMAÇÕES DO SUS

Nos procedimentos eletivos, o fluxo para processamento de informações do SUS inicia-se com uma consulta/atendimento na rede de saúde (estabelecimento ambulatorial público), onde o profissional assistente (médico, cirurgião-dentista ou enfermeiro obstetra) emite, obrigatoriamente, o Laudo para Solicitação de AIH e, após autorização do gestor local, é agendada a realização do procedimento. Nos procedimentos ambulatoriais, após a consulta em unidades de assistência básica, verifica-se a necessidade de consulta especializada e, então, é emitido encaminhamento para consulta em unidade especializada. Nos procedimentos realizados em caráter de urgência, o fluxo inicia-se com o atendimento de urgência que pode ser no mesmo estabelecimento ou em outro, e ainda encaminhado pela Central de Regulação, onde houver.

11.11. AUTORIZAÇÃO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR (AIH)

- AIH Tipo 1 (Inicial): O Laudo de Solicitação de AIH preenchido é encaminhado ao autorizador, que pode solicitar dados adicionais ou autorizar a internação de imediato. O responsável no Órgão Emissor fornece o número da AIH e identifica o autorizador. Caso o autorizador considere a internação desnecessária, pode não autorizar ou liberar com um dos códigos específicos.

- AIH Tipo 5 (Continuidade): Trata-se de AIH para continuidade de tratamento em procedimentos que admitem longa permanência, como na Psiquiatria e tratamento de tuberculose. A data de internação na AIH 5 permanece a mesma da AIH 1, mesmo que a internação se prolongue por meses (ou anos), representando uma única internação. A data da saída acontece sempre em competência diferente da competência da

internação, havendo permanência ou não. No caso de permanência, a AIH 5 é "renovada" mensalmente.

11.12. VALOR DA AIH

Está dividido em Serviços Hospitalares (SH) e Serviços Profissionais (SP). Esses valores correspondem a SH diárias, taxas de sala, materiais hospitalares, medicamentos, exames subsidiários e terapias, serviços profissionais (exceto médicos e cirurgiões-dentistas), serviços profissionais médicos e cirurgiões-dentistas.

11.13. INSTRUMENTO DE REGISTRO

Os procedimentos relacionados aos pacientes em tratamento em regime de internação estão classificados com instrumentos de registro AIH principal, AIH especial e AIH secundário, conforme abaixo:

- Procedimento Principal: Refere-se ao motivo de internação. Trata-se do procedimento que gera a AIH, exige autorização e é lançado nos campos procedimentos solicitados e realizados.

- Procedimento Especial: São procedimentos que não geram AIH, podem agregar valores ao procedimento principal e necessitam de autorização a critério do gestor. Lançados somente no campo "procedimentos realizados".

- Procedimento Secundário: Não gera AIH, não exige autorização, lançado apenas no campo "procedimentos realizados" para fins de registro de informação.

11.14. VALIDADE DA AIH

A validade da AIH é de no máximo três competências anteriores à competência de apresentação, contada a partir da data da alta do paciente. AIH apresentada a partir do quarto mês da alta será rejeitada em definitivo. AIH apresentada e rejeitada dentro dos quatro meses de validade pode ser reapresentada até o sexto mês a contar do mês de alta do paciente.

11.15. MAIS DE UMA AIH PARA O MESMO PACIENTE NA MESMA INTERNAÇÃO

A emissão de nova AIH para o mesmo paciente é permitida nas condições abaixo com o motivo de apresentação 2 – PERMANÊNCIA. Nos casos de emissão de nova AIH na mesma internação, a data de saída da primeira AIH será a mesma data de entrada da segunda AIH, com motivo de acordo com a Tabela Auxiliar de Motivo de Apresentação. Nestes casos, o sistema bloqueia a AIH por "duplicidade" (homônimo), para análise pelo gestor.

11.16. APRESENTAÇÃO DA AIH - SISAIH01/SISTEMA DO PRESTADOR

A digitação da AIH é feita no SISAIH01 ou em sistemas próprios dos prestadores, devendo, nestes casos, ser importada para validação no SISAIH01 e posterior envio ao SIHD. Alterações nas regras ou no sistema são disponibilizadas no site do SIHD. Para o SISAIH01 há uma versão obrigatória por competência.

11.17. MOTIVO DE APRESENTAÇÃO DA AIH

Para registro da saída do paciente ou para emissão de uma nova AIH numa mesma internação, deve-se observar os códigos abaixo:

- Por Alta: Alta curado, Alta melhorado, Alta a pedido, Alta com previsão de retorno para acompanhamento do paciente, Alta por evasão, Alta por outros motivos, Alta em paciente agudo em psiquiatria.

- Por Permanência: Por características próprias da doença, Por intercorrência, Por impossibilidade sociofamiliar, Por processo de doação de órgãos, tecidos e células - doador vivo, Por processo de doação de órgãos, tecidos e células - doador morto, Por mudança de procedimento, Por reoperação, Outros motivos.

- Por Transferência: Transferido para outro estabelecimento, Transferido para internação domiciliar.

- Por Óbito: Com declaração de óbito fornecida pelo médico assistente, Com declaração de óbito fornecida pelo Instituto Médico Legal (IML), Com declaração de óbito fornecida pelo Serviço de Verificação de Óbito (SVO).

- Por Outros Motivos: Encerramento administrativo.

- Por Procedimento de Parto: Alta da mãe/puérpera e do recém-nascido, Alta da mãe/puérpera e permanência do recém-nascido, Alta da mãe/puérpera e óbito do recém-nascido, Alta da mãe/puérpera com óbito fetal, Óbito da gestante e do concepto, Óbito da mãe/puérpera e alta do recém-nascido, Óbito da mãe/puérpera e permanência do recém-nascido.

11.18. REJEIÇÃO DE AIH

Cabe ao gestor local, por meio do Serviço de Controle e Avaliação, verificar as rejeições das AIH por "Quantidade de diárias superior à capacidade instalada" e implantar um Sistema de Regulação eficaz que permita um monitoramento adequado de vagas, evitando que as AIH rejeitadas, e cujo internamento e tratamento tenham sido efetivamente prestados, não sejam rejeitadas. É possível, por exemplo, o cadastramento estritamente nos hospitais públicos que disponham de atendimento de urgência 24 horas, Centros de Referência com serviço de emergência, maternidades públicas com habilitação em Gestação de Alto Risco, dos chamados leitos reversíveis como leitos clínicos ou pediátricos.

Para hospitais com Contrato de Gestão e Metas, é necessário conhecer o Relatório das AIHs Rejeitadas que o SIH/SUS disponibiliza mensalmente e através dele é possível conhecer as rejeições por "Quantidade de diárias superior à capacidade instalada" e outros motivos de rejeição, a fim de corrigir as inconformidades. Os internamentos das AIH rejeitadas por este motivo poderão ser contabilizados para avaliação do desempenho do hospital em relação ao cumprimento das metas físicas estabelecidas no Plano Operativo. Estas AIHs por serem rejeitadas não "sobem" para o Banco de Dados Nacional do SUS disponibilizado pelo Tabwin (tabela para Windows) ou Tabnet.

11.19. PROFISSIONAL SOLICITANTE

É aquele que preencheu o laudo e justificou o tratamento ou a internação. Este profissional pode estar em qualquer estabelecimento prestador do SUS e sua solicitação será avaliada e autorizada por um Órgão Emissor da secretaria de saúde estadual ou municipal.

11.20. PROFISSIONAL AUTORIZADOR

É o profissional de saúde de nível superior devidamente capacitado e conhecedor dos protocolos clínicos locais e nacionais que avalia a necessidade, a disponibilidade de vagas e a disponibilidade orçamentária para autorizar o tratamento ou a internação solicitada, emitindo o número desta autorização. A autorização pode ser realizada através do Módulo Autorizador, SISREG (Sistema Nacional de Regulação), CNRAC (Central Nacional de Regulação de Alta Complexidade) ou qualquer outro instrumento que o gestor utilize para regular o fluxo dos pacientes.

11.21. PROFISSIONAL EXECUTANTE

Executa o procedimento no paciente, devendo estar cadastrado no estabelecimento onde o paciente está sendo atendido.

11.22. DIFERENÇA ENTRE PROFISSIONAL AUTORIZADOR E AUDITOR

- Autorizador: É o profissional responsável por analisar os laudos para emissão de AIH e permitir ou não aquela internação ou aquele procedimento. Esta tarefa é de competência do médico, cirurgião-dentista nos procedimentos de buco-maxilo e enfermeira obstetra em caso de parto normal realizado por enfermeira.

- Auditor: Atua em duas funções básicas ou cargos:

- Auditor Médico: Restrito ao médico, a quem cabe a análise técnica da assistência, mas não a avaliação da ação do profissional.

- Auditor de Gestão do SUS: É um profissional de nível superior capacitado para avaliar a gestão. Pode ser exercida por profissional de nível superior capacitado. O gestor pode designar os auditores e não é restrito a médicos.

Não é permitido que o profissional que solicita a internação atue como o autorizador da AIH da mesma internação, ou seja, o assistente não pode ser o autorizador da AIH. Não há impedimento legal para que um profissional autorizador atue na rede do SUS como assistente, desde que em estabelecimento onde não seja autorizador.

11.23. CADASTRO DA ESPECIALIDADE NO CNES POR LEITO

Os leitos existentes e disponibilizados para o SUS devem estar cadastrados no CNES, desmembrados por tipo, conforme tipologia especificada no CNES. Na opção "ambulatório – consultório", podem ser cadastrados conforme opções:

- Clínica Básica.

- Clínica Especializada.

- Leitos de repouso/observação, que são para acomodar os pacientes que necessitem ficar sob a supervisão médica e/ou de enfermagem para fins de diagnóstico ou terapêutica, durante um período inferior a 24 horas.

Na opção "hospitalar – leito de internação", pode-se obter o quantitativo de leitos nas categorias de leitos cirúrgicos, clínicos, obstétricos, pediátricos, hospital dia e outras especialidades, na quantidade disponibilizada para atendimento SUS. Na opção "leitos complementares", são os leitos de Unidade Intermediária e os leitos de UTI (Unidade de Terapia Intensiva) que se dividem em três tipos: Tipo I, Tipo II e Tipo III. Na opção "urgência – leitos de repouso/observação", são aqueles leitos destinados a acomodar os pacientes que necessitem ficar sob a supervisão médica e/ou de enfermagem para fins de diagnósticos ou terapêutica durante um período inferior a 24 horas.

11.24. CARÁTER DE ATENDIMENTO

Determina o tipo de atendimento que será realizado ao usuário:

1. Eletivo.

2. Urgência.

3. Acidente no local de trabalho ou a serviço da empresa.

4. Acidente no trajeto para o trabalho.

5. Outros tipos de acidente de trânsito.

6. Outros tipos de lesões e envenenamentos por agentes químicos ou físicos.

11.25. BLOQUEIOS E GLOSAS

- Glosas: Acontecem quando existe algum erro de faturamento na conta hospitalar, que após a sua correção poderá ser reapresentada na competência seguinte. Glosas de atendimento ambulatorial acontecem quando não existe uma contratualização prévia da FPO com o gestor local em relação aos serviços oferecidos pela unidade. Estas glosas representam perdas, pois não poderão ser reapresentadas posteriormente.

- Bloqueios: Acontecem quando o gestor necessita verificar alguma informação apresentada no processamento da conta do paciente. Portanto, faz-se necessário a abertura de processo de Auditoria Externa que é realizada pelos auditores do gestor local. Após auditoria, se não constatada nenhuma inconformidade, a conta é liberada para reapresentação. Se constatada, a conta deverá ser corrigida e depois reapresentada.

11.26. PROCESSAMENTO

Após a inserção dos dados da produção em sistema próprio e a exportação para sistema do

DATASUS, é feita a análise pelo gestor local destes dados e gerados relatórios para a unidade. O gestor local estabelece, através de portaria específica, prazo para entrega da produção da unidade para processamento.

11.27. ARQUIVO MÉDICO

O Prontuário do Paciente, anteriormente designado como Prontuário Médico, é definido como "documento único constituído de um conjunto de informações, sinais e imagens registradas, geradas a partir de fatos, acontecimentos e situações sobre a saúde do paciente e a assistência a ele prestada, de caráter legal, sigiloso e científico, que possibilita a comunicação entre membros da equipe multiprofissional e a continuidade da assistência prestada ao indivíduo" (Artigo 1º da Resolução Nº 1.638/2002, do Conselho Federal de Medicina).

Complementarmente, o Código de Ética Médica prevê a garantia e segurança das informações e documentos pertinentes ao paciente e todos os atos e procedimentos relacionados enquanto usuários das instituições de saúde. Esses documentos são preservados como parte dos prontuários dos pacientes e estarão disponíveis para consultas durante todo o acompanhamento do paciente no HRMS, ou posteriormente, se solicitado pelo próprio paciente ou por seu representante legal.

O projeto arquitetônico do HRMS deve prever em sua planta física um espaço destinado à guarda dos prontuários dos pacientes, onde são catalogados e dispostos de acordo com uma classificação homologada. No entanto, como a área hospitalar deve ser prioritariamente voltada à finalidade assistencial, a tendência atual é que os estabelecimentos de saúde busquem espaços externos, gerenciados por empresas privadas, para assegurar o arquivamento de grande parte de sua documentação. Essa previsão consta da Resolução do CFM Nº 1.821/07: "os documentos médicos, em suporte de papel, devem ser arquivados por tempo não inferior a 20 (vinte) anos, a partir da data do último registro de atendimento do paciente".

11.28. TRANSIÇÃO PARA O PRONTUÁRIO DIGITAL

Com a evolução tecnológica e a necessidade de otimização dos processos de saúde, o prontuário do paciente será preferencialmente digital. A transição do prontuário físico para o digital deve ser realizada de forma gradual e segura, garantindo a integridade e a confidencialidade das informações, conforme exposto anteriormente.

11.29. COMPETÊNCIAS DO SETOR DE ARQUIVO MÉDICO

- Registrar, armazenar e controlar a movimentação de prontuários, sejam físicos ou digitais, por no mínimo 20 anos, garantindo a integridade dos documentos e registros dos pacientes.

- Ordenar, guardar e conservar os prontuários dos pacientes, zelando pela clareza, exatidão e pelo preenchimento de todos os dados necessários à elucidação diagnóstica, avaliação do tratamento instituído e resultados de exames.

- Coletar, tabular, apurar, analisar e interpretar os dados obtidos dos prontuários médicos por meio de estudos estatísticos, do movimento dos usuários, bem como de seus diagnósticos.

- Preparar, ordenar, classificar e guardar toda a documentação dos usuários.

- Cooperar com os serviços do hospital, levantando dados necessários às investigações administrativas e científicas.

- Ser uma fonte de dados confiável, inteligível e recuperável, facilitando a movimentação diária de profissionais de saúde, auditorias de convênios, serviço de estatística da própria unidade, estudantes e profissionais graduados que buscam dados estatísticos para pesquisas e até mesmo do próprio paciente ou de seu representante legal.

11.30. ACESSO AOS PRONTUÁRIOS

O acesso é permitido nas seguintes condições:

- Solicitações de áreas autorizadas como: Diretorias, Gerências, Coordenações das Equipes Médica, de Enfermagem, Fisioterapia, Psicologia, Fonoaudiologia, Odontologia e Serviço Social, ou médico plantonista que estiver em atendimento do paciente. Os profissionais da equipe de saúde que necessitarem consultar algum prontuário devem preencher uma ficha de solicitação de prontuário, explicando os motivos da solicitação. A consulta deve ser feita no próprio hospital e é proibida a circulação do prontuário fora da unidade hospitalar.

- Liberação de prontuário para: Comissão de Análise de Prontuários e Óbitos, Comissão de Infecção Hospitalar, Comissão de Vigilância Epidemiológica, Faturamento, Auditoria e Qualidade.

- Pacientes ou seus responsáveis legais podem solicitar a reprodução completa ou parcial dos prontuários, desde que devidamente identificados e munidos de documentos comprobatórios.

- Consultas ambulatoriais agendadas – a partir do relatório diário da marcação de consultas.

- Consultas ambulatoriais não agendadas – por solicitação da recepção do ambulatório.

- Internações hospitalares – a partir da solicitação do setor de internação.

O HRMS possui um prontuário único para cada paciente, que incluirá todos os tipos de atendimento a ele referentes (ambulatorial, internação, centro cirúrgico), contendo as informações completas do quadro clínico e sua evolução, todas devidamente escritas, de forma clara e precisa, datadas e assinadas pelo profissional responsável pelo atendimento.

11.31. CONTEÚDO DO PRONTUÁRIO

O prontuário deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Identificação completa do paciente.
- Histórico clínico (anamnese).
- Avaliação inicial.
- Indicação do procedimento cirúrgico.
- Plano terapêutico.
- Descrição do ato cirúrgico ou procedimento, em ficha específica contendo:
  - ✓ Consentimento informado (cirúrgico e anestésico).
  - ✓ Identificação da equipe.
  - ✓ Descrição cirúrgica, incluindo os materiais usados e seus respectivos registros nacionais, para controle e rastreamento dos implantes.
  - ✓ Ficha anestésica.
  - ✓ Protocolo de cirurgia segura.
- Descrição das evoluções diárias (equipe multidisciplinar).
- Condições e/ou sumário da alta hospitalar.
- Evolução ambulatorial.

Os laudos de exames complementares, quando realizados na emergência ou ambulatório, são entregues aos pacientes ou responsáveis mediante protocolo. No caso de exames realizados durante a internação do paciente, as cópias ficam arquivadas no prontuário.

A chefia do setor deverá compor a Comissão de Revisão de Prontuário.

11.31.1. FUNCIONAMENTO

As atividades da área de abertura de fichas e Internação serão ininterruptas nas 24 horas do dia. O Arquivo deverá funcionar das 8h até 18h de segunda a sexta-feira.

O Faturamento deverá funcionar das 8h até 18h de segunda a sexta-feira.

11.31.2. DIMENSIONAMENTO

A Concessionária deverá assegurar o pleno funcionamento das áreas designadas para o Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME) durante os horários de operação estipulados.

Considerando a transição gradual do modelo analógico para o digital, o dimensionamento da equipe poderá ser revisado periodicamente para se adequar ao estágio de digitalização em que o hospital se encontra. À medida que a transição para o modelo digital avança, maior automação será alcançada, resultando em uma redução progressiva da necessidade de mão-de-obra extensiva.

12. TRANSPORTE DE PACIENTES (INTERNO E EXETERNO) E ADMINISTRATIVO

12.1. DEFINIÇÃO

O transporte de pacientes refere-se ao deslocamento seguro e eficiente de indivíduos que necessitam de cuidados médicos, tanto dentro quanto fora das instalações hospitalares. Além disso, o transporte administrativo abrange o envio de documentos, correspondências e outros materiais essenciais para o funcionamento do hospital.

12.2. TRANSPORTE EXTERNO - AMBULÂNCIAS

A Concessionária deverá disponibilizar prestadores de serviços especializados para o transporte de pacientes em veículos utilitários adaptados, conhecidos como ambulâncias. Esses veículos são equipados para acompanhar e tratar pacientes durante o deslocamento, garantindo a segurança e o conforto necessários. A CONCESSIONÁRIA deve atender tanto a demanda programada quanto as demandas espontâneas, priorizando-as conforme os critérios estabelecidos pelo PODER CONCEDENTE.

12.3. TRANSPORTE INTERNO - MAQUEIROS

A Concessionária deverá disponibilizar prestadores de serviço especializados para o transporte de pacientes dentro das dependências do HRMS, conhecidos como maqueiros. Esses profissionais são responsáveis por mover pacientes entre diferentes áreas do hospital, como salas de cirurgia, unidades de terapia intensiva e áreas de diagnóstico. A CONCESSIONÁRIA deve atender a todas as demandas, programadas ou não, conforme a necessidade do hospital, seguindo um Manual de Normas e Procedimentos estabelecido pela CONCESSIONÁRIA e aprovado pelo PODER CONCEDENTE.

12.4. TRANSPORTE ADMINISTRATIVO

Além do transporte de pacientes, a CONCESSIONÁRIA deve garantir o transporte administrativo eficiente, que inclui o envio de documentos, correspondências e outros materiais essenciais para o funcionamento do hospital. Esse serviço deve ser realizado de maneira organizada e segura, assegurando que todos os itens cheguem ao seu destino de forma rápida e confiável e dentro do prazo.

12.5. COMPETÊNCIAS

12.5.1. TRANSPORTE EXTERNO - AMBULÂNCIAS

A competência da CONCESSIONÁRIA inclui a disponibilização de veículos apropriados e motoristas qualificados para a remoção de pacientes, conforme o tipo de ambulância necessário, que será definido pelo PODER CONCEDENTE. A CONCESSIONÁRIA deve atender a todas as demandas do hospital, tanto programadas quanto espontâneas. A CONCESSIONÁRIA se incumbe de todo transporte necessário dos pacientes, independentemente de ser levado para outro destino, incluindo o seu retorno ao hospital. A área geográfica do serviço de transportes de pacientes corresponde aos limites do município de Campo Grande. Os tipos de ambulância a serem fornecidos são:

- Ambulância de Suporte Básico (Tipo B): Veículo destinado ao transporte de pacientes deitados, que não apresentem risco de vida, para remoções simples e de caráter eletivo.

- Ambulância de Suporte Avançado (Tipo D - UTI Móvel): Veículo equipado para remoções inter-hospitalares de pacientes internados que necessitem de cuidados intensivos, apresentem urgência e/ou risco de morte, para exames ou outros procedimentos médicos em outras instituições.

A CONCESSIONÁRIA deve prover tanto o veículo quanto o motorista qualificado e treinado, garantindo que os veículos estejam sempre em condições operacionais adequadas higienizados e equipados conforme as especificações necessárias para cada tipo de atendimento.

12.5.2. TRANSPORTE INTERNO - MAQUEIROS

A competência da CONCESSIONÁRIA inclui a provisão de pessoal qualificado e treinado para a remoção interna de pacientes dentro das dependências do Hospital. Os maqueiros devem ser profissionais treinados, em número suficiente para atender todas as demandas do hospital no prazo estabelecido. Esses profissionais serão supervisionados por um técnico de enfermagem ou outro profissional habilitado, garantindo agilidade e segurança nas remoções internas. A CONCESSIONÁRIA deve colaborar com a operação logística do hospital, tanto do ponto de vista operacional quanto assistencial, dotando-o de infraestrutura, ferramentas e procedimentos de gestão eficazes e abrangentes.

12.5.3. TRANSPORTE ADMINISTRATIVO

A competência da CONCESSIONÁRIA também abrange o transporte administrativo, que inclui o envio e coleta de documentos, correspondências, materiais biológicos e outros materiais. Esse serviço deve seguir as práticas atuais do hospital e pode ser fornecido por serviços próprios ou terceirizados, utilizando carros ou motos. A CONCESSIONÁRIA deve garantir que todos os itens sejam transportados de maneira organizada, segura e eficiente.

12.6. LEGISLAÇÃO VIGENTE

- Portaria 2048/2002 que trata da transferência de pacientes de serviços de saúde de menor complexidade para serviços de referência de maior complexidade e vice-versa – Anvisa e atualizações;

- Portaria MS 356/2013 – ANEXO CORRESPONDENTE II, elenca a conformação das equipes que devem tripular os diversos tipos de ambulância;

- Lei Federal nº 7.498/1986, art. 15;

- Decreto Regulamentador nº 94.406/1987, art. 13.

Além das exigências legais acima descritas, a CONCESSIONÁRIA deverá atender as atualizações e/ou novas legislações referentes ao serviço de transporte de pacientes que por acaso sejam

publicadas ao longo do período da concessão.

12.7. DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS

12.7.1. TRANSPORTE TRANSPORTE EXTERNO

12.7.1.1. Características Gerais das Ambulâncias

Todas as ambulâncias, independentemente de sua especificidade, devem possuir as seguintes características gerais:

- Identificação: Possuir tarja de identificação com a inscrição “AMBULÂNCIA” invertida na frente.
- Estado de Conservação: Estar em perfeito estado de conservação e segurança de tráfego, com manutenção preventiva realizada periodicamente.
- Identificação do PODER CONCEDENTE: Pintura na cor branca exibindo, em local visível, nas duas laterais, inscrição adesivada para identificação do PODER CONCEDENTE, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato.
- Equipamentos de Conforto e Segurança: Equipadas com ar-condicionado, direção e sistema hidráulico, vidros climatizados e de segurança em todas as portas.
- Sinalização: Possuir um sinalizador ótico acústico, conforme NBR específica.
- Acessibilidade: Degrau traseiro com piso antiderrapante.
- Licenciamento: Tempo máximo de licenciamento de 05 (cinco) anos.
- Transporte de Crianças: Estar apropriadas para transporte de crianças, se necessário.
- Janelas: As janelas do compartimento do paciente devem ser de vidros jateados, permitindo-se a inclusão de linhas não jateadas.
- Manutenção: Todos os veículos devem ser mantidos em bom estado de conservação e condições de operação, atendendo recomendação da legislação e normativas correspondentes.
- Acessórios de Segurança: Todos os veículos devem possuir os acessórios de segurança exigidos pela legislação em vigor.
- Higiene e Desinfecção: O interior do veículo, inclusive todas as áreas usadas para acomodação dos equipamentos e pacientes, deve ser mantido limpo e submetido ao processo de desinfecção, conforme procedimento operacional validado pela CCIH. Deve atender à legislação vigente quanto à desinfecção dos veículos antes de sua próxima utilização, após o transporte de paciente que comprovadamente seja portador de doença infectocontagiosa ou vítima de traumas com ferimentos abertos.

- Material Interno: As superfícies internas do veículo devem ser forradas de material que permita fácil limpeza e que atenda as normativas específicas.

- Estepe: Todo veículo em trânsito deve contar com estepe instalado em local que não interfira na acomodação do paciente.

- Design de Armários: As superfícies internas de armários devem ser desenhadas de modo a evitar forrações pontiagudas, devendo seus cantos receber acabamento arredondado.

- Compartimento do Motorista: A CONCESSIONÁRIA deve disponibilizar veículos onde o compartimento do motorista permita acomodação adequada e segura ao mesmo.

- Uso de Sinalizador: O uso do sinalizador sonoro e luminoso somente será permitido durante a resposta aos chamados de emergência e durante o transporte de pacientes, de acordo com a legislação específica em vigor.

- Fixação de Maca: Deve haver um sistema de fixação de maca ao assoalho do veículo, que deve contar com cintos de segurança em condições de uso. O cinto de segurança é obrigatório para todos os passageiros.

- Documentação: As cópias dos Certificados de Registro dos veículos utilizados na prestação dos serviços devem ser entregues ao PODER CONCEDENTE em até 15 (quinze) dias contados da data da assinatura do contrato. No caso de locação dos mesmos ou subcontratação por empresa especializada, devem estar acompanhados do contrato firmado entre as partes. Enviar os documentos ao PODER CONCEDENTE sempre que atualizar.

12.7.1.2. Obrigações Referentes aos Motoristas da Concessionária Qualificação e Treinamento

- Habilitação: Todos os motoristas devem possuir Carteira Nacional de Habilitação (CNH) válida e compatível com o tipo de veículo que irão conduzir, conforme exigido pela legislação vigente.

- Treinamento Específico: Os motoristas devem passar por treinamentos específicos para condução de ambulâncias e veículos de emergência, incluindo técnicas de direção defensiva, primeiros socorros e protocolos de emergência.

- Atualização Contínua: Participação em programas de atualização contínua e reciclagem periódica para garantir que estejam sempre atualizados com as melhores práticas e normas de segurança.

12.7.1.3. Condutas e Responsabilidades

- Profissionalismo: Manter uma conduta profissional e cortês em todas as interações com pacientes, acompanhantes, equipe médica e demais funcionários do hospital.

- Pontualidade e Disponibilidade: Assegurar pontualidade e disponibilidade para atender todas as demandas de transporte do hospital, tanto programadas quanto emergenciais.

- Segurança no Transporte: Garantir a segurança dos pacientes e acompanhantes durante o transporte, seguindo rigorosamente todas as normas de trânsito e protocolos de segurança.

- Manutenção do Veículo: Realizar verificações diárias nos veículos antes de cada jornada de trabalho, assegurando que estejam em perfeito estado de conservação e operação. Reportar imediatamente qualquer problema ou necessidade de manutenção.

- Higiene e Desinfecção: Colaborar com a equipe de limpeza para garantir que o interior do veículo esteja sempre limpo e desinfetado, conforme os procedimentos operacionais validados pela CCIH.

- Uso de Equipamentos de Segurança: Utilizar todos os equipamentos de segurança disponíveis no veículo, incluindo cintos de segurança para todos os ocupantes e sinalizadores sonoros e luminosos, conforme necessário.

12.7.1.4. Documentação e Relatórios

- Registro de Atividades: Manter registros detalhados de todas as atividades de transporte realizadas, incluindo horários, destinos, nomes dos pacientes e acompanhantes, e qualquer incidente ocorrido durante o transporte.

- Documentação Pessoal: Manter toda a documentação pessoal e profissional em dia, incluindo CNH, certificados de treinamento e exames médicos periódicos.

Comunicação e Coordenação

- Comunicação Eficiente: Manter comunicação eficiente e constante com a central de operações do hospital e com a equipe médica, utilizando sistemas de comunicação fornecidos pela CONCESSIONÁRIA .

- Coordenação com Equipe Médica e de Enfermagem: Coordenar com a equipe médica e de enfermagem para garantir que o transporte dos pacientes seja realizado de maneira segura e eficiente, respeitando todas as orientações médicas.

12.8. TRANSPORTE INTERNO – MAQUEIROS

12.8.1. DEFINIÇÃO

Serviço de transporte de pacientes nas dependências (interna e externa), necessário à operação do HOSPITAL.

12.8.2. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Legislação aplicável enquanto vigente no âmbito municipal, estadual e federal, e aquelas que vierem a substituir as aqui apresentadas, ressalta-se que esta lista não é exaustiva.

- Resolução COFEN 588/2018 - Participação do profissional de enfermagem no processo de transporte do paciente.

12.8.3. DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

O maqueiro deverá transportar os pacientes de forma segura, para dependências internas do hospital, bem como auxiliá-los na sua colocação e retirada de veículos que os transportem. Serão responsáveis por conduzir os pacientes no interior da unidade, realizando o transporte para os leitos, centro cirúrgico, realização dos exames, transferências de pacientes, dentre outros. Também serão responsáveis por manter a higienização dos equipamentos, providenciar macas, cadeiras de rodas, entre outros.

12.8.4. PRINCÍPIOS DE ATUAÇÃO

- Política Nacional de Humanização na Assistência ao Paciente;
- Medidas de Segurança do Paciente;
- Ética e Sigilo Profissional;
- Conhecimento técnico;
- Qualidade no atendimento.

12.8.5. RESPONSABILIDADES ESPECÍFICAS

- Realizar um checklist nas macas buscando garantir a segurança do paciente antes de iniciar o transporte.
- Notificar a equipe de enfermagem toda e qualquer ocorrência administrativa e/ou eventos adversos durante o transporte do paciente.
- Registrar as intercorrências ocorridas durante o transporte do paciente.
- Executar o transporte durante as transferências e altas do paciente, além do transporte de cadáveres.
- Manter as macas e cadeiras de rodas no local destinado, de forma organizada.
- Informar ao setor de higienização sempre que ocorram troca de pacientes e/ou sujidades nas macas e cadeiras de rodas para que se proceda a limpeza e desinfecção.
- Proceder à troca dos lençóis das macas após a higienização.
- Fazer uso de EPIs e realizar a lavagem das mãos ao término do procedimento.

- Evitar o máximo de movimentos bruscos ao transportar o paciente.

- Ficar atento ao transporte de pacientes realizando oxigenoterapia, soroterapia ou uso de qualquer medicação e equipamento, de forma a não interromper a terapia do paciente.

12.8.6. COLABORAÇÃO COM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

Segundo a Resolução COFEN 588/2018, não compete aos profissionais de Enfermagem a condução do meio (maca e/ou cadeira de rodas) em que o paciente está sendo transportado. Entretanto, os profissionais de Enfermagem devem acompanhar e assistir ao paciente durante o transporte. Dessa forma, será necessário o trabalho conjunto entre maqueiros, sob responsabilidade da CONCESSIONÁRIA , e os profissionais de Enfermagem, sob responsabilidade do PODER CONCEDENTE, durante todo o trajeto.

12.8.7. FUNCIONAMENTO

Central de Maqueiros:

A Central de Maqueiros funcionará 24 horas por dia, de segunda a domingo. A solicitação de um profissional maqueiro será feita via sistema pelo PODER CONCEDENTE. A prontidão de atendimento dos chamados e o funcionamento detalhado do serviço deverão ser apresentados ao PODER CONCEDENTE pela CONCESSIONÁRIA no Plano de Trabalho.

12.8.8. DIMENSIONAMENTO

Para a realização das atividades, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar um quadro de pessoal adequado em quantidade, qualificação e experiência suficiente e necessárias para a operacionalização dos serviços, sem comprometimento das atividades e da qualidade dos serviços prestados, nos horários de funcionamento estabelecidos.

12.8.9. OBRIGAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA

- Elaborar, apresentar e executar o Plano de Trabalho e Manual de Boas Práticas, incluindo os Procedimentos Operacionais Padrão (POP's), bem como todas as atividades previstas neste Anexo. Tal documentação deverá ser previamente homologada pelo PODER CONCEDENTE.

- Implantar sistema informatizado de apoio à central dos maqueiros, por onde o PODER CONCEDENTE fará o pedido (chamado) por atendimento, registrando data, local de atendimento, horário, nome do profissional designado para o serviço, tempo entre o chamado e finalização do serviço, registro de ocorrências, dentre outras funcionalidades a serem definidas entre as PARTES.

- Alocar os colaboradores que irão desenvolver os serviços contratados somente após efetivo treinamento pertinente ao transporte hospitalar de paciente, com avaliação do conteúdo programático, tais como: noções básicas de primeiros socorros, noções básicas no transporte de paciente em uso de equipamentos e medicações

intravenosas, postura do transporte perante o óbito, noções de fundamentos de higiene hospitalar, biossegurança, uso correto de EPIs, técnica de lavagem das mãos, ética profissional, higiene pessoal, normas e deveres, rotinas de trabalho a serem executadas, conhecimento dos princípios de limpeza, dentre outros.

- Transportar o paciente apenas com autorização prévia do PODER CONCEDENTE.
- Orientar e fiscalizar os maqueiros a atender aos chamados, urgentes ou não, do PODER CONCEDENTE, dentro do prazo preestabelecido entre as PARTES.

12.8.10. OBRIGAÇÕES DO PODER CONCEDENTE

- Avaliar as atividades da CONCESSIONÁRIA quanto ao bom desempenho das atividades.
- Analisar e emitir parecer sobre o Procedimento Operacional Padrão, Plano de Trabalho e Manual de Boas Práticas, indicando os pontos de correção necessários para sua aprovação, quando for o caso.

12.8.11. ATIVIDADES E RESPONSABILIDADES

- Recepção de Pacientes: Recepcionar pacientes nas unidades de saúde, garantindo um atendimento humanizado e acolhedor.
- Uso de Equipamentos de Proteção Individual (E.P.I): Utilizar E.P.I.s adequados e descartá-los de maneira correta após o uso.
- Higiene das Mãos: Higienizar as mãos entre um paciente e outro ou sempre que necessário, seguindo os protocolos de controle de infecção.
- Verificação de Equipamentos: Checar todos os equipamentos ao iniciar o trabalho para garantir que estejam em perfeito estado de funcionamento.
- Armazenamento de Equipamentos: Guardar todos os equipamentos após seu uso nos locais designados.
- Desinfecção de Equipamentos: Realizar fricção dos equipamentos com álcool 70% após cada remoção, exceto em situações que envolvam sujidades orgânicas, onde procedimentos específicos devem ser seguidos.
- Fornecimento de Materiais: A CONCESSIONÁRIA deve fornecer todo o material e utensílios necessários (álcool 70% e flanelas descartáveis) e oferecer treinamento adequado para a realização dessas atividades.
- Conhecimento dos POPs: Conhecer e nortear suas ações com base nos manuais de Procedimentos Operacionais Padrão (POP).
- Registro de Intercorrências: Registrar e repassar ao Supervisor as intercorrências durante o transporte.

- Condução de Pacientes: Conduzir pacientes em todo o Hospital (Centro Cirúrgico, UTI, enfermarias, pronto-socorro, radiologia, ambulatório, isolamentos, entre outros) para exames diversos, transferências internas e demais transportes internos conforme necessidade do hospital.

- Manuseio de Próteses e Acessórios: Retirar e guardar próteses e acessórios dos pacientes quando necessário, entregando-os ao responsável pelo paciente ou profissional de saúde e registrando a entrega em livro de protocolo.

- Encaminhamento Pós-Morte: Encaminhar corpos pós-morte até a câmara mortuária, realizar as anotações pertinentes em livro de protocolo e auxiliar na movimentação da maca para a câmara refrigerada, se necessário.

- Acompanhamento de Pacientes: Acompanhar pacientes para realização de exames e/ou transferências a outras instituições (inter-hospitalar), com acompanhamento de profissional de saúde.

- Auxílio na Movimentação de Pacientes: Auxiliar na movimentação de pacientes entre maca, cadeira de rodas, leito, ambulâncias, veículos oficiais e particulares, sempre sob supervisão de um profissional de saúde.

- Consulta ao Enfermeiro: Perguntar ao Enfermeiro do setor se o paciente está liberado antes de iniciar o transporte.

- Resgate de Documentos: Resgatar laudos de exames e documentos burocráticos relacionados ao tratamento de saúde dos pacientes, tanto nas áreas internas quanto em clínicas e hospitais externos.

- Movimentação de Equipamentos: Movimentar cadeiras de rodas, camas e macas nas dependências do hospital, quando solicitado pelo Enfermeiro.

- Imobilização de Pacientes: Imobilizar pacientes quando necessário, sempre sob orientação e supervisão de um profissional de saúde.

- Transporte de Equipamentos: Transportar balas de oxigênio ou outros equipamentos relacionados ao transporte interno ou externo, quando necessário antes e após o translado.

- Posto de Serviço: Manter-se no posto de serviço, não se afastando de seus afazeres, principalmente para atender chamados ou cumprir tarefas solicitadas por terceiros não autorizados.

- Atendimento Telefônico: Efetuar e atender ligações telefônicas internas e externas, quando necessário.

- Identificação e Aparência: Assumir diariamente o posto de serviço devidamente identificado, uniformizado, barbeado, com cabelos aparados, limpos e com aparência pessoal adequada.

- Uso de Telefone Celular: Não fazer uso do telefone celular durante o expediente de trabalho, salvo em casos de extrema urgência ou quando tiver a autorização do Enfermeiro Supervisor.

12.8.12. EXIGÊNCIAS DE CONDUTA PESSOAL E ASPECTOS ÉTICOS

- Profissionalismo: Manter uma conduta profissional em todas as interações, demonstrando respeito, empatia e cortesia com pacientes, acompanhantes e colegas de trabalho.

- Confidencialidade: Respeitar a privacidade e confidencialidade das informações dos pacientes, seguindo rigorosamente as normas de ética e legislação vigente.

- Pontualidade e Comprometimento: Ser pontual e comprometido com as responsabilidades e horários de trabalho, garantindo a continuidade e eficiência dos serviços prestados.

- Comunicação Clara: Comunicar-se de forma clara e eficaz com a equipe de saúde, pacientes e acompanhantes, garantindo que todas as informações relevantes sejam transmitidas corretamente.

- Respeito às Normas: Seguir todas as normas e procedimentos estabelecidos pelo hospital e pela CONCESSIONÁRIA , contribuindo para um ambiente de trabalho seguro e organizado.

- Atitude Proativa: Demonstrar atitude proativa na identificação e resolução de problemas, buscando sempre a melhoria contínua dos serviços prestados.

- Trabalho em Equipe: Colaborar de maneira eficaz com toda a equipe de saúde, reconhecendo a importância do trabalho em equipe para a qualidade do atendimento ao paciente.

- Atenção aos Detalhes: Ser atento aos detalhes e cuidadoso na execução das tarefas, garantindo a segurança e o bem-estar dos pacientes.

12.9. TRANSPORTE ADMINISTRATIVO

A competência da CONCESSIONÁRIA também abrange o transporte administrativo, que inclui o envio de documentos, correspondências, processos, material biológico e outros materiais essenciais para o funcionamento do hospital. Este serviço deve seguir as práticas atuais do hospital e pode ser fornecido por serviços próprios ou terceirizados, utilizando carros ou motos. A seguir, estão detalhadas as obrigações da CONCESSIONÁRIA para garantir que todos os itens sejam transportados de maneira organizada, segura e eficiente.

12.9.1. QUALIFICAÇÃO E TREINAMENTO DOS MOTORISTAS

- Habilitação: Todos os motoristas devem possuir Carteira Nacional de Habilitação (CNH) válida e compatível com o tipo de veículo que irão conduzir, conforme exigido pela legislação vigente.

12.9.2. CONDUTA E RESPONSABILIDADES DOS MOTORISTAS

- Profissionalismo: Manter uma conduta profissional e cortês em todas as interações com funcionários, visitantes e demais usuários dos serviços de transporte.

- Pontualidade e Disponibilidade: Assegurar pontualidade e disponibilidade para atender todas as demandas de transporte administrativo, tanto programadas quanto emergenciais.

- Segurança no Transporte: Garantir a segurança de todos os itens transportados, seguindo rigorosamente todas as normas de trânsito e protocolos de segurança.

- Manutenção do Veículo: Realizar verificações diárias nos veículos antes de cada jornada de trabalho, assegurando que estejam em perfeito estado de conservação e operação. Reportar imediatamente qualquer problema ou necessidade de manutenção.

12.9.3. TRANSPORTE DE DOCUMENTOS, CORRESPONDÊNCIAS E MATERIAIS

- Organização e Segurança: Garantir que todos os documentos, correspondências, processos, material biológico e outros itens sejam transportados de maneira organizada e segura, evitando danos ou perdas.

- Embalagem Adequada: Utilizar embalagens adequadas para cada tipo de material, especialmente para o transporte de material biológico, seguindo as normas de biossegurança.

- Rastreamento e Controle: Implementar sistemas de rastreamento e controle para monitorar o transporte de itens importantes, garantindo a entrega no destino correto e no prazo estabelecido.

12.9.4. DOCUMENTAÇÃO E RELATÓRIOS

- Registro de Atividades: Manter registros detalhados de todas as atividades de transporte realizadas, incluindo horários, destinos, nomes dos responsáveis pelo envio e recebimento, e qualquer incidente ocorrido durante o transporte.

- Documentação Pessoal: Manter toda a documentação pessoal e profissional em dia, incluindo CNH, certificados de treinamento e exames médicos periódicos.

12.9.5. COMUNICAÇÃO E COORDENAÇÃO

- Coordenação com a Equipe Administrativa: Coordenar com a equipe administrativa para garantir que o transporte seja realizado de maneira segura e eficiente, respeitando todas as orientações e necessidades.

12.10. FUNCIONAMENTO

O funcionamento dos serviços deverá ocorrer durante as 24 horas, de segunda-feira a domingo, inclusive feriados.

12.11. DIMENSIONAMENTO

12.11.1. TRANSPORTE EXTERNO

A CONCESSIONÁRIA deverá propor um quadro de funcionários que atenda às atividades pertinentes ao serviço de transporte de pacientes em estado grave ou para exames extra-hospitalares, listando obrigatoriamente uma equipe que contenha um número mínimo de motoristas, em escalas de plantão 12 x 36, supervisionados por um gestor qualificado para este fim. A área de abrangência dos veículos disponibilizados deverá obedecer a um raio de 100 km de distância das instalações do PODER CONCEDENTE.

12.11.2. TRANSPORTE INTERNO

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir a necessária cobertura de pessoal para atendimento pleno às necessidades do HRMS. Como referencial, segue distribuição de necessidades: os maqueiros devem permanecer numa Central, podendo ser acionados por rádio ou outras formas de comunicação. Assim que o pedido for recebido, o profissional terá a obrigação de apresentar-se no local solicitante, nos tempos definidos nos indicadores:

- Cinco minutos para Pronto Socorro e Bloco Operatório.
- Quinze minutos para os demais chamados.

Cabe à CONCESSIONÁRIA o dimensionamento de necessidades de pessoal para o atendimento no tempo e qualidade definidos. O serviço de maqueiros deverá contar com um supervisor 24 horas, todos os dias. É o supervisor que irá fazer a gestão dos chamados e manter as rotinas estabelecidas no contrato.

12.11.3. TRANSPORTE ADMINISTRATIVO

Cabe à CONCESSIONÁRIA o dimensionamento de necessidades de pessoal para o transporte administrativo no tempo e qualidade definidos. As modalidades de transporte e veículos serão estabelecidas pela CONCESSIONÁRIA . O serviço de tranporte administrativo deverá funcionar ininterruptamente.

13. NECROTÉRIO

13.1. DEFINIÇÃO

Necrotério ou morgue é o local do hospital onde são temporariamente armazenados cadáveres. Este espaço serve para a identificação dos corpos, a realização de autópsias e exames periciais para determinar a causa da morte, bem como para aguardar a remoção dos corpos para sepultamento.

13.2. COMPETÊNCIAS

A CONCESSIONÁRIA será responsável pela completa operação e manutenção da área de conservação de cadáveres, conhecida como morgue ou necrotério. Suas competências estão relacionadas nos subitens abaixo.

13.2.1. CONSTRUÇÃO E EQUIPAMENTO

- Construção da Sala de Necrópsia: A CONCESSIONÁRIA deve construir uma sala de necrópsia equipada conforme as normas sanitárias e de segurança vigentes.

- Equipamentos Necessários: A sala de necrópsia deve ser equipada com mesas de autópsia, sistemas de ventilação adequados, iluminação apropriada, instrumentos cirúrgicos específicos, e chuveiros de emergência.

13.2.2. OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

- Operação Contínua: Garantir o pleno funcionamento do necrotério durante os horários de operação estipulados, assegurando que todos os procedimentos sejam realizados de maneira eficiente e respeitosa.

- Manutenção Preventiva e Corretiva: Realizar manutenções preventivas e corretivas em todos os equipamentos e instalações do necrotério para garantir seu funcionamento adequado e seguro.

13.2.3. CONFORMIDADE COM NORMAS E REGULAMENTOS

- Cumprimento de Normas Sanitárias: Assegurar que todas as operações do necrotério estejam em conformidade com as normas e regulamentos sanitários, incluindo a obtenção e manutenção do Cadastro Estadual de Vigilância Sanitária (CEVS).

- Interação com Autoridades Sanitárias: Colaborar com as autoridades sanitárias, permitindo inspeções e fornecendo todas as informações necessárias para garantir a conformidade com as leis e regulamentos.

13.2.4. GESTÃO DE CADÁVERES

- Armazenamento Temporário: Gerenciar o armazenamento temporário de cadáveres, garantindo condições adequadas de conservação até a remoção para sepultamento ou cremação.

- Procedimentos de Identificação e Necropsia: Facilitar a identificação dos corpos e a realização de necropsias (02 em média mensal), conforme necessário, para determinar a causa da morte.

13.2.5. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO

- Capacitação de Funcionários: Treinar e capacitar os funcionários do necrotério em procedimentos de higienização, manipulação de cadáveres, e uso de equipamentos de segurança.

- Simulações de Emergência: Realizar simulações de emergência para preparar a equipe para situações imprevistas e garantir uma resposta rápida e eficaz.

13.2.6. DOCUMENTAÇÃO E RELATÓRIOS

- Manutenção de Registros: Manter registros detalhados de todas as atividades realizadas no necrotério, incluindo autópsias, identificações, e remoções de cadáveres.

- Relatórios Periódicos: Enviar relatórios periódicos à administração do hospital e às autoridades competentes, documentando o cumprimento das obrigações e a conformidade com as normas.

13.2.7. INTERAÇÃO COM SERVIÇOS FUNERÁRIOS

- Coordenação com Serviços Funerários: Coordenar com os serviços funerários para a remoção e transporte dos cadáveres, garantindo que todos os procedimentos sejam realizados de maneira digna e respeitosa.

13.3. DEFINIÇÕES

Para fins de clareza, seguem as definições relevantes:

- Autoridade Sanitária: Profissionais de Vigilância Sanitária e Epidemiológica, responsáveis por fiscalizar e garantir o cumprimento das leis e regulamentos sanitários.

- Cadáver: Corpo humano sem vida.

- Cadastro Estadual de Vigilância Sanitária (CEVS): Documento que permite o funcionamento de estabelecimentos de saúde após a verificação do cumprimento das exigências legais.

- Caixão, Ataúde, Esquife ou Urna Funerária: Caixa adequada para conter um cadáver, com fundo biodegradável para evitar o extravasamento de líquidos.

- Carro Funerário: Veículo destinado ao transporte de cadáveres.
- Cemitério Horizontal: Local ao ar livre destinado ao sepultamento de cadáveres.
- Cemitério Parque ou Jardim: Cemitério predominantemente coberto por jardins, sem construções tumulares.
- Cemitério Vertical: Edifício com compartimentos destinados a sepultamentos.
- Construção Tumular: Estrutura erigida em uma sepultura, podendo conter jazigos, carneiros, gavetas ou criptas.
- Chuveiros de Emergência: Dispositivos projetados para remover contaminantes ou calor do corpo humano.
- Cremação: Ato de incinerar cadáveres humanos.
- Crematório: Local equipado com fornos para a cremação de cadáveres.
- Estabelecimentos Funerários: Estabelecimentos que realizam atividades relacionadas a cadáveres, como higienização, embalsamamento, necrotério, velório e cemitério.
- Higienização de Cadáveres: Procedimentos de limpeza dos cadáveres para prepará-los para sepultamento ou outro destino.
- Instituto Médico Legal (IML): Instituição responsável pela elucidação de mortes decorrentes de causas externas.
- Inumação: Ato de sepultar um cadáver.
- Laboratório de Anatomia Patológica: Área responsável por exames citológicos e necropsias.
- Laboratório de Histologia: Área responsável pelo estudo dos tecidos.
- Licençade Funcionamento: Documento que permite o funcionamento de estabelecimentos de saúde após a verificação do cumprimento das exigências legais.
- Necropsia: Exame médico de um cadáver para determinar a causa da morte.
- Necrotério: Local onde os cadáveres são armazenados para identificação ou necropsia.
- Óbito: Falecimento ou morte de uma pessoa.
- Restos Mortais Humanos: Cadáveres ou partes de cadáveres, ossadas e cinzas provenientes de cremação.

A CONCESSIONÁRIA deve garantir que todas essas competências sejam cumpridas com o

máximo de eficiência e respeito, assegurando um ambiente seguro e digno para todas as operações relacionadas ao necrotério.

13.4. REQUISITOS MÍNIMOS

O necrotério ou morgue deve ser projetado e equipado para garantir a adequada conservação e manejo dos cadáveres, bem como proporcionar conforto e dignidade aos familiares.

A seguir, são descritos os requisitos mínimos para a infraestrutura e operação do necrotério.

13.5. SALA DE NECRÓPSIA

- Área Mínima: A sala de necrópsia deve ter uma área mínima de 14,00 m² para acomodar dois cadáveres, ou ser dimensionada conforme a demanda do serviço, em conformidade com a RDC Anvisa - 50/02.

- Equipamentos Necessários:

    - ✓ Mesas de Autópsia: Mesas adequadas para a realização de necropsias, com superfícies de fácil higienização.

    - ✓ Sistema de Ventilação: Ventilação adequada para garantir a renovação do ar e a eliminação de odores.

    - ✓ Iluminação: Iluminação apropriada para a realização de procedimentos médicos.

    - ✓ Instrumentos Cirúrgicos: Conjunto completo de instrumentos cirúrgicos específicos para autópsias.

    - ✓ Chuveiros de Emergência: Chuveiros de emergência destinado a equipe de trabalhadores do setor para a remoção de contaminantes ou calor do corpo humano.

13.6. CÂMARAS FRIGORÍFICAS

- Quantidade: O necrotério deve possuir 10 câmaras frigoríficas para a conservação dos cadáveres.

Requisitos Mínimos:

- Temperatura Controlada: As câmaras devem manter uma temperatura adequada para a conservação dos corpos, geralmente entre 2°C e 4°C.

- Sistema de Backup: As câmaras devem ser atendidas por um sistema gerador de energia elétrica para garantir seu funcionamento contínuo em caso de falha no fornecimento de energia.

13.7. ÁREA DE ESPERA PARA FAMILIARES

- A área de espera deve ser confortável e proporcionar privacidade e dignidade aos familiares dos falecidos.

- Banheiros: Banheiros limpos e acessíveis, separados por gênero, com instalações adequadas para pessoas com deficiência.

- Climatização: Sistema de climatização para garantir conforto térmico.

- Decoração Apropriada: Decoração que proporcione um ambiente acolhedor e respeitoso.

13.8. OUTROS SERVIÇOS E INSTALAÇÕES

- Sala de Preparo e Guarda de Cadáveres: Área específica para o preparo e guarda de cadáveres, dimensionada conforme a demanda do serviço.

- Sistema de Higienização: Instalações adequadas para a higienização dos cadáveres, incluindo pias e equipamentos de limpeza.

- Área Técnica: Espaço para armazenamento de materiais e equipamentos utilizados no necrotério.

13.9. CONFORMIDADE COM NORMAS E REGULAMENTOS

- RDC Anvisa - 50/02: Todas as instalações e operações devem estar em conformidade com a RDC Anvisa - 50/02 e outras normas sanitárias e de segurança aplicáveis.

- Licenciamento e Autorizações: Obtenção de todas as licenças e autorizações necessárias para o funcionamento do necrotério, incluindo o Cadastro Estadual de Vigilância Sanitária (CEVS).

13.10. REQUISITOS DE SEGURANÇA PARA OS TRABALHADORES

Considerando a necessidade de implantação rigorosa de requisitos de segurança para a atividade profissional no Necrotério, a CONCESSIONÁRIA deve garantir:

13.11. CONDIÇÕES DE TRABALHO

Todos os trabalhadores, independentemente do vínculo empregatício ou contratual, devem ter asseguradas condições técnicas, físicas, humanas e organizacionais que promovam a saúde e previnam acidentes, agravos e doenças relacionadas ao trabalho. Devem ser adotadas medidas preventivas, priorizando as medidas coletivas sobre as individuais, conforme as características das atividades desenvolvidas e os fatores de risco presentes no local de trabalho. Essas condições devem estar em conformidade com a legislação e as Normas Regulamentadoras sobre Segurança e Medicina do Trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) ou outras disposições legais ou normativas aplicáveis.

13.12. PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO DE SAÚDE OCUPACIONAL (PCMSO)

O PCMSO deve ser elaborado e implementado conforme a Norma Regulamentadora - 7 do MTE, baseado nos riscos identificados e mensurados no ambiente de trabalho. Este programa visa monitorar a saúde dos trabalhadores e implementar ações preventivas e corretivas.

13.13. PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA (PPR)

Os equipamentos de proteção respiratória devem estar incluídos em um PPR, conforme estabelecido na Instrução Normativa Federal - 01/94. Todos os equipamentos devem possuir o Certificado de Aprovação (CA) do MTE, garantindo sua eficácia e segurança.

13.14. PROGRAMA DE IMUNIZAÇÃO

Deve ser estabelecido um Programa de Imunização que disponibilize gratuitamente vacinas contra hepatite B, sarampo, rubéola, caxumba, tétano, difteria e outras vacinas recomendadas pelo PCMSO. A vacinação deve ser realizada antes do ingresso do trabalhador em suas atividades diárias, obedecendo às diretrizes e recomendações do Ministério da Saúde.

13.15. CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO

Todos os trabalhadores devem receber capacitação inicial e continuada, abrangendo:

- Conhecimentos sobre rotinas e processos de trabalho.
- Identificação de riscos e agravos à saúde.
- Medidas de proteção coletiva e individual.
- Uso de produtos químicos.
- Normas e procedimentos a serem adotados em caso de incidentes ou acidentes.

13.16. INSTRUÇÕES ESCRITAS

Devem ser fornecidas instruções escritas, claras e em linguagem acessível, sobre os temas abordados na capacitação. Essas instruções devem estar disponíveis para consulta dos trabalhadores a qualquer momento.

13.17. NOTIFICAÇÃO DE ACIDENTES E INCIDENTES

Em casos de acidentes, incidentes ou danos à saúde dos trabalhadores, mesmo que não haja necessidade de afastamento, o empregador deve proceder à notificação previdenciária e epidemiológica. Isso deve ser feito através da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) e da Ficha de Notificação do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), para que sejam tomadas as medidas necessárias, como investigação do acidente e implementação de medidas profiláticas.

13.18. MANUAL DE ROTINAS

Todos os procedimentos técnicos e administrativos devem estar descritos em um Manual de

Rotinas do estabelecimento. Este manual deve ser redigido em linguagem acessível e estar facilmente disponível para todos os trabalhadores.

13.19. LEGISLAÇÃO VIGENTE

1. Lei Orgânica da Saúde

- Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990: Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

- Art. 6º, § 1º, Inciso II: Define as ações de saúde pública, incluindo a vigilância sanitária e epidemiológica, além de outras ações de saúde.

2. Convenção Internacional

- Decreto nº 2.657, de 03 de julho de 1998: Promulga a Convenção nº 170 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), relativa à segurança na utilização de produtos químicos no trabalho.

3. Regulamentação de Produtos e Serviços

- Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999: Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e dá outras providências. Regula, controla e fiscaliza produtos e serviços que envolvam risco à saúde pública.

4. Serviços de Verificação de Óbito

- Portaria MS nº 1.405, de 29 de junho de 2006: Institui a Rede Nacional de Serviços de Verificação de Óbito e Esclarecimento da Causa Mortis, estabelecendo diretrizes para a realização de necrópsias e outros procedimentos relacionados.

5. Translado de Restos Mortais

- Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) nº 33, de 08 de julho de 2011: Dispõe sobre o controle e fiscalização sanitária do translado de restos mortais humanos, estabelecendo normas para o transporte e manejo de corpos.

6. Infraestrutura de Serviços de Saúde

- Resolução RDC/Anvisa nº 50, de 21 de fevereiro de 2002: Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, incluindo necrotérios.

7. Normas Adicionais e Atualizações

- Portaria GM/MS nº 2.616, de 12 de maio de 1998: Estabelece diretrizes e normas para a prevenção e controle de infecções hospitalares, aplicáveis também a necrotérios.

- Lei nº 13.097, de 19 de janeiro de 2015: Altera a Lei nº 8.080/1990, incluindo disposições sobre a organização dos serviços de saúde e a realização de necrópsias.

Recomenda-se uma revisão periódica da legislação para assegurar que todas as práticas estejam atualizadas conforme as novas regulamentações e diretrizes emitidas pelas autoridades competentes.

13.20. DETALHAMENTO DO SERVIÇO

13.20.1. ATIVIDADES CRÍTICAS

1. Conferência do Rótulo de Identificação do Cadáver

- Verificar o rótulo de identificação afixado na embalagem plástica que envolve o cadáver, assegurando que contenha as seguintes informações:

- Nome Completo

- Número de Registro Hospitalar

- Setor

- Data e Horário do Óbito

2. Relatório de Encaminhamento

- Em casos que envolvam o Serviço de Verificação de Óbitos (SVO) ou o Instituto Médico Legal (IML), é necessário cobrar o relatório de encaminhamento.

- Quando o óbito requer encaminhamento para o SVO ou IML, o médico assistente deve fornecer o formulário de encaminhamento conforme normativas estabelecidas.

13.20.2. ATIVIDADES PREPARATÓRIAS À NECRÓPSIA

1. Preparação do Ambiente

- Assegurar que a sala de necrópsia esteja devidamente higienizada e equipada com todos os instrumentos necessários.

- Verificar a disponibilidade de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) para todos os profissionais envolvidos, incluindo luvas, aventais, máscaras e óculos de proteção.

2. Documentação e Autorização

- Confirmar que toda a documentação necessária, incluindo autorizações legais e familiares, esteja completa e devidamente assinada.

- Registrar a entrada do corpo no livro de registros do necrotério, anotando todas as informações relevantes.

13.20.3. ATIVIDADES POSTERIORES À NECRÓPSIA

1. Limpeza e Desinfecção

- Realizar a limpeza e desinfecção completa da sala de necrópsia e dos instrumentos utilizados, seguindo os protocolos de biossegurança.
- Descartar adequadamente os resíduos biológicos e materiais descartáveis utilizados durante o procedimento.

2. Preparação do Corpo para Liberação

- Reembalar o corpo em uma nova embalagem plástica, assegurando que esteja devidamente identificado.
- Informar a família sobre a conclusão da necrópsia e os procedimentos para a liberação do corpo.

13.20.4. CUIDADOS ESPECIAIS

- Higienizar as mãos antes e após o manejo do cadáver, com água e sabão;
- Usar paramentação apropriada (EPIs).
- Descartar luvas, máscara e avental em lixo infectante após a manipulação do cadáver.

Observações Especiais:

- O cadáver não poderá ser recebido sem identificação, preparo e/ou sem acondicionamento adequado segundo as normas do Ministério da Saúde (Manejo de corpos no contexto do novo Coronavírus, Covid-19).
- O cadáver deverá ser encaminhado em saco impermeável nos seguintes casos: quando houver risco de extravasamento dos fluidos corporais, para procedimentos pós-autópsia (verificar recomendações do Ministério da Saúde sobre autópsia e outras orientações publicadas pelas autoridades de saúde locais), para facilitar o transporte e armazenamento de corpos fora da área de necrotério, para gerenciar muitos cadáveres.
- Quando for indicado o uso de saco para cadáver, usar saco impermeável à prova de vazamento e selado. Desinfetar a superfície externa do saco com álcool líquido a 70%.
- O cadáver não poderá ser recebido sem a remoção de tubos, drenos, cateteres do corpo e fixadores externos;
- Próteses não serão acopladas ao corpo por parte da equipe de funcionários.
- As macas de transporte de cadáveres devem ser utilizadas apenas para esse fim e serem de fácil limpeza e desinfecção, em quantidade suficiente para o fim a que se destinam.

Recebimento:

- Verificar e conferir a identificação do cadáver;
- Registrar o óbito no sistema HIS ou no caderno de registro de óbitos preenchendo os campos: Nome, Data e Horário do Óbito, Data e Horário do recebimento, Setor e Funcionários que receberam o cadáver;
- Alocar o corpo em compartimento refrigerado.

Entrega:

- Verificar a declaração de óbito legível (original) com o funcionário do serviço funerário, exceto nos casos de SVO ou IML, em que dever ser verificado o relatório de encaminhamento, conforme mencionado;
- Retirar o cadáver da câmara fria;
- Conferir a identificação do cadáver;
- Anotar os dados da declaração de óbito ou relatório de encaminhamento (SVO ou IML), o nome do médico, o seu CRM, data e horário de liberação, o nome do serviço funerário que atendeu, exceto IML, e o funcionário da funerária ou do carro de transporte do IML que recebeu o cadáver.

13.21. RESULTADOS ESPERADOS:

- Cadáver devidamente identificado;
- Caderno de registro de óbitos preenchido corretamente;
- Entrega de cadáveres sem erro na identificação.

13.22. FUNCIONAMENTO

O Necrotério deve funcionar por 24h, sete dias da semana.

13.23. DIMENSIONAMENTO

A CONCESSIONÁRIA tem a responsabilidade integral sobre o funcionamento da área denominada de Morgue ou Necrotério.

O dimensionamento de pessoal dependerá do volume de trabalho, podendo ser ajustado para mais ou para menos, segundo as necessidades observadas no cotidiano da unidade. A recomendação de qualificação de trabalhadores para essa área é de Técnicos de Enfermagem ou equivalente, funcionários administrativos e de suporte à infraestrutura.

14. LAVANDERIA E ROUPARIA

14.1. DEFINIÇÃO

O serviço de Lavanderia e Rouparia é responsável por toda a logística de coleta, processamento, reparo e reabastecimento do enxoval, garantindo que este esteja sempre em ideais condições de uso, higiene e conservação. Todas as operações devem estar em conformidade com os padrões determinados pelo PODER CONCEDENTE, fundamentados na legislação vigente.

A importância do setor de Hotelaria Hospitalar está ligada a diversos fatores, incluindo:

- Controle das infecções: A correta higienização e manutenção do enxoval são cruciais para prevenir infecções hospitalares.
- Recuperação, conforto e segurança do paciente: Um enxoval de qualidade contribui significativamente para o bem-estar e a recuperação dos pacientes.
- Facilidade, segurança e conforto da equipe de trabalho: A disponibilidade de enxoval adequado facilita o trabalho da equipe, aumentando a segurança e o conforto.
- Racionalização de tempo e material: Processos eficientes de lavanderia e rouparia ajudam a otimizar o uso de recursos e tempo.
- Redução dos custos operacionais: A gestão eficiente do enxoval pode resultar em economia significativa nos custos operacionais do hospital.

Dessa forma, a gestão do enxoval, podendo ser adquirido sob encomenda ou confeccionado no próprio hospital, ou ainda sob contrato de locação, é um componente central para a operação eficiente e segura dos serviços hospitalares. Como premissa, será considerado o processamento externo do enxoval (extra-hospitalar), que poderá ser executado em lavanderia própria da CONCESSIONÁRIA ou por empresa subcontratada.

14.2. LEGISLAÇÃO VIGENTE

A legislação aplicável abrange normas vigentes nos âmbitos municipal, estadual e federal, bem como quaisquer outras que venham a substituir as mencionadas. São elas:

- ABNT NBR 13734/1996: Especificação tecidos hospitalares;
- Higienização das Mãos em Serviços de Saúde 2007 da ANVISA;
- Lei 8080/1990. Lei Orgânica da Saúde: Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.
- Lei Federal 6.360/1976: Dispõe sobre a vigilância sanitária a que ficam sujeitos os medicamentos, as drogas, os insumos farmacêuticos e correlatos, cosméticos, saneantes e outros produtos.

- Manual de Processamento de Roupas de Serviço de Saúde: Prevenção e Controle de Risco da ANVISA 2007;

- NBR 12807/ 1993: Resíduos de Saúde;

- NBR 12808/1993: Resíduos de Saúde;

- NBR 12809/1993: Manuseio de Resíduos de Saúde;

- NBR 12810/1993: Coleta de Resíduos de Serviços de Saúde;

- Portaria 15/1988: Determina que o registro de produtos saneantes domissanitários com finalidade antimicrobiana seja procedido de acordo com as normas regulamentares.

- Portaria GM/MS 3.523/1998: Regulamento técnico de verificação de limpeza, remoção de sujidades e manutenção do estado de integridade e eficiência dos sistemas de climatização, para garantir a qualidade do ar de interiores.

- RDC 307/2002: Altera a Resolução - RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002 que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde;

- RDC 50/2002: Projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

- Resolução ANVISA – RDC Nº 6, de 30 de janeiro de 2012 que dispõe sobre as Boas Práticas de Funcionamento para as Unidades de Processamento de Roupas de Serviços de Saúde;

- Resolução RDC 189/2003: Dispõe sobre a regulamentação dos procedimentos de análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimento de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, altera o Regulamento Técnico aprovado pela RDC 50 e dá outras providências.

- Resolução RDC 306/2004: Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.

14.3. COMPETÊNCIAS

Compete à CONCESSIONÁRIA :

- Fornecer toda a roupa processada e enxoval hospitalar complementar necessário ao abastecimento do hospital para uso imediato;

- Elaborar, apresentar e executar o Plano de Trabalho e Manual de Boas Práticas, incluindo os Procedimento Operacional Padrão (POP's), bem como todas as atividades previstas neste Anexo. Ambos deverão ser previamente homologados pelo PODER CONCEDENTE;

- Avaliar, periodicamente, as condições físicas das roupas e propor reposições quando necessário;

- Possuir ou contratar empresa especializada, com capacidade técnica operativa e profissional – equipe técnica para o processamento adequado e as condições necessárias para desinfecção, higienização, acondicionamento de toda a roupa processada de maneira a garantir a qualidade dos serviços;

- Controlar o enxoval, estoques, distribuição e evasão, de cada área de atendimento, por meio de camareiras, bem como a sua substituição conforme preconiza a ANVISA.

Compete ao PODER CONCEDENTE:

- Avaliar as atividades da CONCESSIONÁRIA quanto ao bom desempenho das atividades de atribuição da Lavanderia do Hospital;

- Avaliar a existência e o cumprimento das normas constantes no Plano de Trabalho e Manual de Boas Práticas elaborados pela CONCESSIONÁRIA , antes do início das atividades hospitalares.

14.4. DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS

O processamento do enxoval inclui etapas essenciais para garantir a higiene e a organização adequadas. Primeiramente, envolve a coleta da roupa suja nos locais onde foi gerada, seguida pelo transporte tanto intra-hospitalar quanto extra-hospitalar para a devida higienização e lavagem.

Além disso, o serviço abrange a gestão e organização do enxoval, incluindo a embalagem, armazenamento, transporte e distribuição da roupa limpa. Por fim, é realizada a gestão da roupa limpa nas rouparias e o preparo do leito após a desinfecção terminal, sempre sob condições higiênico-sanitárias adequadas.

Padrões Mínimos de Funcionamento:

- Fluxo da roupa - não deve ocorrer cruzamento entre a roupa suja e a roupa limpa, evitando contaminação.

- Remoção da roupa suja - retirada da roupa suja armazenadas nos expurgos das unidades das áreas onde foram utilizadas. O profissional responsável retira a roupa utilizada das unidades e as condicionam, imediatamente, em saco hamper, que devem estar devidamente fechados sem extravasamente de sangue ou secreções. Os sacos de hampers descartáveis utilizados para transporte da roupa suja não podem ser reaproveitados, devendo ser descartados conforme regulamentação vigente.

- Transporte, recebimento e acondicionamento da roupa suja - Os sacos hampers são recolhidos e transportados em carros fechados, exclusivos para esta atividade, até o ABRIGO DE RESÍDUO, localizado na área externa da instituição. A coleta deve ser realizada em horário pré-determinada, visando sempre a redução da circulação da

roupa suja pelo serviço de saúde, e ela deve permanecer o menor tempo possível na unidade geradora antes de ser transportada para a unidade de processamento. A roupa suja deve ser transportada de tal forma que o seu conteúdo não contamine o ambiente ou o trabalhador que a manuseia.

- Transporte de roupa para a unidade de processamento externa - O transporte deverá ser feito por veículo adequado devidamente adaptado à natureza da carga.

- Recebimento, separação, classificação e pesagem da roupa suja - A roupa deve ser acolhida na sala de recebimento da roupa suja (“área suja”) da unidade de processamento, onde será separada e classificada de acordo com o grau de sujidade, tipo de tecido e cor.

- Processo de Lavagem - O processo de lavagem da roupa consiste na eliminação da sujeira, deixando-a com aspecto e cheiro agradáveis, além do nível bacteriológico reduzido ao mínimo.

- Reaproveitamento de Peças Danificadas - As peças danificadas, desgastadas, mas ainda dentro do padrão de aceitabilidade, serão reparadas por costureiras da CONCESSIONÁRIA . Os reparos em roupas cirúrgicas deverão ser por remendo térmico e devem seguir o contido no Manual de Processamento de Roupas de Saúde do Ministério da Saúde (www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/manual-processamento-de-roupas-de-servicos-de-saude-prevencao-e-controle-de-riscos.pdf?form=MG0AV3).

- Separação e Embalagens das Roupas Limpas - No processo final do processamento das roupas, estas devem ser dobradas e embaladas com filme plástico ou embalagens que preservem a qualidade e higiene dos produtos.

- Transporte e armazenamento da roupa limpa - A roupa devidamente limpa, separada e embalada deve ser transportada da unidade de processamento à Rouparia central do COMPLEXO HOSPITALAR em veículo adequado e devidamente adaptado à natureza da carga.

- Distribuição do enxoval - Os funcionários que executam o transporte e a distribuição de roupa limpa deverão ser exclusivos, não podendo exercer a função de retirada de roupa suja.

- Preparo do Leito - O final do processo ocorre com a preparação dos leitos após desinfecção, conforme regras da CCIH - Comissão Controle de Infecção Hospitalar.

- Enxovais - A CONCESSIONÁRIA deve fornecer todo enxoval necessário ao abastecimento do COMPLEXO HOSPITALAR, sendo obrigatório que o enxoval esteja em perfeitas condições de uso considerado tanto pelo seu estado de conservação, quanto pelo fato de ter passado pelo processamento adequado de higienização.

- Aprovação do Enxoval - A relação de peças do enxoval e amostra (tipo de tecido, gramatura, modelo, tamanho, cor, serigrafia) deverá ser apresentada ao PODER CONCEDENTE para avaliação e aprovação 30 dias antes do início das atividades.

- Reposição do enxoval - A CONCESSIONÁRIA deve assumir a aquisição e reposição gradativa da roupa que compõe o enxoval existente no COMPLEXO HOSPITALAR, de modo a manter o volume necessário ao atendimento do número de leitos existentes e ativos no COMPLEXO HOSPITALAR.

Todas as peças confeccionadas deverão ser customizadas, nas medidas, cores e demais especificações e modelos do PODER CONCEDENTE. Todas as peças deverão conter a logomarca HRMS.

14.5. FUNCIONAMENTO

14.5.1. LAVANDERIA

O serviço de lavanderia deverá estar disponível durante 24 horas por dia, de segunda- feira a domingo, atendendo as demandas programadas e as eventuais não programadas.

14.5.2. ROUPARIA

A rouparia deverá ter o funcionamento de 24 horas por dia de segunda-feira a domingo.

14.5.3. COLETA E ENTREGA DE ROUPA

A periodicidade e horários para coleta de roupas sujas e entrega de roupa limpa deverá ser preestabelecido pelo PODER CONCEDENTE, de forma a suprir as reais necessidades para operação do Complexo Hospitalar. O tempo entre a retirada e a devolução da roupa não poderá ser superior a 24 (vinte e quatro) horas.

14.6. DIMENSIONAMENTO

A CONCESSIONÁRIA deverá adquirir ou alugar todo o enxoval para atender a operação do COMPLEXO HOSPITALAR, garantindo o cumprimento de estoque mínimo de 5 (cinco) mudas de roupa para cada leito clínico ou cirúrgico e de 5 (cinco) jogos cirúrgicos por cirurgia, sendo:

- 1 conjunto ou peça em uso;

- 1 conjunto ou peça em fase de processamento;

- 1 conjunto ou peça processada na lavanderia;

- 1 conjunto ou peça suja;

- 1 conjunto ou peça na rouparia do hospital.

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar o processamento diário de todo o enxoval utilizado na operação do COMPLEXO HOSPITALAR, e preconiza-se a utilização média de 10kg/leito/dia.

Em relação aos funcionários, para a realização das atividades, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar o quadro de pessoal adequado em quantidade, qualificação e experiência suficiente e necessárias para a operacionalização dos serviços, sem comprometimento das atividades e da qualidade dos serviços prestados, nos horários de funcionamento estabelecidos.

15. LOGÍSTICA HOSPITALAR (ALMOXARIFADO E FARMÁCIA)

15.1. DEFINIÇÃO

O serviço de estoque e logística hospitalar caracteriza-se pela operação do almoxarifado central, farmácia central e farmácias satélites das diversas unidades do Hospital, incluindo a distribuição de materiais, medicamentos, órteses e próteses, para as áreas demandantes, além da disponibilização de mão de obra, equipamentos, mobiliário, tecnologias e suprimentos para realização das atividades. Deverá ser implantada a automação do sistema de dispensação farmacêutica, conciliada ao Prontuário Eletrônico do Paciente-PEP e ao programa de rastreabilidade.

15.2. LEGISLAÇÃO VIGENTE

- CLT – Consolidação das Leis do Trabalho;
- Portaria ANVISA 272/1998 – Aprova o Regulamento Técnico para fixar os requisitos mínimos exigidos para a terapia de nutrição parenteral;
- Portaria MS 2616/1998 – Controle de Infecção Hospitalar;
- Portaria MS 3535/1998 – Estabelece critérios para cadastramento de centros de atendimentos em oncologia;
- Portaria MTE 485/2005 – Aprova NR 32 – Segurança e saúde no trabalho em estabelecimentos de saúde;
- Portaria SAS/MS 1017/2002 – Estabelece que as farmácias hospitalares integrantes do SUS devam estar sob a responsabilidade do farmacêutico;
- Portaria SVS/MS 344/1998 – Estabelece o Regulamento Técnico das substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial;
- RDC ANVISA 135/2005 - Critérios que devem ser obedecidos para o fracionamento de medicamentos;
- RDC ANVISA 220/2004: Aprova o Regulamento Técnico de funcionamento dos serviços de terapia antineoplásica;
- RDC ANVISA 306/2004: Dispõe sobre Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos dos serviços de saúde;
- RDC ANVISA 45/2003: Dispõe sobre Regulamento Técnico sobre Boas Práticas de Utilização de Soluções Parenterais em Serviços de Saúde;
- RDC ANVISA 50/2002: Dispõe sobre Regulamento Técnico para projetos físicos em estabelecimentos assistenciais de saúde;

- RDC ANVISA 67/2007: Dispõe sobre Boas Práticas de manipulação de preparações magistrais e oficinais para uso humano em farmácias;

- RDC ANVISA 80/2006: Dispõe sobre o fracionamento de medicamentos em farmácias e drogarias;

- RDC ANVISA 9/2009 – Altera o ANEXO VI da Resolução RDC nº 45/03 Lei nº 5991/73: Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, horário do farmacêutico, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências.

Além das exigências legais, a CONCESSIONÁRIA seguirá diretrizes específicas definidas pelo PODER CONCEDENTE.

15.3. COMPETÊNCIAS

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- Elaborar, apresentar e executar o Procedimento Operacional Padrão (POP) para as atividades de logística hospitalar, previamente homologado pelo PODER CONCEDENTE.

- Manter o almoxarifado em funcionamento 24 horas por dia, 7 dias por semana, garantindo a continuidade dos serviços.

- Suportar as variações de demanda da operação de almoxarifado ao longo dos dias através de uma efetiva gestão de estoques.

- Utilizar um sistema informatizado com coletores de dados para a gestão completa do serviço, permitindo o controle de toda a cadeia, incluindo o registro da dispensação dos medicamentos para cada paciente a partir do receituário médico.

- Fornecer todos os equipamentos, materiais e sistemas necessários para a operação dos almoxarifados e farmácias, incluindo carrosséis automatizados para armazenamento e dispensários eletrônicos nas unidades de internação.

15.4. SUPRIMENTOS E EQUIPAMENTOS FORNECIDOS

- Etiquetas/código de barras para identificação dos produtos.

- Embalagens plásticas apropriadas para armazenar os medicamentos unitizados pela equipe do PODER CONCEDENTE, através de sistema robotizado, garantindo o controle dos insumos, seu prazo de validade e dispensação.

- Sistema de transporte pneumático para a distribuição de medicamentos e insumos de saúde para as diversas unidades do Hospital, interligando a Farmácia Central com as unidades de internação, pronto-socorro, centro cirúrgico, SADT, farmácias satélites, entre outras.carros para transporte e distribuição de medicamentos e insumos de saúde para as diversas unidades do Hospital.

- Armários e estantes apropriadas para armazenamento de medicamentos nas áreas de armazenamento central – farmácia, nas áreas de fracionamento e nos postos e farmácias satélites, em conformidade com as regras de armazenamento dos diversos produtos acondicionados.

- Paletes para montagem de carga blocada ou para armazenagem em porta-paletes, se aplicável.

- Fitas adesivas, caixas térmicas e demais insumos de armazenagem necessários à operação.

15.5. OPERAÇÃO E GESTÃO

- Responsabilizar-se pela operação integral dos almoxarifados e farmácias, realizando atividades como:

- Recebimento fiscal de todos os insumos necessários para a operação do Hospital, adquiridos pelo PODER CONCEDENTE.

- Conferência dos produtos recebidos frente às informações de transferência.

- Armazenamento adequado dos produtos em condições recomendadas pelos fabricantes, pela ANVISA e pelo PODER CONCEDENTE.

- Organização e gestão do estoque, incluindo a contagem cíclica do inventário, a ser definida por acordo entre as partes.

- Registro e controle, via sistema, de todos os itens adquiridos, recebidos e encaminhados para as demais áreas das Unidades de Saúde.

- Separação, etiquetagem com código de barras, montagem de kits e expedição dos materiais.

- Transporte e distribuição dos itens no interior das Unidades de Saúde.

- Garantia de mão de obra qualificada, em número suficiente, para manter o nível de serviço acordado na operação.

- Realização de procedimentos de proteção individual e coletiva de prevenção de acidentes de trabalho, fornecendo aos funcionários os equipamentos de proteção, tanto individual como coletivo, cujo uso é de caráter obrigatório.

- Treinamento necessário para manter ou melhorar a qualidade do atendimento.

- Fornecimento de uma operação informatizada, com sistema de gerenciamento de estoques, tecnologia de registro e controle de materiais por código de barras, permitindo o controle em tempo real.

- Reporte aos gestores do hospital sobre o consumo e operação dos almoxarifados e farmácias.

- Geração de relatórios com informações mínimas de movimentação por setor, volumes e níveis reais, monitoramento da operação e outros.

- Disponibilização de informações sobre o consumo real que auxiliem a área de compras no provisionamento dos futuros processos de compras e demandas emergenciais.

- Disponibilização, mediante sistema próprio, das informações de maneira a permitir a comunicação automática entre os setores envolvidos e os outros sistemas das Unidades de Saúde.

- Responsabilização pelo transporte interno e distribuição de todos os insumos do almoxarifado para as áreas demandantes, entre o almoxarifado, farmácia central e satélites e demais unidades requisitantes.

- Responsabilização pelos prazos e validades dos itens em estoque, provendo relatórios frequentes à gestão das Unidades de Saúde para providências.

- Responsabilização por possíveis perdas e furtos de materiais ocorridos sob seu escopo de atividades.

- Responsabilidade por qualquer divergência de inventário existente entre o estoque físico real e o inserido nos sistemas de gestão de inventário.

- Responsabilidade pela comunicação, ao PODER CONCEDENTE, em tempo hábil, da necessidade de reposição de itens de estoque. O tempo hábil será definido com base em um cronograma específico para cada categoria de item, levando em consideração o prazo médio de aquisição, que pode variar de acordo com a natureza do item, desde os corriqueiros até aqueles que exigem importação. Este cronograma será acordado entre as partes e revisado periodicamente para assegurar a adequação às condições de mercado e às necessidades operacionais do hospital.

- Informação ao PODER CONCEDENTE dos prazos de validade dos produtos mensalmente, de maneira a evitar a perda de produtos por motivo de validade. O descumprimento dessa obrigação fará com que a responsabilidade por perdas seja atribuída à CONCESSIONÁRIA .

O PODER CONCEDENTE deverá: Analisar e emitir parecer sobre o Procedimento Operacional Padrão elaborado pela CONCESSIONÁRIA , em tempo hábil, a ser definido por acordo entre as partes, indicando os pontos de correção necessários para sua aprovação, quando for o caso;

- Exercer a responsabilidade técnica da assistência farmacêutica;

- Acompanhar e avaliar a execução dos serviços, propondo melhorias e correções, quando aplicável;

- Orientar a CONCESSIONÁRIA para execução dos serviços nos almoxarifados e farmácias;

- Avaliar, aprovar e monitorar a política de estoques definida para as Unidades de Saúde;

- Proceder a aquisição ou substituição de itens de responsabilidade do Estado de MS, a partir das informações que são encaminhadas pela CONCESSIONÁRIA , de acordo com os procedimentos, prazos e demais parâmetros previamente definidos.

15.6. DETALHAMENTO DO SERVIÇO

O serviço de logística hospitalar será responsável pela operação integral do Almoxarifado Central, Farmácia Central, CAF (Central de Abastecimento Farmacêutico) e Farmácias Satélites do COMPLEXO HOSPITALAR. As atividades incluem:

OPERAÇÃO INTEGRAL

- Recebimento de Produtos: Recebimento de todos os insumos adquiridos para a operação do COMPLEXO HOSPITALAR, incluindo medicamentos e produtos para saúde.

- Conferência e Inspeção: Conferência dos produtos recebidos frente às informações de compra, inspeção e controle dos produtos entregues conforme solicitação.

- Identificação e Registro: Identificação, etiquetagem e registro no sistema de todos os medicamentos, materiais e equipamentos recebidos.

- Armazenamento Adequado: Realização do armazenamento adequado dos produtos em condições recomendadas pelos fabricantes, pela ANVISA e pelo PODER CONCEDENTE.

- Gestão de Estoques: Organização e gestão do estoque, incluindo a definição do estoque mínimo para cada produto em conjunto com o PODER CONCEDENTE.

- Controle Informatizado: Controle informatizado de entrada e saída, garantindo rastreamento eficiente e interface em tempo real com o setor de compras do PODER CONCEDENTE.

- Separação e Expedição: Separação de pedidos, etiquetagem com código de barras, montagem de kits e expedição dos itens.

- Distribuição Interna: Transporte e distribuição de todos os itens no interior do COMPLEXO HOSPITALAR às áreas demandantes.

SUPORTE AO SETOR DE FRACIONAMENTO

- Fracionamento e Unitarização: Fracionamento e unitarização de medicamentos (blisters, ampolas etc.) sem a violação da embalagem primária, conforme normas da ANVISA e definições do PODER CONCEDENTE.

- Manipulação de Produtos: Atividades relacionadas à manipulação e fracionamento de líquidos, diluição e preparo de injetáveis, inclusive nutrição enteral e parenteral, serão desempenhadas por funcionários do PODER CONCEDENTE.

- Mão de Obra Qualificada: Fornecimento de mão de obra devidamente treinada e em número suficiente para a operação eficiente do serviço.

- Equipamentos e Insumos: Disponibilização de todo material necessário ao setor de fracionamento, como invólucros, etiquetas e embalagens.

ÁREAS DE ARMAZENAGEM

Durante o Setup do COMPLEXO HOSPITALAR, serão definidos os insumos e as políticas de estoque para cada material, dimensionando corretamente as áreas e estruturas de armazenagem, que deverão incluir:

- Área para Armazenagem de Produtos em Geral.

- Área para Armazenagem de Medicamentos e Correlatos: Produtos armazenados em ambiente com temperatura controlada (< 25°C).

- Área para Armazenagem de Medicamentos Refrigerados: Produtos armazenados em temperaturas entre 2°C e 8°C.

- Área para Armazenagem de Medicamentos Congelados: Produtos armazenados em temperaturas abaixo de 0°C.

- Área para Armazenagem de Medicamentos Controlados: Área segregada dos demais medicamentos, com registro e controle de acesso de pessoas e materiais.

- Área para Armazenagem de Produtos Inflamáveis.

- Área para Armazenagem de Produtos para Devolução.

- Área para Armazenagem de Produtos em Situações de Suspensão ou Interdição Cautelar pelos órgãos de vigilância sanitária e outras situações de quarentena.

EQUIPAMENTOS E SISTEMAS

A operação deste serviço demandará a aquisição de equipamentos específicos de armazenagem e acondicionamento dos materiais, favorecendo sua identificação e controle e otimizando a operação da área de materiais. Estes equipamentos incluem:

- Etiquetas/Código de Barras: Para identificação dos produtos.

- Embalagens Plásticas Apropriadas: Para armazenar os medicamentos unitizados.

- Sistema de Transporte Pneumático: Para a distribuição de medicamentos e insumos de saúde.

- Carros de Transporte: Para a distribuição de medicamentos e materiais.
- Armários e Estantes Apropriadas: Para armazenamento de medicamentos e materiais.
- Paletes: Para montagem de carga blocada ou para armazenagem em porta-paletes.
- Fitas Adesivas, Caixas Térmicas e Demais Insumos de Armazenagem.

RELATÓRIOS E COMUNICAÇÃO

- Relatórios de Controle: Emissão de relatórios de controle de estoque, movimentação por setor, volumes e níveis reais, monitoramento da operação e outros.
- Informações de Consumo: Disponibilização de informações sobre o consumo real para auxiliar a área de compras no provisionamento dos futuros processos de compras e demandas emergenciais.
- Comunicação Integrada: Disponibilização de informações de maneira a permitir a comunicação automática entre os setores envolvidos e os outros sistemas do hospital.

RESPONSABILIDADES ADICIONAIS

- Manutenção Preventiva e Corretiva: Responsabilidade pela manutenção preventiva e corretiva de todos os equipamentos e maquinário, conforme manual dos fabricantes, além de manutenção predial e limpeza dos locais.
- Treinamento e Segurança: Realização de procedimentos de proteção individual e coletiva de prevenção de acidentes de trabalho, fornecendo aos funcionários os equipamentos de proteção necessários e realizando treinamentos para manter ou melhorar a qualidade do atendimento.
- Responsabilidade por Perdas e Furtos: Responsabilização por possíveis perdas e furtos de materiais ocorridos sob seu escopo de atividades e por qualquer divergência de inventário existente entre o estoque físico real e o inserido nos sistemas de gestão de inventário.

15.7. FLUXO DE AUTOMAÇÃO E SUPRIMENTOS

A logística hospitalar deverá ser desempenhada por intermédio do uso de equipamentos de automação integrados à rede de software de informações hospitalares. Desta forma, todo o processo de suprimento do Hospital deverá possibilitar a rastreabilidade e o controle de cada material e medicamento sujeitos à entrada no Hospital.

Para a estruturação do fluxo de suprimento do Hospital, é importante conhecer a rede de

equipamentos de automação existente e as ações desempenhadas por cada um deles. A CONCESSIONÁRIA terá a liberdade de escolher os equipamentos que melhor atendam às necessidades do hospital, desde que cumpram os requisitos de rastreabilidade e controle estabelecidos pelo PODER CONCEDENTE.

15.8. EQUIPAMENTOS E PROCESSOS

- Armários Automatizados: Utilizados para armazenamento e organização de materiais e medicamentos, permitindo a programação de preenchimento e a movimentação automatizada das prateleiras.

- Dispensários Eletrônicos: Dispostos nas farmácias satélites, abastecidos diariamente conforme a demanda projetada, garantindo a disponibilidade de doses diárias de medicamentos.

- Carrinhos de Transporte: Operados pelos oficiais de distribuição, dimensionados para suprir todo o Hospital conforme horários pré-estipulados.

- Sistema de Tubos Pneumáticos: Centralizado na farmácia central, com derivações para cada farmácia satélite, utilizado para distribuição de medicamentos emergenciais.

15.9. INTEGRAÇÃO E AUTOMAÇÃO

O fluxo de abastecimento do Hospital deverá seguir um ciclo de atividades completamente integrado e automatizado, garantindo rastreabilidade e fluidez em todas as atividades, impedindo sobrecarga operacional e mantendo níveis aceitáveis de estoque.

- Recebimento e Conferência: Realizado na doca do Hospital, com registro no sistema para rastreabilidade.

- Armazenamento e Distribuição: Materiais e medicamentos armazenados em carrosséis verticais, com processos automatizados e informatizados para distribuição.

- Farmácia Central: Funcionamento 24 horas, validando pedidos via sistema e Avaliação Contínua.

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar avaliações periódicas das tecnologias utilizadas e poderá propor atualizações ou substituições de equipamentos e processos, visando a melhoria contínua da eficiência e da eficácia das operações, sujeitas à aprovação do PODER CONCEDENTE.

15.10. FUNCIONAMENTO

- Manter o Almoxarifado Central em funcionamento das 7h às 22h, de segunda à sexta- feira;

- Manter a Farmácia Central em funcionamento 24 horas, 7 dias por semana;
- Manter as Farmácias Satélites em funcionamento 24 horas, 7 dias por semana.

15.11. DIMENSIONAMENTO

Para a realização das atividades, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar o quadro de pessoal adequado em quantidade, qualificação e experiência suficiente e necessárias para a operacionalização dos serviços, sem comprometimento das atividades e da qualidade dos serviços prestados, nos horários de funcionamento estabelecidos.

16. CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO (CME)

16.1. DEFINIÇÃO

Define-se como Central de Materiais e Esterilização (CME) a unidade de apoio assistencial responsável pela prestação de serviços de limpeza, termo desinfecção, desinfecção e esterilização de instrumentais e materiais especiais de uso hospitalar, tanto termo sensíveis quanto termo resistentes. A CME deve garantir a codificação que permita a rastreabilidade do processamento, bem como a manutenção preventiva e corretiva de cada instrumental cirúrgico. O objetivo principal é prover material esterilizado em quantidade, qualidade e condições adequadas para o atendimento assistencial nas unidades de saúde.

16.2. LEGISLAÇÃO VIGENTE

- Resolução - RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde;
- Resolução - RDC nº 15, de 15 de março de 2012: Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e outras providências;
- RDC n. 156 de 11 de agosto de 2006: Dispõe sobre registro, rotulagem e" reprocessamento" de produtos médicos, e dá outras providências;
- RE n. 2605 de 11 de agosto de 2006: Estabelece a lista de produtos médicos enquadrados como de uso único proibidos de ser "reprocessados";
- RE n.2606 de 11 de agosto de 2006: Dispõe sobre as diretrizes para elaboração, validação e implantação de produtos de "reprocessamento" de produtos médicos e dá outras providências.

Além das exigências legais acima descritas, a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar e utilizar o Plano de Boas Práticas a ser aprovado PODER CONCEDENTE e deverá atender as atualizações e/ou novas legislações referentes a procedimentos de esterilização que por acaso sejam publicadas ao longo do período da concessão.

16.3. COMPETÊNCIAS

RESPONSABILIDADES DA CONCESSIONÁRIA

- Prover Material Esterilizado: Garantir a provisão de material esterilizado em quantidade, qualidade e condições adequadas para uso.
- Padronização dos Materiais: Auxiliar na padronização dos materiais utilizados.
- Participação no Processo de Compra: Emitir parecer técnico durante a compra de instrumentais e materiais específicos.
- Avaliação de Qualidade: Emitir parecer técnico sobre a qualidade dos

instrumentais existentes.

- Reposição de Materiais: Encaminhar material danificado para o setor responsável pela reposição.

- Validação de Embalagens: Submeter os modelos de embalagens a serem utilizadas para aprovação do PODER CONCEDENTE, integrando-os à validação dos processos.

- Execução das Atividades da CME: Desempenhar todas as atividades pertinentes a cada área da CME.

- Responsabilidade Integral: Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, conforme a legislação vigente.

- Disponibilização de Funcionários: Disponibilizar funcionários em quantidade necessária, uniformizados e portando crachá com foto recente, devidamente registrada em sua carteira de trabalho.

- Nomeação de Responsável Técnico: Nomear um responsável técnico com os devidos registros no conselho regional da categoria.

- Treinamento de Mão-de-Obra: Disponibilizar mão-de-obra previamente treinada para a função e com formação mínima de 2º grau completo. Conforme a Resolução do COFEN nº424/2012 – o trabalho na CME é realizado pelo Enfermeiro, Técnico de Enfermagem e Auxiliar de Enfermagem regulamentados.

- Treinamentos Periódicos: Promover treinamentos gerais e específicos periodicamente para garantir a execução dos trabalhos dentro dos níveis de qualidade desejados.

- Reposição de Mão-de-Obra: Efetuar a reposição imediata da mão-de-obra em caso de ausência, sem prorrogação da jornada de trabalho.

- Controle de Frequência: Manter controle de frequência e pontualidade dos funcionários sob contrato.

- Fornecimento de Uniformes: Fornecer uniformes e complementos adequados, submetendo-os previamente à aprovação do PODER CONCEDENTE, sem ônus para os funcionários. Observar RDC 15 2012 Subseção I “Da segurança e Saúde no Trabalho” Art. 30 O trabalhador do CME e da empresa processadora deve utilizar vestimenta privativa, touca e calçado fechado em todas as áreas técnicas e restritas.”

- Atendimento às Solicitações: Atender imediatamente às solicitações do PODER CONCEDENTE quanto à substituição de funcionários não qualificados ou inadequados.

- Comprovantes de Pagamento: Apresentar, quando solicitado, os comprovantes de

pagamentos de benefícios e encargos.

- Orientação aos Funcionários: Instruir os funcionários sobre a necessidade de acatar as orientações do PODER CONCEDENTE, incluindo o cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho.

- Manutenção das Dependências e Equipamentos: Manter em perfeitas condições de uso as dependências e equipamentos vinculados à execução do serviço, responsabilizando-se por eventuais extravios ou quebras. Observar RDC 15 2012 Seção

- III “Dos equipamentos” Art. 37 Deve ser realizada qualificação de instalação, qualificação de operação e qualificação de desempenho, para os equipamentos utilizados na limpeza automatizada e na esterilização de produtos para a saúde, com periodicidade mínima anual. E Art. 39 A qualificação térmica e a calibração dos instrumentos de controle e medição dos equipamentos de esterilização a vapor e termodesinfecção e as requalificações de operação devem ser realizadas por laboratório capacitado, com periodicidade mínima anual.

- Substituição de Responsável Técnico: Manter o profissional responsável técnico pelo serviço, substituindo-o em seus impedimentos por outro de mesmo nível ou superior, mediante prévia aprovação do PODER CONCEDENTE.

- Registro de Funcionários: Registrar os funcionários, assumindo todos os ônus trabalhistas e previdenciários, incluindo indenizações por acidentes e moléstias.

- Exames Periódicos: Realizar exames periódicos a cada 12 meses, além dos exames admissionais e demissionais, arcando com as despesas e apresentando os laudos ao PODER CONCEDENTE quando solicitado.

- Controle de Saúde dos Funcionários: Manter controle sobre o estado de saúde dos funcionários, providenciando substituição imediata em caso de doença incompatível com a função.

- Equipamentos de Proteção Individual: Disponibilizar aos funcionários os equipamentos de proteção individual conforme a legislação vigente.

- Acompanhamento de Funcionários em Experiência: Identificar, acompanhar e orientar adequadamente o empregado durante o período de experiência.

- Programas de Controle Médico e Prevenção de Riscos: Apresentar cópia dos Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional (P.C.M.S.O.) e de Prevenção dos Riscos Ambientais (P.P.R.A.) quando solicitado.

- Responsabilidade por Ônus e Encargos: Assumir total e exclusiva responsabilidade por qualquer ônus ou encargos relacionados aos funcionários, conforme a legislação trabalhista, social, previdenciária e ambiental.

- Planejamento de Contingência: Manter planejamento de esquemas alternativos de trabalho e planos de contingência para situações emergenciais, assegurando a manutenção dos serviços sem interrupções.

- Manutenção das Condições de Habilitação: Manter durante toda a execução do contrato todas as condições que culminaram em sua habilitação e qualificação na fase de licitação.

- Responsabilidade por Danos: Reconhecer a responsabilidade exclusiva por danos ou prejuízos causados ao PODER CONCEDENTE, equipamentos, instrumentais, propriedade ou pessoa de terceiros, arcando com o ressarcimento ou indenizações sem ônus para o PODER CONCEDENTE.

- Fiscalização e Controle: A fiscalização e o controle do serviço pelo PODER CONCEDENTE não exoneram a CONCESSIONÁRIA de sua completa responsabilidade por qualquer inobservância ou omissão na prestação do serviço.

RESPONSABILIDADES DO PODER CONCEDENTE

- Aprovação da Programação de Serviços: Aprovar periodicamente a programação dos serviços a serem executados pela CONCESSIONÁRIA .

- Fiscalização dos Serviços: Exercer a fiscalização dos serviços por técnicos especialmente designados.

- Aprovação de Manuais Operacionais: Aprovar os Manuais Operacionais desenvolvidos pela CONCESSIONÁRIA .

- Acesso Livre à Execução dos Serviços: A fiscalização do PODER CONCEDENTE terá livre acesso aos locais de execução dos serviços.

- Supervisão das Atividades: Realizar a supervisão das atividades desenvolvidas pela CONCESSIONÁRIA , efetivando avaliação periódica.

- Procedimento de Avaliação da Qualidade: Utilizar o Procedimento de Avaliação da Qualidade dos Serviços para acompanhar o desenvolvimento dos trabalhos, medir os níveis de qualidade e corrigir rumos.

- Correção de Faltas: Informar imediatamente à CONCESSIONÁRIA sobre quaisquer faltas apontadas para que sejam corrigidas, sem prejuízo das penalizações pactuadas.

16.4. DETALHAMENTO DO SERVIÇO

16.4.1. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços de desinfecção e esterilização serão executados conforme o Manual Operacional, preparado pela CONCESSIONÁRIA e aprovado pelo PODER CONCEDENTE. Este manual deve

seguir as normas ditadas pela Vigilância Sanitária e outras complementares definidas pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do hospital. Além disso, deve atender às especificações dos fabricantes dos equipamentos e dos instrumentais cirúrgicos, respiratórios e outros a serem esterilizados.

16.4.2. LOCALIZAÇÃO E ESTRUTURA

Os serviços deverão ocupar um local determinado pelo projeto, devidamente aprovado pelo PODER CONCEDENTE, contemplando não só o processamento como também o armazenamento do material estéril, a fim de garantir a total eficiência do processamento. A Central de Esterilização deverá, minimamente, disponibilizar as seguintes áreas:

- Área Contaminada – Lavagem / Expurgo
- Área de Esterilização
- Área de Guarda e Distribuição de Materiais

16.4.3. MÉTODOS DE ESTERILIZAÇÃO

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar métodos de esterilização adequados para diferentes tipos de materiais, incluindo:

- Métodos Físicos: Vapor saturado/autoclaves, calor seco, raios gama/cobalto.
- Métodos Químicos: Glutaraldeído, formaldeído, ácido peracético.
- Métodos Físico-Químicos: Esterilizadoras a óxido de etileno (ETO), plasma de peróxido de hidrogênio, plasma de gases (vapor de ácido peracético e peróxido de hidrogênio; oxigênio, hidrogênio e gás argônio), vapor de formaldeído.

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar outros métodos de esterilizações, além do vapor e alta temperatura (autoclaves), necessários para atender: materiais termo sensíveis, óticas, materiais respiratórios (inaloterapia, anestesia etc.).

Para cada método, deverá ser fornecido um manual de procedimentos a ser aprovado pelo PODER CONCEDENTE, atendendo à legislação sanitária e ocupacional vigente.

16.5. INSUMOS E EQUIPAMENTOS

Os insumos utilizados no processamento, especialmente nos métodos químicos, deverão ter registro na ANVISA e devem ser aprovados pela CCIH. O responsável técnico pelo serviço deve ser formalmente apresentado ao PODER CONCEDENTE.

16.6. ATIVIDADES DOS FUNCIONÁRIOS DA CONCESSIONÁRIA

16.6.1. ÁREA CONTAMINADA – LAVAGEM / EXPURGO

- Receber o material encaminhado.

- Conferir e anotar a quantidade e espécie do material recebido.
- Verificar o estado de limpeza do material e devolver à origem o material que não estiver de acordo com a normatização.
- Proceder à limpeza do material, conforme rotina técnica, sempre que necessário.
- Verificar o estado de conservação do material.
- Encaminhar para a gerência o material danificado e solicitar reposição.
- Encaminhar o material para a área de Preparo, através da desinfectora de barreira ou guichê, no caso de materiais que não sejam aptos à lavagem e desinfecção por este equipamento.
- Realizar registro de todos os ciclos dos equipamentos manuseados nesta área e de todos os materiais recebidos e encaminhados para área externa;
- Recepcionar materiais externos de médicos cirurgiões conforme rotina pré-estabelecida (conferência e identificação);
- Recepcionar quando necessários materiais de órtese e prótese, juntamente com empresa especialidade;

16.6.2. ÁREA DE PREPARO

- Revisar e selecionar os materiais, verificando suas condições de conservação e limpeza.
- Encaminhar à gerência o material danificado e solicitar reposição.
- Utilizar técnica padronizada e funcional para os pacotes, a fim de facilitar o uso e favorecer a técnica asséptica.
- Preparar, empacotar ou acondicionar o material a ser esterilizado.
- Os materiais paramentos cirúrgicos, limpos, dobrados e embalados, entrarão através de guichê externo para a esterilização em processos independentes.
- Encaminhar o material para a esterilização, através dos equipamentos de barreira ou para a área de desinfecção química, em casos específicos, devidamente identificados.
- Registro de toda produção e preparo de materiais da área.
- A Central de Material e Esterilização (CME) deverá ser informatizada, para a medição precisa de indicadores de desempenho e planejamento estratégico de compras. Além disso, possibilitar ajustes nas rotinas operacionais de acordo com as variações sazonais ao longo do ano.

16.6.3. ÁREA DE ESTERILIZAÇÃO

- Executar o processo de esterilização na(s) autoclave(s), conforme instrução do fabricante.
- Observar os cuidados necessários com o carregamento e descarregamento da(s) autoclave(s).
- Realizar teste Bowie & Dick nas autoclaves de alto vácuo.
- Realizar teste biológico diário, de preferência no 1º ciclo de esterilização em autoclave, e após manutenção preventiva e corretiva.
- Manter os equipamentos em bom estado de conservação e uso.
- Comunicar à gerência qualquer Não Conformidade nos equipamentos.
- Controlar o funcionamento das autoclaves, registrando todos os parâmetros de cada ciclo da esterilização, verificando se o processo está dentro do padrão estabelecido.
- Complementar rótulo do material anotando a data de esterilização, validade e o número do lote.
- Montar a carga de acordo com as orientações básicas.
- Utilizar cestos de aço para acondicionar os pacotes.
- Observar o tamanho do pacote e adequá-lo ao tamanho do cesto.
- Colocar os pacotes na posição vertical, dentro dos cestos ou no rack.
- Evitar que o material se encoste às paredes da câmara.
- Deixar espaço entre um pacote e outro para permitir a penetração do vapor.
- Posicionar os pacotes pesados na parte inferior do rack.
- Colocar os materiais: bacias, vidros e cubas com a abertura voltada para baixo.
- Utilizar no máximo 85% da capacidade da autoclave.
- Após o esfriamento dos pacotes, encaminhá-los ao Arsenal.
- Solicitar orientação do supervisor, sempre que houver dúvida na execução das atividades.
- Manter a área limpa e organizada.

- Executar o processo de esterilização através de desinfecção química em ambiente e bancada apropriada de materiais específicos.
- Verificar as condições dos materiais.
- Observar os cuidados necessários para a eficiência deste processo, como dosagem dos produtos químicos e tempo de imersão.
- Manter os equipamentos em bom estado de conservação e uso.
- Comunicar à gerência qualquer Não Conformidade com os instrumentais.
- Após o término do processo, empacotar e encaminhar devidamente identificado para guarda e distribuição na área de Arsenal.

16.6.4. ÁREA DE GUARDA E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS – ARSENAL

- Estocar o material esterilizado.
- Proceder à distribuição do material às unidades, acondicionados em sacos plásticos branco/transparente resistentes e acondicionados em caixas plásticas com tampa (tipo contêiner) com o destino identificado na parte externa.
- Registrar a saída do material.

16.6.5. ROTINA DE TRABALHO PARA O FUNCIONÁRIO DA ÁREA DE RECEPÇÃO DE MATERIAL

- Receber e conferir os instrumentais de acordo com a rotina estabelecida, registrando- o através de leitor do codificador dos instrumentais.
- Avaliar rigorosamente a limpeza e a integridade dos materiais recebidos. O instrumental recebido sujo deverá ser reprocessado pelo funcionário escalado na Sala de Recepção.
- Encaminhar o material para a Área de Preparo.
- Manter a bancada livre e registrar no relatório de instrumentais as pendências (danificados, incompletos).
- Encaminhar para o coordenador da CME os instrumentais danificados para providências devidas.

16.6.6. ROTINA DE TRABALHO DO FUNCIONÁRIO DA ÁREA DE PREPARO

- Verificar a quantidade de material necessário à execução das atividades e solicitar a reposição.
- Receber o material proveniente do expurgo e selecionar o material para a

esterilização através das autoclaves, executando a montagem de cada caixa, conferindo a limpeza e integridade.

- Receber o material termo sensível e encaminhá-lo à esterilização na autoclave de peróxido de hidrogênio ou à área de esterilização química, no que couber.
- Receber a roupa limpa e embalada e organizar o processo exclusivo para a esterilização.
- Confeccionar os pacotes que serão enviados à central de esterilização.
- Identificar os pacotes colocando no rótulo:
- Denominação da caixa, de acordo com a padronização.
- Data da esterilização (será preenchida quando for esterilizado).
- Número do lote (será preenchido quando for esterilizado).
- Validade (será preenchida quando for esterilizado).
- Registro do funcionário que preparou o pacote.

OBSERVAÇÕES:

- Registrar a identificação de cada caixa.
- Fixar o rótulo na caixa, em local visível e plano, observando para que a fita teste não cubra a identificação.
- O número do lote tem o objetivo de identificar em qual ciclo o material foi esterilizado, identificando a autoclave e o número do ciclo em que será esterilizado o material.

16.6.7. ROTINA DE TRABALHO DO FUNCIONÁRIO DA ÁREA DE GUARDA E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS – ARSENAL

- Controlar a quantidade de material a ser distribuído, conforme a demanda diária.
- Conferir e fornecer o material esterilizado às unidades nos horários padronizados.
- Verificar diariamente se as caixas estocadas estão dentro do prazo de validade da esterilização, colocando as que possuem data de validade mais próxima do vencimento na frente.
- Solicitar a orientação do enfermeiro, sempre que houver dúvidas no desenvolvimento das atividades.
- Manter a área limpa e organizada.

16.7. FUNCIONAMENTO

Os serviços serão executados nas 24 horas do dia, de segunda-feira a domingo.

16.8. DIMENSIONAMENTO

Para pleno funcionamento da Central de Materiais e Esterilização é sugerida a seguinte equipe:

TABELA 33 – EQUIPE CME

ESPECIFICAÇÕES DA EQUIPE
Coordenadora de Enfermagem
Enfermeira
Técnicos de Enfermagem
Técnicos de transporte

Para a realização das atividades, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar o quadro de pessoal adequado em quantidade, qualificação e experiência suficiente e necessária para a operacionalização dos serviços, sem comprometimento das atividades e da qualidade dos serviços prestados nas 24 horas do dia, de segunda-feira a domingo.

17. NUTRIÇÃO E DIETÉTICA

17.1. DEFINIÇÃO

O Serviço de Nutrição e Dietética é responsável pelo preparo e distribuição de refeições para pacientes, acompanhantes e demais colaboradores definidos pelo PODER CONCEDENTE, incluindo funcionários, servidores, residentes e estudantes. Este serviço deve assegurar uma alimentação balanceada, nutritiva e em condições higiênico-sanitárias adequadas, conforme a legislação vigente e as melhores práticas de segurança alimentara posição do produto no contexto do projeto.

17.2. PRINCIPAIS ATIVIDADES

17.2.1. PREPARO E DISTRIBUIÇÃO DE REFEIÇÕES

- Pacientes: Fornecimento de dietas específicas conforme prescrições médicas, atendendo às necessidades nutricionais individuais.

- Acompanhantes e Colaboradores: Oferecimento de refeições balanceadas e variadas, promovendo a saúde e o bem-estar.

17.2.2. CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS

- Garantia de que todas as etapas do processo, desde a seleção dos ingredientes até a distribuição das refeições, cumpram rigorosamente as normas de higiene e segurança alimentar.

17.2.3. LACTÁRIO

- Manipulação e distribuição de fórmulas infantis e leite materno, conforme as diretrizes estabelecidas no Manual de Operação validado.

17.2.4. PRODUÇÃO NORMAL E DIETÉTICA

- Produção Normal: Preparo de refeições para o consumo geral, garantindo variedade e equilíbrio nutricional.

- Produção Dietética: Elaboração de dietas terapêuticas específicas para pacientes com necessidades nutricionais diferenciadas, como dietas hipossódicas, hipocalóricas, entre outras.

17.3. ESTRUTURA E OPERAÇÃO

- Instalações: As atividades de preparo, porcionamento e distribuição das refeições são realizadas nas dependências do COMPLEXO HOSPITALAR, em áreas especialmente projetadas para este fim.

- Equipamentos e Tecnologia: Utilização de equipamentos modernos e tecnologias avançadas para otimizar o processo de produção e garantir a qualidade das

refeições.

- Equipe: Composta por nutricionistas, técnicos em nutrição e dietética, cozinheiros e auxiliares, todos devidamente capacitados e treinados para desempenhar suas funções com excelência.

17.4. DIRETRIZES E NORMAS

- Manual de Operação: Todas as atividades são conduzidas conforme as diretrizes estabelecidas no Manual de Operação validado pelo PODER CONCEDENTE, que inclui procedimentos detalhados para cada etapa do processo.

- Legislação Vigente: Cumprimento integral das normas e regulamentações aplicáveis, incluindo as resoluções da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e outras autoridades competentes.

17.5. LEGISLAÇÃO VIGENTE

- Lei 8234/91: Regulamenta a profissão de Nutricionista;

- Portaria nº 1.210: Controla alimentos e bebidas, visando a proteção da saúde da população;

- Portaria CVC nº 15, de 17 de novembro de 1991: Regulamenta o transporte de alimentos;

- Portaria CVS - 6/99: Estabelece os critérios de higiene e de boas práticas operacionais para alimentos produzidos, fabricados, industrializados, manipulados e prontos para o consumo, para subsidiar as ações da Vigilância Sanitária e a elaboração dos manuais de boas práticas de manipulação e processamento;

- Resolução - RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004: Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduo para os serviços de saúde;

- Resolução - RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004: As boas práticas para serviços de alimentação preveem ainda a manutenção e higienização das instalações, dos equipamentos e dos utensílios; o controle da água de abastecimento e de vetores transmissíveis de doenças e pregas urbanas; a capacitação profissional e a supervisão da higiene e da saúde dos manipuladores; o manejo correto de resíduos; e o controle e a garantia de qualidade do alimento preparado;

- Resolução - RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002: Estabelece procedimentos operacionais padronizados que contribuam para a garantia das condições higiênico- sanitárias necessárias ao processamento/industrialização de alimentos, complementando as boas práticas de fabricação;

- Resolução nº17, de 30 de abril de 1999: Regulamento Técnico que estabelece as

Diretrizes Básicas para a Avaliação de Risco e Segurança dos Alimentos;

- Resolução RDC nº 218, de 29 de julho de 2005: Dispõe sobre o regulamento técnico de Procedimentos Higiênicos -Sanitários para a manipulação de alimentos e bebidas preparados com vegetais;

- Resolução CFN N° 334/2004: Dispõe sobre o código de ética do nutricionista e dá outras providências.

Além das exigências legais acima descritas, a CONCESSIONÁRIA seguirá diretrizes específicas definidas pelo PODER CONCEDENTE e atenderá as atualizações e novas legislações referentes ao Serviço de Nutrição e Dietética, seja armazenamento, manipulação e distribuição de alimentos que ocorram ao longo do período da Concessão.

17.6. COMPETÊNCIAS

17.6.1. COMPETÊNCIAS DA CONCESSIONÁRIA

A prestação de serviços de nutrição e alimentação envolverá todas as etapas do processo de operacionalização e distribuição das dietas aos pacientes, acompanhantes e funcionários seguindo as normas internas do Hospital Regional de Mato Grosso do Sul.

Adicionalmente às competências previstas no ANEXO A – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Disponibilizar plano de contingência contemplando ações preventivas para assegurar o serviço em situações adversas, tais como falta de pessoal, quebra de equipamentos, atrasos, dentre outros.

- Disponibilizar para o PODER CONCEDENTE o seu Manual de Boas Práticas, Procedimentos Operacionais Padronizados anualmente e sempre que necessário, além das Fichas Técnicas das preparações apresentadas, em atendimento ao RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004, da ANVISA.

- Disponibilizar para consulta do PODER CONCEDENTE os laudos de água, desinsetização e limpeza da caixa d´água respeitando os prazos legais periodicamente, que garantem o correto funcionamento de sua unidade ;

- Realizar coleta de amostra de todas as preparações e armazená-las de acordo com legislação vigente e disponibilizar quando solicitado laudo microbiológico e bromatológico.

- Apresentar cardápio com antecedência de no mínimo 30 dias para aprovação do PODER CONCEDENTE, seguindo as exigências apresentadas pelo PODER CONCEDENTE, sendo que em datas comemorativas pré-determinadas o cardápio deverá ser especial.

- Adequar-se a qualquer tempo a legislação vigente, atendendo todas as regras

relacionadas ao objeto contratado.

- Disponibilizar e utilizar de gêneros alimentícios devidamente registrados em órgãos competentes e todos os insumos necessários para a produção das dietas normais e especiais para pacientes internados e ambulatoriais, acompanhantes e funcionários, seguindo as normas técnicas como preconiza a RDC nº 216/2004 (dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação) e o Decreto nº 8.077/2013 (que regulamenta as condições para o funcionamento de empresas sujeitas ao licenciamento sanitário).

- Disponibilizar mão de obra especializada em número compatível com o serviço a ser prestado, todos os insumos, utensílios, equipamentos e móveis necessários para a perfeita execução dos serviços que se fizerem necessários, assim como insumos de caráter administrativo (etiquetas, papel, fita, canetas marcadoras, etc) que viabilizem a execução dos seus serviços, que deverão ser realizados em sua unidade.

- A CONCESSIONÁRIA deverá manter sua equipe técnica qualificada em suas funções, bem como realizar capacitação periódica sobre higiene e manipulação de alimentos, conforme exigência da RDC n. 2016/2004 da ANVISA.

- A empresa a assumir tal proposta, precisa estar capacitada para que possa cumprir a rigor as exigências técnicas, logísticas e normativas desta contratação,

Para que se execute estes serviços específicos na área de alimentação é necessário o acompanhamento e responsabilidade técnica de um profissional Nutricionista, que é capaz de avaliar, conduzir, supervisionar, dimensionar, elaborar os cardápios e acompanhar sua execução segundo as normas sanitárias e técnicas deste ramo de trabalhos. Assim rege a **Resolução do Conselho Federal de Nutrição nº 600** de 25 de fevereiro de 2018.

No ato da assinatura do contrato, a empresa deverá apresentar declaração de compromisso de que apresentará em 30 (trinta) dias, após a assinatura do contrato, os seguintes documentos:

- registro e/ou inscrição da licitante e de seus Responsável Técnico junto ao Conselho Regional de Nutrição – CRN, em plena validade, em razão da obrigatoriedade consignada no art. 3º da Resolução CFN n. 378 de dezembro de 2005, com o art. 15, parágrafo único da Lei n. 6.583/1978 c/c art. 18 do Decreto Federal n. 84.444/1980.

- quadro permanente de 02 (dois) profissionais de nível superior ou outro devidamente reconhecido, registrado ou inscrito no Conselho Regional de Nutricionistas (CRN), que será o responsável técnico pela execução dos serviços contratados.

Justifica-se a exigência dos profissionais para que assumam a responsabilidade técnica da empresa, assumindo assim o planejamento, coordenação, direção, supervisão e avaliação na área de alimentação e nutrição, conforme determina o art. 3 da Resolução CFN nº 378 de

dezembro de 2005.

Ainda, considerando que a contratação pleiteada trata-se de uma prestação de serviços contínuos de fornecimento de alimentação e em atendimento ao previsto no art. 6º da Portaria CRN-3 n. 340/2018, justifica-se a necessidade de 02 (dois) nutricionistas para que a Unidade de Alimentação e Nutrição não fique sem responsável técnico em casos de férias, folgas e demais impedimentos imprevistos.

O vínculo dos referidos profissionais com a empresa licitante deverá ser comprovado, admitindo-se para tanto, a carteira de trabalho e o contrato de prestação de serviços e, em se tratando de sócios, o ato constitutivo da empresa.

Exige-se o Alvará ou Licença Sanitária do estabelecimento onde serão fabricadas e preparadas as refeições, expedido pelo órgão competente da sua respectiva esfera Estadual ou Municipal, pertinente com o serviço licitado.

Justifica-se a exigência de alvará ou licença sanitária em atendimento ao disposto nos arts. 45 e 46 do Decreto Lei n. 986, de 21 de outubro de 1969, que determinam que os estabelecimentos onde são fabricados, preparados, beneficiados, acondicionados, transportados, vendidos ou depositados alimentos devem ser previamente licenciados pela autoridade sanitária competente estadual, municipal ou do Distrito Federal, mediante a expedição do respectivo alvará sanitário.

Ademais, tais condições objetivam a garantia de uma prestação de serviços segura, na qual os locais de produção, benefício e acondicionamento dos alimentos estejam em condições sanitárias mínimas para a execução do objeto contratado, para evitar eventuais prejuízos à saúde do público atendido.

- Fornecer pessoal suficiente para suprir toda e qualquer falta do posto de trabalho, sendo que o PODER CONCEDENTE poderá recusar os profissionais que não preencherem as condições necessárias para o bom desempenho dos serviços contratados.

- Fornecer todos os materiais necessários para o desempenho das atividades da equipe, desde materiais de escritório, uniformes, materiais de distribuição (carrinho, bandejas), produtos de limpeza e descartáveis;

- Executar os serviços de acordo com os padrões de qualidade exigidos pelo PODER CONCEDENTE.

- Selecionar pessoas com curso de manipulação de alimentos ou disponibilizar a todos antes do inicio das atividades.

- Manter 1 supervisor durante todo o período de atividades para que seja o interlocutor entre as partes.

- Responsabilizar-se em relação aos seus profissionais por todas as despesas decorrentes da execução do serviço a ser prestado.

- Instruir os seus profissionais quanto as normas de segurança estabelecidas pelo PODER CONCEDENTE.

17.7. COMPETÊNCIAS DO PODER CONCEDENTE

- Analisar e emitir parecer sobre o Procedimento Operacional Padrão elaborado pela CONCESSIONÁRIA , indicando os pontos de correção necessários para sua aprovação, quando for o caso.

- Indicar, formalmente, Nutricionista responsável para atuar junto à CONCESSIONÁRIA na análise, discussão e normalização dos serviços, dietas, protocolos e demais elementos técnicos inerentes ao serviço.

- Analisar e aprovar os cardápios de dietas gerais e especiais elaborados pela CONCESSIONÁRIA , assim como as eventuais alterações que se façam necessárias, a qualquer tempo.

- Conferir e aprovar a medição somente das refeições efetivamente fornecidas e aceitas.

- Colocar à disposição da CONCESSIONÁRIA as instalações das cozinhas e copas do Complexo Hospitalar.

- Verificar o cumprimento dos horários estabelecidos, as quantidades de refeições e descartáveis previstos, a compatibilidade com o cardápio estabelecido, registrando eventuais ocorrências.

- Realizar a conferência diária do quantitativo de refeições fornecidas aos pacientes/ acompanhantes, mantendo o registro por tipo de refeição servida;

- Realizar a supervisão das atividades desenvolvidas pela CONCESSIONÁRIA , efetivando avaliações periódicas.

- Fiscalizar inclusive a qualidade in natura dos gêneros adquiridos, estocados ou empregados nas preparações, englobando também, processos de preparações, que a juízo da fiscalização poderá ser interrompido ou refeito, ou não aceito, quando constatado que o produto não é próprio para consumo.

- Examinar a qualidade dos gêneros alimentícios, solicitando a substituição imediata de gêneros e/ou alimentos que apresentem condições impróprias ao consumo.

- Verificar as condições de higiene e de conservação das dependências, equipamentos e utensílios e veículos utilizados para o transporte dos gêneros.

17.8. DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS

O serviço a ser ofertado pelas licitantes deve observar as orientações dispostas no **Anexo A – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**, bem como as seguintes características e especificações:

A prestação de serviços será executada nas dependências físicas do hospital.

A prestação de Serviços de Alimentação e Nutrição Hospitalar envolverá todas as etapas do processo de operacionalização, produção, porcionamento, embalagem e distribuição das dietas orais aos pacientes, acompanhantes, servidores e médicos, conforme o padrão de alimentação estabelecido, o número de usuários, os tipos de dieta e os respectivos horários de atendimento estabelecidos pelo PODER CONCEDENTE.

Os serviços se enquadram na modalidade integral, englobando 100% (cem por cento) do fornecimento pela CONCESSIONÁRIA , dos seguintes elementos: mão-de-obra para produção, porcionamento, embalagem e distribuição de refeições orais, insumos, utensílios, equipamentos e outros bens patrimoniais móveis que se fizerem necessários para a operação, além de outros serviços auxiliares necessários, além da mão de obra de gestão que deverá possuir qualificação adequada.

Todo o processo de produção das dietas hospitalares é de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA , conforme **pedidos** elaborados pela equipe técnica do Hospital Regional e disponibilizados diariamente para a CONCESSIONÁRIA .

A CONCESSIONÁRIA precisa ter estruturas distintas para dieta geral e exclusiva para dieta especial, ou seja, as duas áreas necessitam ser devidamente separadas fisicamente, para a manipulação e cocção. Todas as áreas de armazenamento de gêneros e artigos pré-preparados, pré-preparo, lavagem de utensílios e outros podem ser utilizadas para ambas, seguindo sempre as Normas de Boas Práticas de Higiene de Produção de Refeições.

É importante que a CONCESSIONÁRIA trabalhe o gerenciamento dos seus resíduos se comprometendo com as questões ambientais.

17.9. SETORES DE DIETAS ORAIS (REFEIÇÕES LIVRES E ESPECIAIS)

17.9.1. PADRONIZAÇÃO DE HORÁRIOS

Os serviços de produção, porcionamento, embalagem e distribuição devem se adequar para o atendimento dos seguintes horários de **distribuição das refeições** (almoço e jantar) e **lanches** nas unidades de internação hospitalar e Refeitório.

O acompanhante receberá as refeições após horário do paciente, sendo desjejum, almoço e jantar. Acompanhantes da linha materno infantil receberão as 6 (seis) refeições iguais ao paciente.

As **requisições de refeições** serão realizadas pelo PODER CONCEDENTE diretamente ao responsável técnico da CONCESSIONÁRIA . Os pedidos serão realizados pelo PODER CONCEDENTE por refeição, diariamente, nos horários previstos abaixo:

TABELA 34 – PADRONIZAÇÃO DOS HORÁRIOS DAS REFEIÇÕES

REFEIÇÃO	HORÁRIOS DE SOLICITAÇÃO DE DIETAS PELO PODER CONCEDENTE
DESJEJUM	00h00 do dia que antecede a entrega

REFEIÇÃO	HORÁRIOS DE SOLICITAÇÃO DE DIETAS PELO PODER CONCEDENTE
COLAÇÃO	07h00
ALMOÇO	08h30 *Solicitação de acréscimos: 09H30
LANCHE DA TARDE	13h30
JANTAR	15h00 *Solicitação de acréscimos: 16h30
CEIA	17h00

17.10. OPERACIONALIZAÇÃO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DAS GRANDES REFEIÇÕES (ALMOÇO E JANTAR)

As refeições livres são destinadas a pacientes hospitalizados e externos, acompanhantes, médicos e servidores em regime de escala de plantão. A composição do cardápio deste tipo de dieta deverá ser planejada conforme padronização descrita no **ANEXO A.**

As refeições especiais (almoço e jantar) são destinadas apenas a pacientes hospitalizados e externos com necessidades especiais, ou seja, que necessitam de mudança na consistência ou composição nutricional da dieta. Os tipos de dietas e composição do cardápio deverão ser padronizados, conforme descrito no **ANEXO A.**

O processo de produção das refeições deve estar de acordo com as **Normas de Boas Práticas de Higiene de Manipulação dos Alimentos,** constantes em Manual de Boas Práticas e Procedimentos Operacionais Padrão a ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA , contemplando todas as etapas do processo de produção executados, incluindo o recebimento e a conservação dos insumos envolvidos no preparo das refeições, o pré preparo e o preparo de alimentos, o porcionamento, o acondicionamento e o transporte das refeições de acordo com a RDC nº 216, de 09/2004 e a RDC nº 275 de 10/2002 e normas vigentes, estabelecendo procedimentos operacionais padronizados escritos para todas as atividades inerentes a operacionalização das dietas. O Manual de Boas Práticas e Procedimentos Operacionais deve estar disponível para consulta do PODER CONCEDENTE a qualquer momento, e deve ter anuência da equipe técnica do Setor de Nutrição e Dietética e da Comissão de Infecção Hospitalar da Unidade Hospitalar (CCIH).

17.11. PORCIONAMENTO

Ass refeições dos pacientes e acompanhantes devem ser porcionadas e acondicionadas em embalagens térmicas biodegradáveis, livre de bisfenol, com material inerente, insípido, inodoro e resistentes a variações de temperatura, individualizadas, descartáveis, e que mantenham a temperatura do alimento em condições ideais para consumo conforme preconizado por legislações vigentes e mediante prévia aprovação do PODER CONCEDENTE. Deverão ser transportadas em carrinhos térmicos (quente e frio).

As refeições destinadas a funcionários deverãos ser porcionadas na unidade do refeitório do PODER CONCEDENTE, sendo o porcionamento realizado pela CONCESSIONÁRIA conforme descrito no **ANEXO A.**

Com a finalidade de garantir a qualidade das refeições da CONCESSIONÁRIA para o PODER CONCEDENTE, deve ser feito controle de tempo e temperatura no início do porcionamento e no momento da saída das refeições para distribuição. Deve ser conferida a temperatura de todos os tipos de preparação, por amostragem e utilizando termômetros tipo espeto (fornecido pela CONCESSIONÁRIA), devidamente calibrados e certificados (com comprovação) e, posteriormente registrada em planilha específica, com assinatura do responsável pela conferência. Tal planilha deve ser disponibilizada diariamente para o responsável técnico do PODER CONCEDENTE. E, na ocorrência de desvio de qualidade (temperatura inadequada) deve ser proposta ação corretiva imediata que já deve estar padronizada (inserida nos procedimentos operacionais da empresa) além de estar descrita na mesma planilha de registro de temperatura, assim como deve ser mencionada a realização também em tal planilha.

17.12. DEMAIS CONDIÇÕES DE OPERACIONALIZAÇÃO

A CONCESSIONÁRIA deve elaborar um protocolo de entrega (romaneio), discriminando a refeição, a quantidade e o tipo de dieta que está sendo entregue. No momento da distribuição deve ser conferido tal protocolo e assinado. Para otimizar a conferência sugere-se que tal protocolo seja feito por unidade atendida. Se após a conferência geral e assinatura do romaneio forem verificadas situações como itens inadequados para consumo devido qualidade ou consistência, itens incompletos e outras situações que causem prejuízos, a CONCESSIONÁRIA deverá fazer a substituição imediata.

Todas as embalagens descartáveis para refeição, incluindo as da salada e sobremesa, deverão ser **identificadas** em suas tampas, sendo que deverá ser utilizada a terminologia das dietas determinada pelo PODER CONCEDENTE. Esta identificação deve ser feita com o uso de etiquetas autoadesivas, contendo as seguintes informações:

- Refeições livres, especiais e sopa:, tipo de dieta, horário e data de fabricação. Deverá ainda constar a seguinte observação, inserida através de carimbo ou etiqueta “Este alimento/refeição não deve ser consumido após às XX horas de XX/XX/XXXX.

- Sobremesas, gelatinas, saladas e outros: deve constar a data de fabricação e validade.

- Os pacientes e acompanhantes deverão ser atendidos com talheres descartáveis em material biodegradável, resistente a quebra e reforçados, previamente aprovados pelo PODER CONCEDENTE, e deverão estar acondicionados em sacos plásticos em conjunto individual (garfo, faca e guardanapo OU colher de sopa e guardanapo OU faca e guardanapo OU colher sobremesa e guardanapo), conforme tipo de refeição.

Os funcionários deverão ser contabilizados com refeições livres(ou seja, dieta geral) no quantitativo solicitado.

17.13. CARDÁPIOS

- A elaboração de cardápios normais ou especiais obedecerá às normas estabelecidas pela Unidade de Produção e Distribuição de Refeições do PODER CONCEDENTE. Devem acompanhar a Padronização de Dietas Orais do HRMS, com os respectivos consumos, per capita e frequência de utilização dos gêneros alimentícios e, também deve seguir as prescrições dietoterápicas, ajustadas as necessidades requeridas pelo paciente.

- Para elaboração dos cardápios e atendimento de pacientes com prescrição de dietas normais, assim como para dietas especiais, deverá ser observada a relação de gêneros e produtos alimentícios padronizados constantes no ANEXO A deste estudo, com as respectivas porções e frequências de utilização, constantes também no mesmo anexo citado.

- Os cardápios (grandes e pequenas refeições) deverão apresentar preparações variadas, equilibradas e de boa aparência e sabor, nutritivos, proporcionando aporte nutricional necessário e uma boa aceitação dos comensais (essa aceitação será medida diariamente através de pesquisa de satisfação).

- A organização dos cardápios também deve considerar a relação de gêneros e produtos alimentícios padronizados pela CONCESSIONÁRIA com aprovação prévia do PODER CONCEDENTE.

- A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar cardápios adequados para cada tipo de dieta (normais e especiais), seguindo as alterações de consistência ou outras que venham a ser solicitadas, sendo aprovadas pelo serviço de nutrição do PODER CONCEDENTE.

- A CONCESSIONÁRIA deve elaborar fichas técnicas de preparação contendo: dados quantitativos dos ingredientes utilizados, modo de preparo, rendimento e composição químico- nutricional de macro e micronutrientes, tais fichas devem ser apresentadas e aprovadas pelo PODER CONCEDENTE.

- A técnica dietética de preparo em conformidade com a ciência da gastronomia ficará a critério da CONCESSIONÁRIA , condicionada à aprovação do PODER CONCEDENTE e mediante apresentação das fichas técnicas de preparação.

- Utilizar somente gêneros e mercadorias de primeira qualidade, em bom estado de conservação e livres de contaminação por qualquer agente estranho (físico, químico ou microbiológico).

- Os cardápios deverão ser elaborados mensalmente, obedecendo aos critérios de sazonalidade e regionalidade, e planejados conforme as condições físicas e patologias do indivíduo, atendendo aos requisitos de quantidade, qualidade, harmonia e adequação.

- Os cardápios das refeições destinadas aos pacientes e acompanhantes autorizados deverão ser elaborados pela CONCESSIONÁRIA e apresentados completos à PODER

CONCEDENTE para avaliação, com antecedência de 30 (trinta) dias em relação ao 1º dia de utilização, para a devida aprovação, que deverá ser realizada no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, podendo o PODER CONCEDENTE, em condições especiais e obedecendo ao máximo de duas (2) alterações mensais, alterar o cardápio apresentado, mantendo os padrões estabelecidos em contrato. Caso seja necessário alterar o cardápio, seguindo o limite máximo estabelecido por mês, deve ser justificado com antecedência de no mínimo 24 horas à PODER CONCEDENTE.

- Deverão ser respeitados os critérios recomendados para prevenção de doenças crônicas, como a não utilização de gordura animal ou de hidrogenada no preparo de alimentos.

- Deverá ser previsto o fornecimento de alimentos sem lactose caso o paciente tenha intolerância a lactose e alimentos isentos de glúten para os pacientes portadores de doença celíaca, tais como alimentos preparados a base de fécula de batata, fécula de mandioca, farinha de milho e farinha de arroz.

- Evitar produtos ricos em gordura trans e quando necessário, produto livre de glúten.

- É vedado o uso de substâncias industrializadas para amaciamento de carnes ou de outros aditivos químicos com a finalidade de modificar as características desses gêneros alimentícios. Não usar condimentos industrializados, como o uso de temperos artificiais como, por exemplo, realçadores de sabor, ou caldos concentrados em cubos ou pó.

- Deverão ser utilizados temperos naturais ou caseiros (alho, sal, cebola, salsa, cebolinha, manjericão, orégano e outras ervas frescas e/ou desidratadas) que não sejam picantes ou irritativos da mucosa do trato gastrointestinal (não usar pimenta ou alimentos que os contenham).

- Deverão ser retirados as peles dos cortes de coxa, sobrecoxa e peito de frango para composição do cardápio das dietas especiais dos pacientes.

- Preparar, em casos especiais e de acordo com as recomendações do corpo técnico de nutricionistas do PODER CONCEDENTE, temperos e molhos especiais à base de limão, vinagretes, especiarias, ervas aromáticas e/ou tomate, para estimular a aceitabilidade das refeições nas diversas dietas.

- Deve-se ressaltar a importância de garantir a apresentação visual final de todas as preparações servidas, como forma de estimulo à ingestão de uma alimentação adequada, visando à recuperação e ou manutenção do estado nutricional dos pacientes.

- O PODER CONCEDENTE reserva-se ao direito de propor alteração do cardápio apresentado, sempre que julgar conveniente devido à avaliação da aceitação por parte dos comensais, devendo esta alteração ser proposta antes da aprovação. Os

cardápios aprovados somente poderão ser alterados pela CONCESSIONÁRIA se aprovado pelo PODER CONCEDENTE após análise das motivações formais, encaminhadas com o prazo de antecedência de 48 (quarenta e oito) horas, salvo se forem relativos a itens de hortifrutigranjeiros.

- O cardápio diário dos servidores e acompanhantes terá a mesma constituição da dieta livre ou geral preparada para o paciente que tenha tal prescrição de dieta, salvo em alguns exceções como feijoada e frituras que poderão ser oferecidas para população sadia.

- Será afixado semanalmente pela CONCESSIONÁRIA , às segundas-feiras, em local visível do Refeitório, o cardápio semanal das refeições a serem distribuídas no refeitório para servidores.

- Divulgar internamente, com antecedência e semanalmente para os técnicos em nutrição e dietética e nutricionistas do HRMS os cardápios das dietas normais e especiais a serem servidos aos pacientes internados.

- Cabe a CONCESSIONÁRIA sob supervisão do PODER CONCEDENTE pesquisas periódicas (mensal) de satisfação das dietas ou preparações oferecidas pela CONCESSIONÁRIA aos pacientes e demais comensais e havendo rejeição maior que 30% por parte dos comensais, excluí-las ou adequá-las dos cardápios futuros com anuência do PODER CONCEDENTE.

- Dietas com composição muito específica (dietas individualizadas), que exijam o uso de técnica dietética e ingredientes também específicos e um pouco mais complexo, devidamente solicitadas pelo nutricionista do PODER CONCEDENTE e autorizadas pela chefia e fiscal do PODER CONCEDENTE, devem ser atendidas, conforme entendimento com a CONCESSIONÁRIA quanto ao tempo necessário de preparo e, portanto a antecedência que devem ser feitas tais solicitações. São dietas que terão ingredientes comuns do nosso cardápio, mantendo o custo.

- Quando houver necessidade de prescrever um esquema alimentar dietético individualizado, as refeições de tal esquema deverão ter o mesmo valor das refeições padrão do cardápio.

- Ofertar frutas da época (sazonalidade) que atendam às necessidades individuais dos pacientes, disponibilizando principalmente uma opção de suco e frutas laxantes, obstipantes e pobre em potássio diariamente, podendo ser sucos preparados com a polpa, exceto o suco de laranja.

- Outras questões importantes relacionadas a elaboração dos CARDÁPIOS:

    - ✓ Deverão ser previstos cardápios diferenciados cujo padrão alimentar tenham influências nos hábitos alimentares e características dos comensais, incluindo respeito às influências de preceitos religiosos, tabus, hábitos socioculturais, em consonância com o estado clínico e nutricional deles.

- ✓ As refeições aos pacientes pediátricos deverão fornecer nutrientes adequados, através de alimentos apetitosos e preparados com segurança, considerando os padrões de desenvolvimento culturais no planejamento de cardápios.
- ✓ Também o balanceamento nutricional da alimentação infantil deverá estar na proporção adequada de calorias e nutrientes (carboidratos, proteínas, gorduras, vitaminas e sais minerais) necessárias para garantir o perfeito crescimento e desenvolvimento da criança. A dieta será composta pelos mesmos alimentos da dieta normal, porém com quantidades menores.

- As preparações, assim como a apresentação dos pratos deverão contemplar os cinco sentidos, de modo a promover a estimulação sensorial. Fatores sensoriais como textura, sabor, cor e odor que normalmente condicionam a aceitação.

- As preparações com peixe, obrigatoriamente, serão preparadas com espécies sem espinhos, para coletividade enferma e sadia.

- Adequação ao clima e estado do gênero perecível na data em que a refeição será servida.

- As sobremesas deverão ser compostas por frutas quatro vezes na semana e nas demais doces, sendo esta última de forma não consecutiva.

- Os cardápios das dietas hipossódica, branda, pastosa e para diabetes deverão prever o mesmo tipo de preparação ou alimento do cardápio da dieta geral, substituindo apenas os alimentos contraindicados ou modificando a forma de preparo.

- Durante a execução do serviço a CONCESSIONÁRIA deverá observar a aceitação, a apresentação e o monitoramento das temperaturas das refeições servidas, para possíveis alterações ou adaptações, visando atendimento adequado.

- Quando a criança receber leite materno, diretamente do seio, independentemente de estar recebendo qualquer alimento ou líquido, a Mãe Nutriz e a Mãe Canguru deverão receber as refeições com a mesma composição da dieta geral, salvo em casos excepcionais, como: intolerância à lactose, alergia a proteína do leite de vaca, hipertensão arterial, diabetes, etc.. Nestes casos a CONCESSIONÁRIA deverá seguir as orientações do Nutricionista clínico, podendo as refeições de almoço e ja ntar serem solicitadas junto às dietas especiais dos pacientes.

- As refeições deverão ser preparadas e porcionadas nas dependências da CONCESSIONÁRIA e distribuidas nos horários estabelecidos na tabela abaixo:

TABELA 35 – HORÁRIOS DAS REFEIÇÕES

REFEIÇÃO	HORARIO DE REFEIÇÃO
Desjejum pacientes e acompanhantes	07:00 – 08:00
Colação pacientes	09:00 - 10:00
Almoço pacientes e acompanhantes	11:00 – 12:00
Almoço servidores	11:00 – 13:00
Lanche da Tarde pacientes	15:00 - 16:00
Jantar pacientes e acompanhantes	18:00 – 19:00
Jantar Servidores	20:00 – 21:00
Ceia pacientes	20:30 -21:30
Ceia servidores	00:00 -01:00

Obs: os acompanhantes da linha materno infantil recebem todas as refeições junto com o paciente, sendo: desjejum, colação, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia.

17.14. FUNCIONAMENTO

O Serviço de Nutrição e Dietética deve funcionar de forma ininterrupta 24 horas, todos os dias.

ANEXO A DO ITEM 17 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A inclusão do anexo com especificações técnicas detalhadas para a prestação de serviços de Nutrição e Dietética no caderno de encargos da CONCESSIONÁRIA reflete a prioridade que o PODER CONCEDENTE atribui à qualidade e à segurança alimentar no contexto hospitalar. A alimentação adequada e segura é um componente essencial para a recuperação e o bem-estar dos pacientes, além de contribuir para a satisfação dos acompanhantes e colaboradores. Este anexo serve como um guia abrangente e normativo, assegurando que todas as etapas do serviço, desde o preparo até a distribuição das refeições, sejam executadas com os mais altos padrões de excelência, conforme as melhores práticas e a legislação vigente.

1. DA DISTRIBUIÇÃO DAS REFEIÇÕES

Todas as refeições serão solicitadas pela contratante e fornecidas pela CONCESSIONÁRIA nos horários estabelecidos conforme tabela abaixo ou de acordo com a necessidade da contratante:

TABELA 36 – HORÁRIO DAS REFEIÇÕES

REFEIÇÃO	HORÁRIOS DE SOLICITAÇÃO DE DIETAS PELA CONTRATANTE	HORÁRIOS DE ENTREGA PELA CONCESSIONÁRIA
Desjejum paciente e acompanhante	00:00 do dia que antecede a entrega	07:00 – 08:00
Colação paciente e acompanhante	07:00	09:00 - 10:00
Almoço paciente e acompanhante	08:30 *Solicitação de acréscimos: 09:30	11:00 – 12:00
Almoço servidor	08:30 *Solicitação de acréscimos: 09:30	11:00 – 13:00

REFEIÇÃO	HORÁRIOS DE SOLICITAÇÃO DE DIETAS PELA CONTRATANTE	HORÁRIOS DE ENTREGA PELA CONCESSIONÁRIA
Lanche da tarde paciente e acompanhante	13:30	15:00 – 16:00
Jantar paciente e acompanhante	15:00 *Solicitação de acréscimos: 16:30	18:00 - 19:00
Jantar servidor	15:00 *Solicitação de acréscimos: 16:30	20:00 - 21:00
Ceia paciente e acompanhante	17:00	20:30 – 21:30
Ceia servidor	17:00	00:00 -01:00

2. DISTRIBUIÇÃO PARA PACIENTES E ACOMPANHANTES

A distribuição das refeições destinadas a pacientes e acompanhantes deverá ocorrer em embalagens térmicas descartáveis biodegradáveis, de acordo com o tipo de dieta prescrita.

As refeições deverão possuir condições de consumo até 02 (duas) horas após o início do horário de distribuição da refeição, sendo garantida a segurança do alimento, de acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (RDC ANVISA/MS) n. 216, de 15 de setembro de 2004.

As refeições dos pacientes deverão ser personalizadas com etiquetas contendo: nome completo do paciente, número do prontuário, data de nascimento, enfermaria/leito, tipo de refeição, tipo de dieta, data da produção e prazo de recomendação de consumo, além disso devem ser distribuídas em suas respectivas unidades, de acordo com o pedido e organizados conforme solicitações da contratante. As embalagens padronizadas deverão estar em estrita observância à dieta prescrita e ao cardápio aprovado pela Contratante, levando em consideração a consistência da dieta e a quantidade de preparações que compõem o cardápio.

A CONCESSIONÁRIA obriga-se a identificar as embalagens descartáveis utilizadas para servir acompanhantes, utilizando etiquetas com as seguintes informações: A palavra ACOMPANHANTE, o número da enfermaria e do leito, o nome da refeição e a data de entrega.

O acompanhante receberá as refeições no mesmo horário do paciente ou horários diferentes de acordo com a necessidade da contratante, sendo desjejum, almoço e jantar. Acompanhantes da linha materno infantil receberão as 6 (seis) refeições iguais ao paciente.

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar talheres (garfo, faca, colher de sopa, colher de sobremesa, pá para mexer café) descartáveis e biodegradáveis (quantitativa e qualitativamente adequados a cada refeição). Todos os insumos descartáveis da bandeja, assim como a apresentação final, deverão ser pré-aprovados pelo Contratante.

A CONCESSIONÁRIA deverá atentar-se aos requisitos de embalagens das refeições, conforme descrito abaixo:

- Refeição: DESJEJUM
    - ✓ Os líquidos quentes deverão ser servidos em copo descartável de isopor

que contenham as características mínimas definidas na NBR, com capacidade de 300ml com tampa e os líquidos frios serem servidos em copo descartável biodegradável de boa qualidade com capacidade de 300 ml com tampa. Para evitar incidentes na distribuição de dietas, os copos devem ser identificados individualmente e acomodados em bandejas porta- copos durante a distribuição.

✓ Frutas, pães e seus substitutos deverão ser devidamente acondicionados em embalagem apropriada.

✓ A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer manteiga ou geléia ou requeijão, açúcar ou adoçante, entre outros, em embalagens individuais lacradas, do tipo blister e/ou sachê.

- Refeição: ALMOÇO e JANTAR

✓ As saladas e sobremesas deverão ser acondicionadas em embalagem descartável e biodegradável com tampa. Se a sobremesa for fruta deverá ser higienizada e embalada individualmente;

✓ Arroz, feijão, guarnição e prato proteico deverão ser acondicionados em embalagem térmica descartável biodegradável com no mínimo quatro divisórias.

✓ Dietas como sopa, cremosas, semi liquida, liquida e liquida restrita deverão ser acondicionadas em embalagem térmica descartável biodegradável compatível com seu conteúdo e sem comprometer a apresentação da refeição.

✓ Para os líquidos (sucos, chás, leite e outros) a serem entregues, estes deverão se acondicionados em garrafões térmicos de 5, 8, 10 ou 12 litros, conforme a demanda solicitada, prontos para distribuição, que atenderão a demanda do refeitório, no caso de funcionários, e de pacientes e acompanhantes no caso dos andares de clinicas de internação.

✓ Para bebidas como leite e vitaminas as garrafas térmicas deverão ser de inox e para bebidas como chá e suco as garrafas deverão ser de polipropileno.

✓ A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar molhos e/ou demais temperos em sachês, como: sal, azeite, e outros, respeitada a prescrição dietética.

✓ As refeições para pacientes de até 13 anos deverão ser acondicionadas em embalagem térmica, adequada às necessidades, quantidades e ergonomia, ainda buscando, por meio de sua apresentação (cor, decoração, etc.), colaborar com a estimulação do consumo efetivo da referida refeição.

3. DISTRIBUIÇÃO PARA FUNCIONÁRIOS NO REFEITÓRIO

Serão disponibilizadas aos funcionários, de acordo com sua carga horária, almoço e jantar e

ceia, devendo a CONCESSIONÁRIA atentar-se aos requisitos abaixo:

- O atendimento será sistema self service, ficando a distribuição sob responsabilidade da CONCESSIONÁRIA e sob supervisão da contratante respeitando os seguintes critérios:

  ✓ arroz, feijão e salada deverão ser servidos a vontade;

  ✓ carne, guarnição, sobremesa e suco serão porcionados de acordo com o descrito nos quantitativos;

- A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer todos os equipamentos, utensílios e mobiliários necessários para atender a demanda da contratante e que garantam a segurança e a qualidade das refeições servidas;

- A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer em quantidade suficiente: bandejas de apoio, prato de porcelana, talheres de inox, além dos descartáveis.

- O controle na entrada do refeitório ficará a cargo da contratante através do sistema de catraca;

- Deverão ser realizados mensalmente em todos os plantões atividades de educação nutricional por parte da CONCESSIONÁRIA com aval da contratante;

- Em datas comemorativas e de acordo com a necessidade da contratante, a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar cardápio diferenciado e o refeitório deverá ser decorado;

- Diariamente a empresa deverá realizar pesquisa de satisfação com o público do refeitório;

4. DA ELABORAÇÃO DOS CARDÁPIOS

A CONCESSIONÁRIA deverá atentar-se as Regras Gerais para o planejamento dos cardápios, conforme orientações abaixo:

- Fazer de alimentos in natura ou minimamente processados a base do cardápio, evitando o uso de alimentos ultraprocessados;

- Dar prioridade a frutas e hortaliças do tipo A (abobrinha, acelga, agrião, alface, berinjela, brócolis, chicória, cebola, pepino, pimentão, rabanete, repolho, rúcula e tomate) e B (abobora, beterraba, cenoura, chuchu, ervilha-verde, quiabo e vagem);

- Priorizar carnes cozidas, grelhadas e assadas, em detrimento de preparações fritas, empanadas ou à milanesa;

- Utilizar óleos vegetais, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao

temperar e cozinhar alimentos;

- Reduzir a frequência com que são oferecidas sobremesas em forma de doces;
- Frutas como laranja, manga, melão, melancia e outras, devem ser servidas sem casca com corte “a francesa”, facilitando o consumo;
- Para preparações como sucos ou vitaminas, poderá ser utilizado a fruta in natura (banana, maçã, mamão ou goiaba) ou a polpa industrializada;
- É vedado o servir preparações com palitos, espetos e barbantes;
- O Nutricionista da CONCESSIONÁRIA deverá privilegiar, quando da confecção dos cardápios, os produtos alimentícios próprios da época, levando em conta a sazonalidade dos insumos, devendo ainda submeter ao Contratante a aprovação de tais substituições.

A Técnica Dietética de preparo ficará a critério da CONCESSIONÁRIA , mediante apresentação das fichas técnicas de preparação contendo: dados quantitativos dos ingredientes utilizados, modo de preparo, rendimento e composição químico-nutricional de macronutrientes e micronutrientes; do cálculo de macro e micronutrientes do cardápio, observado o cardápio previamente aprovado pelo Contratante.

Deverão ser prescritos cardápios diferenciados aos pacientes cujo padrão alimentar tenha influências de preceitos religiosos, tabus, hábitos alimentares e socioculturais, em consonância com estado clínico e nutricional.

A CONCESSIONÁRIA deve elaborar o cardápio mensal para cada grupo de comensais, quais sejam:

- Cardápios para pacientes;
- Cardápios para acompanhantes, plantonistas, residentes e funcionários.
- Deverá haver um cardápio para o plantão impar e outro para o plantão par. Estes cardápios só podem ser repetidos uma vez ao mês.

A CONCESSIONÁRIA deve elaborar os cardápios mensais para os grupos de comensais sob os seguintes critérios:

- A composição do cardápio da dieta geral para funcionários (almoço e jantar) deve ser basicamente: arroz, feijão, carne, salada crua ou salada cozida, guarnição, suco natural e sobremesa; para pacientes e acompanhantes a composição é de: arroz, feijão, carne, salada crua ou cozida, guarnição e sobremesa.
- O cardápio deverá ser constituído de arroz beneficiado, polido, longo, fino, tipo 1, com até 5 (cinco) por cento de grãos quebrados, produzido diariamente. Podendo, no máximo 01 (uma) vez por semana, apresentar-se composto com outros

ingredientes, que acompanhe o prato principal.

- O cardápio deverá ser constituído de feijão novo, tipo 01 (um), diariamente. Podendo ainda ser composto (tutu, feijão tropeiro) no máximo uma vez por semana.

- O cardápio deverá ser constituído por guarnições variadas contendo folhosos ou legumes, raízes ou tubérculos, farofas ou massas, purês, polenta ou cremes;

- As sobremesas deverão ser frutas 20 (vinte) vezes ao mês e doces confeitados como pudim, mousse, arroz doce, canjica, etc 10 (dez) vezes ao mês. As frutas deverão ser de acordo com a safra e ter porcionamento mínimo de 120g de peso líquido per capita ou 01 unidade. Os doces deverão ter porcionamento mínimo de 70 g;

- Outras sugestões de doces deverão passar pelo aval do serviço de nutrição da contratante;

- Em relação ao feijão: Não será permitido o espessamento do caldo de feijão com qualquer tipo de farináceo, exceto quando o feijão for composto (tutu e tropeiro);

- A porção proteica para pacientes não poderá ser: costela, linguiça, feijoada, peixe com espinha e outros tipos de carnes gordurosas;

- A porção proteica deverá atingir no mínimo 150 g quando carne sem osso e 200 g por pessoa se carne com osso ou preparações mistas (Lasanha, quisado, carne com batata, etc), no caso do refeitório. Os cortes de carnes que deverão ser utilizados são: alcatra, coxão mole, coxão duro, costela bovina, lagarto, patinho, fraldinha, carne de sol, charque, lombo suíno, tilápia, pescada, peito de frango, sobrecoxa de frango, linguiça bovina, linguiça de frango, dentre outros cortes aprovados pela contratante;

A distribuição das carnes no mês deverá seguir basicamente a seguinte regra, ou de acordo com a necessidade da contratante:

- Feijoada: 2 x mês, sendo almoço.

- Lombo suíno: 2 vezes no mês, sendo 1 almoço e 1 jantar.

- Costela bovina: 02 vezes no mês, sendo 1 almoço e 1 jantar.

- Peixe: 02 vezes no mês, sendo 1 almoço e 1 jantar.

- Linguiça: 01 vezes no mês, sendo 1 almoço e 1 jantar.

- Carne de sol ou charque: 02 vezes no mês, sendo 1 almoço e 1 jantar.

- Os outros cortes distribuídos de maneira que não torne o cardápio repetitivo,

respeitando os plantões hospitalares.

Os cardápios deverão ser apresentados completos ao Contratante, com antecedência de 30 (trinta) dias em relação ao primeiro dia de utilização, para a devida aprovação, que deverá ser realizada no prazo máximo de 07 (sete) dias úteis, podendo o Contratante, em condições especiais, alterar o cardápio apresentado, mantendo os padrões estabelecidos em contrato.

Os cardápios elaborados deverão obedecer aos critérios de sazonalidades, planejados conforme as condições físicas e patologias do indivíduo e atendendo às leis fundamentais de alimentação de Pedro Escudeiro (quantidade, qualidade, harmonia e adequação).

Os cardápios aprovados somente poderão ser alterados pela CONCESSIONÁRIA se aprovado pelo Contratante após análise das motivações formais, encaminhadas com o prazo de antecedência de 48 (quarenta e oito) horas, salvo se alterações relativas a itens de hortifrutigranjeiros.

Preparar, em casos especiais e de acordo com as recomendações das nutricionistas do Contratante, molhos especiais à base de limão, vinagretes, especiarias, erva aromáticas, tomate etc., para estimular a aceitabilidade das refeições nas diversas dietas. Estes deverão ser preparados de acordo com as recomendações das nutricionistas do Contratante.

As substituições dos cardápios solicitados para pacientes deverão ser obrigatoriamente atendidas em tempo hábil pela empresa CONCESSIONÁRIA , sendo requisitadas com 2 (duas) horas de antecedência da distribuição da refeição. As substituições de preparações de grupos alimentares equivalentes não serão cobradas a parte, sendo mantido o valor contratual da refeição.

A CONCESSIONÁRIA poderá utilizar substitutos de refeições abaixo descritos:

- Almoço e Jantar: Sopa, sanduíche de queijo (pão de forma normal ou integral com queijo branco ou mussarela), sanduiche com ovo (pão de forma normal ou integral com ovos mexidos), hambúrguer caseiro de carne ou frango (pão de hambúrguer, hambúrguer, queijo), macarrão (com molho de carne, com molho de frango, com molho de tomate, sem molho, alho e óleo, etc)

- A cozinha dietética não poderá conter temperos industrializados e embutidos, utilizar pouco óleo nas preparações e os cortes de carne deverão ser magros;

- O sal da dieta hipossódica deverá ser devidamente controlado, obedecendo às necessidades dos pacientes. Temperos naturais e secos poderão ser utilizados. As dietas hipossódicas possuem uma padronização específica no serviço devendo a CONCESSIONÁRIA cumprir com todos os requisitos; o sachê de sal disponibilizado deverá conter 1 g do produto.

- Deverão ser disponibilizado azeite (sachê) para pacientes com dieta geral e especial (exceto sopas e derivações).

A quantidade do alimento consumido por pessoa, **per capita das pequenas refeições**, deverá

obedecer às seguintes orientações:

TABELA 37 - CAFÉ DA MANHÃ E LANCHE DA TARDE

ALIMENTO	QUANTIDADE
Bebida (café, chá, leite, vitamina, suco, etc.)	300 ml
Acompanhamento	Açúcar ou adoçante sachê: 2 unidades/1unidade
Carboidrato	Pão francês ou pão francês integral: 01 unidade de no mínimo 50 g Pão mandi: 01 unidade de no mínimo 50 g Pão de forma ou pão de forma integral: 02 fatias Biscoito sachê doce ou salgado (normal ou integral): 6 unidades Torrada sachê normal ou integral: 04 unidades
Acompanhamento	Margarina com ou sem sal: 01 blister Geléia normal ou diet: 01 blister Frios (Presunto e queijo): 01 fatia 15 g cada Requeijão: 1 blister
Fruta	120 a 150 gramas

TABELA 38 - COLAÇÃO

ALIMENTO	QUANTIDADE
Suco natural	300 ml
Acompanhamento	Açúcar ou adoçante sachê: 2 unidades/1unidade

TABELA 39 - CEIA

ALIMENTO	QUANTIDADE
Vitamina, mingau, chá, leite, etc	300 ml
Acompanhamento	Açúcar ou adoçante sachê: 2 unidades/1 unidade
Biscoito	Biscoito sachê doce ou salgado (normal ou integral): 6 unidades

Para dietas hipolipidicas deverá ser utilizado o leite desnatado; para pacientes com intolerância a lactose deverá ser disponibilizado leite sem lactose;

Para as bebidas deverão ser oferecidos sachê de açúcar ou adoçante, de acordo com a dieta prescrita O açúcar sachê deverá conter 5 gramas e ser contabilizado duas unidades por copo; o adoçante sachê deverá conter 4 gramas e deverá ser disponibilizado 1 unidade por copo. O adoçante deverá ser a base de stevia;

Os descartáveis deverão ser oferecidos de acordo com os alimentos servidos.

5. QUANTIDADES DAS REFEIÇÕES PER CAPITA (FORAM REVISTAS TODAS ESSAS

GRAMATURAS)

A quantidade do alimento consumido por pessoa, **per capita das grandes refeições**, deverá obedecer às seguintes orientações quanto a quantidade alimento pronto:

TABELA 40 - PACIENTES ADULTOS E ACOMPANHANTES COM DIETA NORMAL E ESPECIAL

ALIMENTO	QUANTIDADE
Arroz	no mínimo 200 g
Feijão	no mínimo 130 g
Porção protéica	no mínimo 150 g (não enviar carne com osso/espinha) ou 200 g se preparações mistas (ex: lasanha, escondinho, carne com tubérculos, etc)
Salada	no mínimo 50 g
Guarnição (massas, cremes, etc)	no mínimo 130 g ou 60 g em caso de farofas e batata palha
Sobremesa	no mínimo 70 g

TABELA 41 – NO CÓDIGO DE MAIS QUANTIDADE DEVE-SE CONSIDERAR

ALIMENTO	QUANTIDADE
Arroz	no mínimo 220 g
Feijão	no mínimo 150 g
Porção protéica	no mínimo 180 g (não enviar carne com osso/espinha) ou 250 g se preparações mistas (ex: lasanha, escondinho, carne com tubérculos, etc)
Salada	no mínimo 50 g
Guarnição (massas, cremes, etc)	no mínimo 150 g ou 70 g em caso de farofas e batata palha
Sobremesa	no mínimo 70 g

6. PARA SOPA E DERIVAÇÕES

Deverá ser porcionado no mínimo 400 ml (acompanhadas de gelatina normal ou diet: no mínimo 50 g).

TABELA 42 - PARA PEDIATRIA (CRIANÇAS ATÉ 10 ANOS)

ALIMENTO	QUANTIDADE
Arroz	no mínimo 100 g
Feijão	no mínimo 80 g
Porção protéica	no mínimo 120 g (não enviar carne com osso/espinha) ou 150 g se preparações mistas (ex: lasanha, escondinho, carne com tubérculos, etc)
Salada	no mínimo 30 g
Guarnição (massas, cremes, etc)	no mínimo 100 g ou 60 g em caso de farofas e batata palha
Sobremesa	no mínimo 70 g

TABELA 43 - PARA FUNCIONÁRIOS

ALIMENTO	QUANTIDADE
Arroz	A vontade
Feijão	A vontade
Porção protéica	no mínimo 150 g sem osso e 200 g com osso ou preparações mistas (ex: lasanha, escondinho, carne com tubérculos, etc)
Salada crua ou cozida	A vontade
Guarnição (massas, cremes, etc)	no mínimo 130 g ou 60 g em caso de farofas e batata palha
Sobremesa	no mínimo 70 g
Suco natural	no mínimo 180 ml

Obs: devido a preceitos religiosos nos dias que forem servidos carne suína ou derivados é necessária uma segunda opção.

TABELA 44 - PARA PACIENTES DIABÉTICOS

ALIMENTO	QUANTIDADE
Arroz integral ou com legumes	no mínimo 100 g
Feijão	no mínimo 130 g
Porção protéica	no mínimo 150 g (não enviar carne com osso/espinha) ou 200 g se preparações mistas (ex: lasanha, escondinho, carne com tubérculos, etc)
Salada crua	no mínimo 30 g
Salada cozida	no mínimo 40 g
Guarnição	no mínimo 100 g (evitar outras fontes de carboidrato simples
Sobremesa diet	no mínimo 70 g

6.1 CARDÁPIO ESPECIAL PEDIATRIA

As mães e crianças da linha pediátrica não poderão receber café com leite, sendo padronizado o leite com achocolatado. Ressalta-se que o achocolatado utilizado deverá conter no máximo 17 g de açúcar para cada 20 g do produto.

Não poderão ser utilizados temperos industrializados no preparo da papa salgada. O sal e o óleo deverão ser controlados, respeitando o sabor individual do alimento.

6.2 KIT LANCHE APÓS JEJUM

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar sempre que solicitado kits de lanche após jejum, para ser oferecido àqueles pacientes que tem dieta liberada fora do horário das refeições. O kit deve ser composto de:

TABELA 45 – KIT LANCHE APÓS JEJUM

DIETA	COMPOSIÇÃO
KIT DIETA NORMAL	1 copo de suco natural integral de 300 ml 03 sachês de biscoito ou 2 sache de torrada
KIT DIETA PARA DIABÉTICO	1 suco de garrafinha natural de 200 ml 03 sachês de biscoito integral ou 2 sache de torrada integral
KIT DIETA HIPOSSIDICA	1 suco de garrafinha natural de 200 ml 03 sachês de biscoito (maisena ou leite) ou 2 sachês de torrada
KIT DIETA PASTOSA, CREMOSA, LÍQUIDA E SEMI LIQUIDA	1 garrafinha de iogurte com sabor ou 1 iogurte natural ou 1 garrafinha de suco natural de 200 ml
KIT DIETA LIQUIDA RESTRITA	1 caixinha de água de coco de 200 ml

6.3 CAFÉ E COFFE BREAK

Deverá ser fornecido diariamente pela CONCESSIONÁRIA café preto coado, não adoçado, acompanhado de açúcar/adoçante e copos descartáveis biodegradáveis, 3 vezes ao dia em todos os setores indicados pelo hospital. O café coado deverá ser de primeira qualidade e a marca utilizada aprovada pela equipe técnica de nutrição.

A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer o serviço de coffee break. A contratante deverá emitir pedido com no mínimo 5 dias de antecedência, sobre o local, horário e o número exato de participantes. Para dimensionamento desse serviço, a CONCESSIONÁRIA deverá fornecer até

5.000 unidades de serviço de coffee break anualmente, distribuídos ao longo dos 12 meses.

A composição sugerida e que deverá ser confirmada de comum acordo entre o contratante e a CONCESSIONÁRIA será: Café, 1 tipo de suco de frutas, 02 tipos de refrigerantes de primeira linha, 05 unidades salgados simples ou mini sanduíches/participante, 02 unidade de docinhos diversos, 01 fatia de bolo ou tortas, 100 gramas de salada de frutas, guardanapo de papel, xícara, pratos, copos e talheres, saches de açúcar, saches de adoçante, mexedores para café, toalhas de mesa em tecido, bandejas, garrafas térmicas e jarras para suco e para água.

6.4 ÁGUA

Deverá ser distribuída a todos os pacientes (a critério médico e da nutricionista) água mineral nos três períodos (manhã, tarde e noite), devendo ser em garrafas de 500 ml ou mais conforme prescrição. Para os acompanhantes deverá ser entregue em cada período copos descartáveis biodegradáveis.

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a instalação de bebedouros com elemento filtrante em todas as enfermarias e pontos estratégicos designados pela contratante, e a manutenção dos filtros da Unidade Hospitalar serão de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA . A substituição do elemento filtrante será de acordo com sua capacidade operacional;

Sendo a CONCESSIONÁRIA responsável pela instalação e manutenção de filtros, caso haja contaminação dos pontos de instalação comprovada através de laudos microbiológicos e o cronograma de limpeza dos reservatórios estiver em dia, a responsabilidade pelo fornecimento de água para preparo das refeições será da CONCESSIONÁRIA ;

A CONCESSIONÁRIA deverá se responsabilizar pelo abastecimento de água potável necessária ao preparo das refeições e higienização em geral, em caso de falta dela na rede pública de abastecimento, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE.

6.5 INSTRUÇÕES PARA OPERACIONALIZAÇÃO DO SERVIÇO DE PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar os processos de manipulação necessários para a execução da presente contratação devendo seguir as legislações vigentes: IN 60 de 23/12/2019, Portaria 326 de 30/07/97, RDC 216 de 2004, RDC 331 de 23/12/2019 e RDC 275

de 21/10/2022 para garantir as boas práticas na fabricação de alimentos.

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar, apresentar, implantar e implementar, o Manual de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos, e os Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs), em conformidade com o disposto na Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004, ANVISA/MS, que servirá como parâmetro de todas as atividades relacionadas ao preparo das refeições destinadas a pacientes e funcionários;

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar o Manual de Dietas de acordo com as especificações exigidas pela CONTRATANTE.

- Das embalagens

Em relação as embalagens, abaixo seguem os descritivos de vasilhame/utensílio e tipo de material com capacidade de volume. Ambos deverão ser livre de bisfenol A. Todos os talheres deverão ser tipo master, biodegradável, descartável e resistente.

As embalagens descartáveis deverão ser entregues embaladas e lacradas, sempre acompanhando um guardanapo;

O cálculo das embalagens como copos e tampas será correspondente ao tipo e número de dietas solicitadas:

TABELA 46 - EMBALAGENS

TIPO DE ALIMENTO	VASILHAME/UTENSÍLIO	TIPO DE MATERIAL	CAPACIDADE
Líquidos quentes	Copo com tampa para inserção de canudo e copo com tampa sem inserção de canudo	Poliestireno isopor	300 ml
Líquidos frios	Copo com tampa para inserção de canudo e copo com tampa sem inserção de canudo	Copo descartável biodegradável não tóxico, transparente ou translúcido, resistente.	300, 200 ml
Copo para água e café	Copo sem tampa	Copo descartável biodegradável não tóxico, transparente ou translúcido, resistente.	180, 50 ml

TIPO DE ALIMENTO	VASILHAME/UTENSÍLIO	TIPO DE MATERIAL	CAPACIDADE
Sobremesa	Embalagem com tampa vedante (para frutas porcionadas) e saco atóxico (para frutas inteiras)	Embalagem atóxica, inodora, transparente ou translucida, própriopara alimentos, biodegradável	100 a 250 ml
Salada	Embalagem com tampa vedante (para frutas porcionadas) e saco atóxico (para frutas inteiras)	Embalagem atóxica, inodora, transparente ou translucida, próprio pra alimentos, biodegradável	100 a 250 ml
Talheres	Colher sobremesa	Descartável e biodegradável de alta qualidade	Tipo sobremesa medindo no mínimo 12,5 cm e tipo refeição medindo no mínimo 15 cm de comprimento e peso mínimo de 4g, capacidade mínima de 10 ml
Talheres	Colher sopa	Descartável e biodegradável de alta qualidade	Tipo refeição medindo no mínimo 18 cm de comprimento e peso mínimo de 4g.
Talheres	Garfo	Descartável e biodegradável de alta qualidade	Tipo refeição medindo no mínimo 18 cm de comprimento e peso mínimo de 4g. comprimento e peso mínimo de 4g, com serilha de no mínimo 7,5cm de comprimento
Diversos	Canudo	Em material biodegradável, flexível, embalado individualmente	Para líquidos espessados
Diversos	Mexedor do tipo de café	Em material biodegradável, com no mínimo 11 cm de comprimento.	
Grandes refeições	Embalagem tipo marmitex com 03 ou 04 divisórias. Embalagem tipo marmitex com 01 divisória, para sopas e dietas líquidas, semi-líquidas e cremosas.	Em material descartável biodegradável.	No mínimo 1000ml Capacidade de 750 ml

18. ENGENHARIA CLÍNICA

18.1. DEFINIÇÃO

São compreendidas como serviços de engenharia clínica, todas as atividades cuja resultado visa manter o adequado funcionamento de todos os equipamentos médicos do COMPLEXO HOSPITALAR, atendendo aos índices de disponibilidade para uso, previsto no Plano de Gestão de Tecnologias Médico Hospitalar, sem exposição ao paciente e/ou seu acompanhante a riscos gerados pelo equipamento e seu mecanismo de funcionamento.

Suas atividades principais são: gerenciamento, manutenção, conservação e/ou recuperação EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES e MOBILIÁRIO CLÍNICO, visando a segurança dos pacientes. O serviço de Engenharia Clínica também se responsabiliza por relacionar-se internamente com os serviços assistenciais do COMPLEXO HOSPITALAR, visando realizar serviços que envolvam planejamento e seleção, aquisição, intervenção técnica, treinamento, desativação, descarte e análise de eventos adversos. Devem, ainda, estabelecer relações com os órgãos administrativos no que concerne à aquisição, recebimento e armazenamento de equipamentos de saúde. Externamente ao COMPLEXO HOSPITALAR, o setor deve relacionar-se com fabricantes e fornecedores de serviços de assistência técnica, peças e insumos utilizados para o bom funcionamento dos equipamentos de infraestrutura de serviços de saúde e de equipamentos de saúde.

A manutenção pode ser definida, basicamente, como:

- **MANUTENÇÃO PREVENTIVA**: ocorre com planejamento, com objetivo claro e específico de manter o equipamento em bom estado de funcionado e calibração, evitando falhas e danos;

- **MANUTENÇÃO PREDITIVA**: consiste em prevenir falhas nos equipamentos através da checagem de diversos parâmetros, visando a operação do equipamento sistema pelo maior tempo possível ininterruptamente;

- **MANUTENÇÃO CORRETIVA:** ocorre sem planejamento e exige ação imediata com intervenção da equipe para que o equipamento retome imediatamente sua operação ou para a substituição dele quando demandar defeito com longo tempo para conserto;

- **CALIBRAÇÃO:** conjunto de operações sob condições específicas comparando a relação entre valores indicados por instrumentos previamente calibrados garantindo a veracidade dos parâmetros através de rastreabilidade.

O setor de engenharia clínica deve contar com uma rígida rotina de verificação de todos os equipamentos, planejamento das manutenções para garantia da disponibilidade dos ativos, além de uma equipe treinada para realizar rapidamente o suporte operacional requisitado pela equipe assistencial.

18.2. LEGISLAÇÃO VIGENTE

Legislação aplicável enquanto vigente no âmbito municipal, estadual e federal, e aquelas que vierem a substituir as aqui apresentadas, ressalta-se que esta lista não é exaustiva.

- ABNT NBR 12188/2003: Sistemas centralizados de oxigênio, ar, óxido nitroso e vácuo para uso medicinal em estabelecimentos assistenciais de saúde;
- ABNT NBR 13534/2008: Instalações elétricas de baixa tensão - Requisitos específicos para instalação em estabelecimentos assistenciais de saúde;
- ABNT NBR 15943/2011: Diretrizes para um programa de gerenciamento de equipamentos de infraestrutura de serviços de saúde e de equipamentos para a saúde;
- ABNT NBR 7256/2005: Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS)- Requisitos para projeto e execução das instalações;
- ABNT NBR IEC 60601-1/2010: Aplica-se à segurança básica e ao desempenho essencial de equipamentos eletromédicos e sistemas eletromédicos;
- ABNT NBR ISO 17665-1/2010: Esterilização de produtos para saúde — Vapor Parte 1: Requisitos para o desenvolvimento, validação e controle de rotina nos processos de esterilização de produtos para saúde;
- Manual Brasileiro de Acreditação: Organizações Prestadoras de Serviços de Saúde
- - Versão 2010;
- Portaria GM/MS 2439/2005 Institui a Política Nacional de Atenção Oncológica: Promoção, Prevenção, Diagnóstico, Tratamento, Reabilitação e Cuidados Paliativos, a ser implantada em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão;
- Portaria GM/MS 453/1998: Aprova o Regulamento Técnico que estabelece as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico, dispõe sobre o uso dos raio-x diagnósticos em todo território nacional e dá outras providências;
- Portaria INMETRO/MDIC número 100/99 Aprovar a marca de verificação metrológica para termômetros clínicos;
- Portaria INMETRO/MDIC número 127/01 Aprovar o regulamento técnico metrológico, estabelecendo as condições a que devem atender os termômetros clínicos de mercúrio, em vidro, com dispositivo de máxima, destinados a medir a temperatura do corpo humano;
- Portaria INMETRO/MDIC número 153/05 Aprovar o regulamento técnico metrológico, ANEXO à presente Portaria, estabelecendo as condições a que devem satisfazer os esfigmomanômetros mecânicos, de medição não invasiva,

que se destinem a medir a pressão arterial humana;

- Portaria INMETRO/MDIC número 217/08 Determinar que a partir de 1º de janeiro de 2009 somente sejam realizadas verificações subsequentes de esfigmomanômetros aneroides cujo modelo encontre-se aprovado pelo Inmetro;

- Portaria INMETRO/MDIC número 96/08 Aprovar o Regulamento Técnico Metrológico, o qual estabelece as condições técnicas e metrológicas essenciais a que devem atender os esfigmomanômetros eletrônicos digitais de medição não-invasiva, que se destinem a medir a pressão arterial humana no braço, no punho ou na coxa;

- Portaria INMETRO/MICT número 02/95 Regulamento Técnico referente à fabricação, instalação e utilização de instrumentos de pesagem não automáticos;

- Portaria INMETRO/MICT número 79/97 Verificação inicial dos esfigmomanômetros aneroides;

- Resolução CFM 1802/2006: Dispõe sobre a prática do ato anestésico;

- Resolução CFM 1886/2008: Dispõe sobre as "Normas Mínimas para o Funcionamento de consultórios médicos e dos complexos cirúrgicos para procedimentos com internação de curta permanência";

- NBR 15943/2011: Diretrizes para um programa de gerenciamento de equipamentos de infraestrutura de serviços de saúde e de equipamentos para a saúde;

- Resolução RDC 02/2010: Estabelece os critérios mínimos, a serem seguidos pelos estabelecimentos de saúde, para o gerenciamento de tecnologias em saúde utilizadas na prestação de serviços de saúde;

- Resolução RDC 63/2011: Estabelece requisitos de Boas Práticas para funcionamento de serviços de saúde, fundamentados na qualificação, na humanização da atenção e gestão, e na redução e controle de riscos aos usuários e meio ambiente;

- Resolução RDC 509/2021: Estabelece os critérios mínimos, a serem seguidos pelos estabelecimentos de saúde, para o gerenciamento de tecnologias em saúde utilizadas na prestação de serviços de saúde;

- Resolução RDC 189/2003: Dispõe sobre a regulamentação dos procedimentos de análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, altera o Regulamento Técnico aprovado pela RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002 e dá outras providências Resolução RDC nº 220/04 Aprova o Regulamento Técnico de funcionamento dos Serviços de Terapia Antineoplásica; Resolução RDC 20/2012: Dispõe sobre o gerenciamento de tecnologias em saúde em estabelecimentos de saúde;

- Resolução RDC 36/2008: Dispõe sobre Regulamento Técnico para Funcionamento dos Serviços de Atenção Obstétrica e Neonatal;

- Portaria INMETRO/MDIC número 89/06 Aprovar o Regulamento Técnico Metrológico, o qual estabelece as condições técnicas e metrológicas, mínimas, a que devem atender os termômetros clínicos digitais;

- Resolução RDC 50/2002: Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

18.3. COMPETÊNCIAS

18.3.1. COMPETÊNCIAS DA CONCESSIONÁRIA

18.3.1.1. Mão de Obra e Capacitação

- Fornecer toda a mão de obra necessária para a operação do setor, assegurando a contratação de profissionais devidamente capacitados para o desempenho das funções.

- Garantir treinamento periódico para toda a equipe de engenharia clínica, assegurando a adequação às novas tecnologias, instrumentos e procedimentos de manutenção.

18.3.1.2. Equipamentos Médico-Hospitalares

- Disponibilizar os equipamentos médico-hospitalares na quantidade mínima definida, ressalvando que as reservas técnicas não integram o quantitativo mínimo.

- Fornecer equipamentos em número adequado para uso coletivo e individual, além de equipamentos de proteção coletiva e individual e demais materiais necessários para a perfeita realização dos serviços.

- Fornecer equipamentos de teste e calibração de equipamentos eletromédicos para auxiliar nas manutenções realizadas pelo setor de engenharia clínica, bem como realizar calibrações conforme o plano de manutenção.

18.3.1.3. Sistemas de Gestão

- Disponibilizar um sistema específico ou módulo de gestão de Engenharia Clínica, integrado com o sistema HIS (Hospital Information System), contendo todos os dados referentes ao cadastro, vida útil, manutenções e localização de cada um dos equipamentos.

- Disponibilizar um sistema informatizado de gerenciamento de manutenção com módulo de abertura de ordens de serviço pelo usuário e geração de histórico de

manutenção de equipamentos.

18.3.1.4. Planos e Relatórios

- Elaborar um Plano de Manutenção Preventiva e Calibração, contendo todas as ações corretivas, preventivas, rotinas, metodologia de aplicação de recursos, capacitação técnica, organograma da equipe, periodicidade das ações de manutenção e medição de resultados.

- Elaborar e atualizar anualmente o Plano Diretor de Investimentos e Atualização Tecnológica, garantindo práticas de depreciação, reinvestimento e upgrade de equipamentos.

- Elaborar relatório periódico de avaliação do parque tecnológico, constando informações sobre manutenção e custos.

- Desenvolver indicadores de desempenho dos equipamentos e de qualidade dos serviços prestados.

18.3.1.5. Contratos de Manutenção

- Responsabilizar-se pela elaboração, gestão e financiamento dos contratos de manutenção de todos os equipamentos médico-hospitalares, assegurando que os serviços sejam realizados conforme os padrões de qualidade e segurança estabelecidos.

18.3.1.6. Manutenção e Substituição de Móveis

- Responsabilizar-se pela manutenção e substituição dos móveis de uso hospitalar e administrativos, garantindo que todos os mobiliários estejam em perfeitas condições de uso e operação.

18.3.1.7. Comunicação e Coordenação

- Em caso de retirada de equipamento ou manutenção programada, avisar com antecedência o setor de agendamento do COMPLEXO HOSPITALAR para que exames e/ou procedimentos agendados sejam remanejados e reagendados com antecedência.

- Registrar por escrito todos os materiais e equipamentos fornecidos aos funcionários.

18.3.1.8. Educação Continuada

- Elaborar um Plano de Educação Continuada para operadores, garantindo a eficiente utilização dos equipamentos através da orientação dos funcionários do COMPLEXO HOSPITALAR sobre o correto manuseio e operação de cada equipamento.

18.3.1.9. Conformidade Legal e Normativa

- Cumprir todos os postulados legais cabíveis a este serviço, tanto em âmbito federal, estadual, municipal e todas as normas do PODER CONCEDENTE.

- Apresentar, quando solicitado, o GRO (Gerenciamento de Riscos Ocupacionais) e o PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos) descritos na Norma Regulamentadora Nº 01, contendo, no mínimo, os itens constantes das normas regulamentadoras nº 1, 7 e 9 do Ministério do Trabalho e Previdência Social.

18.3.1.10. Controle de Assiduidade

- Controlar a assiduidade de seus funcionários, assim como o atendimento ao regime de horas estipulado para cada um, através de escala de trabalho a ser desenvolvida pela CONCESSIONÁRIA .

18.3.2. COMPETÊNCIAS DO PODER CONCEDENTE

- Disponibilizar equipe capacitada tecnicamente para a operação dos equipamentos de Engenharia Clínica. Cabe ressaltar que os treinamentos específicos dos equipamentos deverão ser disponibilizados pela CONCESSIONÁRIA .

- Verificar as atividades desempenhadas e acompanhar a prestação de serviços dos profissionais, ficando sob sua responsabilidade o crivo referente à qualidade dos serviços realizados;

- Identificar funcionário com conduta errônea àquela acordada para seu cargo e função, requerendo sua substituição;

- Analisar o Plano de Manutenção, Procedimentos Operacionais Padrão elaborados pela CONCESSIONÁRIA em tempo hábil, a ser definido por acordo entre as PARTES, indicando pontos de correção necessários para sua aprovação, quando for o caso.

18.4. DETALHAMENTO DO SERVIÇO

18.4.1. INVENTÁRIO E DOCUMENTAÇÃO

A CONCESSIONÁRIA deverá manter sob sua guarda todos os manuais técnicos e do usuário dos equipamentos médico-hospitalares do Complexo Hospitalar, assim como o registro atualizado dos equipamentos na Agência de Vigilância Sanitária – ANVISA. Além disso, deverá manter planos, descritivos, plantas, instalações e todos os documentos referentes aos equipamentos nos quais realizará manutenção.

Todos os equipamentos médico-hospitalares deverão ser rastreados por um sistema informatizado de gerenciamento e inventariados com tag identificadora que permita sua fácil identificação e localização. O inventário deverá contemplar todas as informações relevantes do produto, possibilitando o preenchimento de uma ficha técnica do equipamento, que incluirá:

- Plano de manutenção preventiva e preditiva;
- Plano de calibração, indicando periodicidade e parâmetros conforme o fabricante;
- Plano de garantia do equipamento, detalhando inclusões e exclusões;
- Plano de distribuição do equipamento na unidade de saúde com registro dos usuários;
- Descritivo técnico contendo características e configurações;
- Custo de aquisição e data base da compra;
- Estimativa de diminuição da meia-vida e previsão de substituição;
- Histórico de manutenção, possibilitando comparação da depreciação normal versus projetada.

18.4.2. PLANO DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÉDICO-HOSPITALARES

A partir do armazenamento adequado de todos os dados, a CONCESSIONÁRIA deverá elaborar planos de manutenção individualizados para cada equipamento, considerando tecnologia, frequência de uso, características construtivas, operação, sensibilidade dos componentes, número de blocos funcionais, número de usuários e utilização de insumos.

18.4.3. PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

O Plano de Manutenção Preventiva deverá ser executado conforme protocolo estabelecido pela CONCESSIONÁRIA e aprovado pelo PODER CONCEDENTE, obedecendo rigorosamente a todos os procedimentos descritos. O plano deve conter:

- Atividades de verificação, medição e checagem, com registros numéricos de medição, testes e calibração;
- Relatório de verificações e parâmetros padrão dos equipamentos;
- Instruções de segurança para técnicos de manutenção, incluindo EPIs necessários;
- Plano de substituição de peças desgastadas;
- Diagnóstico breve do estado do equipamento (HFMEA);
- Frequência da manutenção preventiva;
- Identificação do profissional responsável pela tarefa;
- Procedimentos para retirada de equipamentos em mau estado para manutenção corretiva, com aviso prévio ao setor de agendamento.

18.4.4. PLANO DE CALIBRAÇÃO

O Plano de Calibração deverá ser executado conforme protocolo estabelecido pela CONCESSIONÁRIA e aprovado pelo PODER CONCEDENTE. O plano deve incluir:

- Atividades de calibração por equipamento, com avaliação e comparação de parâmetros físicos;
- Relatório de comparações e análises dos desvios padrões;
- Procedimentos para retirada de equipamentos reprovados na calibração para manutenção corretiva, com aviso prévio ao setor de agendamento.

18.4.5. PLANO DE MANUTENÇÃO PREDITIVA

O Plano de Manutenção Preditiva deverá ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA com autorização prévia do PODER CONCEDENTE, visando:

- Redução dos custos de manutenção;
- Redução de estoque de sobressalentes;
- Redução de horas extras para manutenção;
- Redução do tempo de parada dos equipamentos;
- Redução de despesas extras por quebra de equipamentos;
- Aumento da meia-vida dos equipamentos;
- Aumento da produtividade de exames e procedimentos.

18.4.6. MANUTENÇÃO CORRETIVA

18.4.6.1. Procedimentos de Manutenção Corretiva

A CONCESSIONÁRIA deverá adotar um protocolo rigoroso para a execução da manutenção corretiva, que inclui:

- Identificação e Priorização de Defeitos: A criticidade dos defeitos apresentados nos equipamentos será classificada conforme os seguintes níveis:
    - Criticidade 3: Problemas que afetam equipamentos críticos em áreas críticas do Complexo Hospitalar, impedindo o desempenho de serviços assistenciais de saúde. Estes chamados devem ser atendidos prioritariamente.
    - Criticidade 2: Problemas que afetam ou impedem a execução de serviços assistenciais de saúde, como interrupção parcial de funções ou mau funcionamento de recursos.

- Criticidade 1: Problemas que afetam ou impedem a execução de serviços de apoio, como interrupção parcial de funções ou mau funcionamento de recursos.

- Criticidade 0: Problemas relacionados a melhorias, customizações e alterações sem impacto direto no trabalho e produtividade do Complexo Hospitalar.

- Atendimento de Chamados: A CONCESSIONÁRIA deverá garantir que todos os chamados de manutenção corretiva sejam atendidos de forma rápida e eficiente. Para equipamentos com alto impacto ao paciente e alto índice de uso, o atendimento deverá ser emergencial. O processo inclui:

- Registro do Chamado: Cada chamado de manutenção corretiva deverá ser registrado no sistema informatizado, incluindo data, horário, descrição do problema e identificação do solicitante.

- Avaliação In Loco: Um técnico de manutenção deverá avaliar o problema no local, identificando a causa raiz e determinando as ações corretivas necessárias.

- Execução da Manutenção: A manutenção corretiva deverá ser realizada conforme os procedimentos estabelecidos, utilizando peças de reposição certificadas e seguindo as normas de segurança.

- Comunicação e Notificação: Em caso de retirada de equipamentos para manutenção corretiva, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Notificar o Setor de Agendamento: Informar previamente o setor de agendamento sobre a retirada do equipamento, permitindo a remarcação de procedimentos.

- Informar o Tempo de Parada: Notificar o tempo médio de parada do equipamento, garantindo transparência e planejamento adequado das atividades hospitalares.

18.4.7. CONTRATOS DE MANUTENÇÃO PARA EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE

Equipamentos de grande porte, como ressonância magnética, tomografia, hemodinâmica, raio-X, equipamentos de Centro Cirúrgico e UTIs deverão obrigatoriamente possuir contratos de manutenção com o fabricante ou empresas especializadas. A CONCESSIONÁRIA deverá assegurar que:

- Certificações Adequadas: Os contratados para manutenção desses equipamentos possuam todas as certificações necessárias para a realização do serviço.

- Plano de Manutenção Detalhado: O contrato deve incluir um plano de manutenção detalhado, contendo todas as intervenções programadas durante a validade do contrato.

18.4.8. SOFTWARE DE GERENCIAMENTO

A CONCESSIONÁRIA deverá utilizar um software de gerenciamento de serviços de engenharia clínica que atenda aos requisitos definidos no edital e às normas e legislações aplicáveis. O software deve ser compatível com outros sistemas utilizados na gestão do Complexo Hospitalar e deve permitir:

- Registro e Acompanhamento de Chamados: Registro automático de chamados de manutenção corretiva, com acompanhamento em tempo real.
- Geração de Relatórios: Relatórios customizáveis para análise da produtividade e eficiência das manutenções corretivas, incluindo tempo de resposta e tempo de execução.
- Backup de Dados: Garantia de backup regular dos dados para evitar perda de informações críticas.

18.4.9. RELATÓRIOS E AUDITORIAS

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar relatórios periódicos detalhando todas as atividades de manutenção corretiva realizadas, incluindo:

- Descrição dos Problemas: Descrição detalhada dos problemas identificados e das ações corretivas realizadas.
- Peças Substituídas: Registro das peças substituídas, incluindo especificações e fornecedores.
- Custos Envolvidos: Detalhamento dos custos envolvidos na manutenção corretiva, incluindo mão de obra e peças de reposição.
- Avaliação de Desempenho: Análise dos indicadores de desempenho e propostas de melhorias para aumentar a eficiência das manutenções corretivas.

Esses relatórios deverão ser submetidos ao PODER CONCEDENTE para auditoria e avaliação contínua da qualidade dos serviços prestados.

18.5. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO (POP)

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar os POPs para cada tipo de equipamento médico-hospitalar, estruturados para atender às características específicas de cada modelo e/ou série dos equipamentos.

18.6. SISTEMA DE GESTÃO DA ENGENHARIA CLÍNICA

Todas as atividades e intervenções realizadas pela Engenharia Clínica deverão ser registradas em sistema informatizado, permitindo acompanhamento remoto das ordens de serviço e conclusão com aprovação do solicitante. O sistema deve possibilitar:

- Cadastro de ambientes e setores do hospital, com identificação por código e vinculação de funcionários autorizados a realizar chamados de manutenção;

- Cadastro de funcionários do setor de manutenção, com grupo de trabalho e tarefas permitidas;
- Registro automático de data, horário e autor do chamado de manutenção;
- Geração de relatórios customizáveis para verificar a produtividade dos funcionários.

18.7. AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS

A especificação dos itens apresentados não poderá ser modificada sem justificativa prévia e anuência do PODER CONCEDENTE. A CONCESSIONÁRIA poderá substituir temporariamente equipamentos defeituosos por usados, mantendo especificações mínimas definidas e solicitando aprovação do PODER CONCEDENTE quando necessário. A flexibilidade de meios e o direito de fornecer produtos de quaisquer fabricantes e modelos são garantidos, desde que atendam às especificações definidas.

18.8. FUNCIONAMENTO

As atividades preventivas, calibração e manutenção preditiva serão desenvolvidas de segunda a sábado, das 7 às 19h. A CONCESSIONÁRIA deve manter equipe de plantão para ações corretivas nos períodos noturnos, aos domingos e feriados.

18.9. DIMENSIONAMENTO

Todos os materiais, equipamentos de suporte/apoio e equipamentos de proteção individuais ou coletivos deverão ser apresentados no Plano de Trabalho do setor e no Procedimento Operacional Padrão. A CONCESSIONÁRIA deverá propor um pacote de materiais e equipamentos para cada profissional, incluindo os específicos de cada sistema ao qual ele será subordinado, com quantificação e plano estimado de troca para avaliação do PODER CONCEDENTE. Além disso, deverá ser proposto um pacote de equipamentos de calibração de uso coletivo para auxílio nas manutenções corretivas e preventivas, incluindo plano de revisão e calibração conforme periodicidade.

Cabe à CONCESSIONÁRIA a responsabilidade de dimensionar e suprir os recursos humanos necessários para alcançar as metas e indicadores estabelecidos. A CONCESSIONÁRIA deverá avaliar e ajustar o quadro de funcionários conforme as necessidades específicas do projeto e os objetivos a serem atingidos.

19. MANUTENÇÃO PREDIAL

19.1. DEFINIÇÃO

A manutenção predial compreende todas as atividades destinadas a manter a estrutura física do Complexo Hospitalar em plenas condições de operação. A responsabilidade pela manutenção predial recai sobre a CONCESSIONÁRIA , que deverá gerenciar a manutenção, conservação e/ou recuperação da edificação, garantindo sua funcionalidade de forma ininterrupta e segura para usuários, visitantes e funcionários.

19.2. TIPOS DE MANUTENÇÃO

A manutenção predial pode ser classificada em dois tipos principais:

- Manutenção Preventiva: Realizada com planejamento e objetivo claro de manter todos os detalhes da edificação em plena operação, evitando falhas e danos. Esta manutenção é programada e, na maioria das vezes, não interrompe o fluxo normal dos serviços.

- Manutenção Corretiva: Realizada sem planejamento prévio, exigindo ação imediata da equipe para que o Complexo Hospitalar continue operando de forma ininterrupta. Envolve reparos para eliminar defeitos nas edificações, instalações e mobiliários, diagnosticando e corrigindo problemas para restabelecer as condições adequadas de funcionamento.

19.3. ESCOPO DA MANUTENÇÃO PREDIAL

A manutenção predial abrange diversas áreas e sistemas críticos do hospital, incluindo:

- Cabine Elétrica, Subestação e Grupo-Gerador: Garantir a integridade e a conservação da infraestrutura elétrica, assegurando que a energia elétrica esteja disponível 24 horas por dia.

- Elevadores e Monta-Cargas: Manter o funcionamento contínuo dos elevadores e monta-cargas conforme as quantidades de projeto.

- Bombas de Água: Incluindo bombas das caixas de retardo e de reuso, de incêndio e de água gelada.

- Manutenção de Móveis: Serviços de manutenção de móveis hospitalares.

- Sistema de Climatização: Manutenção do sistema de climatização para garantir um ambiente confortável e seguro.

- Redes de Gases Medicinais: Manutenção das redes de Oxigênio, Ar Comprimido Medicinal, Vácuo Clínico, Óxido Nitroso e Gás Carbônico, devido à sua interface com o atendimento médico-hospitalar.

- Qualidade da Água: Garantir a qualidade da água distribuída no hospital,

realizando a limpeza periódica das caixas d'água e verificando diariamente o consumo de água para detectar possíveis vazamentos.

19.4. PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO

O setor de Engenharia Hospitalar deverá estar capacitado para adotar ações e decisões em eventuais falhas ou defeitos nos sistemas de utilidades e equipamentos, inclusive para sistemas com contrato de manutenção, em nível mínimo de primeiro escalão.

19.5. LEGISLAÇÃO VIGENTE

Legislação aplicável enquanto vigente no âmbito municipal, estadual e federal, e aquelas que vierem a substituir as aqui apresentadas, ressalta-se que esta lista não é exaustiva.

- NBR 1084: Instalações Prediais de Águas Pluviais.
- NBR 12.188: Sistemas centralizados de oxigênio, ar comprimido, óxido nitroso e vácuo para uso medicinal em estabelecimento de saúde;
- NBR 13.969: Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação;
- NBR 5626: Instalações Prediais de Água Fria.
- NBR 7198: Instalações Prediais de Água Quente.
- NBR 7229: Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;
- NBR 8160: Instalações Prediais de Esgoto Sanitário.
- NBR15527: Água de Chuva -Aproveitamento de coberturas em áreas urbanas para fins não potáveis
- Normas para Projetos Físicos de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde, Brasília 2004.
- NR 20: Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho – Líquidos Combustíveis Inflamáveis.
- Resolução RDC 50/2002 da ANVISA.

19.6. COMPETÊNCIAS

19.6.1. RESPONSABILIDADES DA CONCESSIONÁRIA

19.6.1.1. Instalação e Implementação

- Instalar sistemas e equipamentos conforme especificações dos projetos técnicos e memoriais descritivos, atendendo às necessidades específicas de áreas como

hemodiálise, CME, lactário, entre outras.

- Implantar novos sistemas e equipamentos, após aprovação do PODER CONCEDENTE, desde que apresentem melhorias significativas na operação e consumo.

19.6.1.2. Operação e Manutenção

- Gerir, operar e realizar a manutenção de todos os sistemas hidráulicos, incluindo água fria, água quente, aquecimento, esgoto, tratamento de efluentes, águas pluviais, hidrantes e extintores, reservatórios de água, entre outros.

- Garantir a qualidade da água distribuída no hospital, realizando limpezas periódicas nos sistemas hidráulicos e monitorando a qualidade da água, água de reuso e esgoto através de laudos técnicos periódicos.

- Adotar práticas e equipamentos que garantam o uso eficiente da água e a redução do consumo.

19.6.1.3. Plano de Contingência

- Estabelecer um plano de contingência para garantir o fornecimento de água ao Complexo Hospitalar, incluindo a gestão das caixas d'água e a contratação de "caminhões pipa" em caso de interrupção do fornecimento pela prestadora.

- Manter planejamento de trabalho e planos de contingência para situações emergenciais, como falta de energia elétrica, gases medicinais, vapor, quebra de equipamentos, greves, entre outros.

19.6.1.4. Treinamento e Capacitação

- Assegurar a contratação de profissionais capacitados e fornecer treinamento periódico para toda a equipe de Engenharia Hospitalar, garantindo a prestação de serviços adequada e atualizada conforme normatizações e procedimentos vigentes.

- Elaborar e atualizar anualmente o Plano Diretor de Investimentos, garantindo práticas de depreciação, reinvestimento e upgrade de equipamentos.

19.6.1.5. Equipamentos e Materiais

- Fornecer e manter em perfeito estado de uso todos os materiais e equipamentos necessários para a prestação dos serviços de manutenção predial, incluindo Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs).

- Registrar por escrito todos os materiais e equipamentos fornecidos aos funcionários.

19.6.1.6. Relatórios e Indicadores

- Elaborar relatórios periódicos de avaliação de equipamentos, constando informações sobre manutenção e custos.
- Desenvolver indicadores de desempenho e qualidade dos serviços prestados.

19.6.1.7. Conformidade Legal

- Cumprir todos os postulados legais aplicáveis, em âmbito federal, estadual e municipal, além das normas do PODER CONCEDENTE.
- Apresentar, quando solicitado, o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) da NR-1, conforme normas regulamentadoras nº 7 e 9 do Ministério do Trabalho e Previdência Social.
- Garantir que todos os funcionários prestadores de serviço sejam participantes da Brigada de Incêndio do Hospital.

19.6.2. RESPONSABILIDADES DO PODER CONCEDENTE

19.6.2.1. Supervisão e Avaliação

- Verificar as atividades desempenhadas e acompanhar a prestação de serviços dos profissionais, garantindo a qualidade dos serviços realizados.
- Analisar e emitir parecer sobre o Procedimento Operacional Padrão elaborado pela CONCESSIONÁRIA , indicando pontos de correção necessários para sua aprovação.

19.6.2.2. Projetos de Melhoria

- Contribuir em projetos de ampliação e/ou promoção de melhorias da unidade, incluindo a instalação de novos equipamentos biomédicos e a otimização da infraestrutura.

19.7. DETALHAMENTO DO SERVIÇO

19.7.1. MANUTENÇÃO PREDIAL E ZELADORIA

A manutenção predial e zeladoria compreendem todas as atividades destinadas a garantir a integridade, conservação e higiene da infraestrutura predial e suas áreas adjacentes, promovendo a continuidade e segurança da operação de todos os setores do Complexo Hospitalar. A CONCESSIONÁRIA é responsável por desenvolver essas atividades de forma planejada, capacitando-se para adotar medidas e ações contingenciais em eventuais falhas no fornecimento de utilidades (energia elétrica, água, gases medicinais etc.) ou defeitos em equipamentos ou sistemas.

19.7.2. TIPOS DE MANUTENÇÃO

A manutenção predial pode ser classificada em três tipos principais:

- Manutenção Preventiva: Realizada com planejamento e objetivo claro de manter todos os detalhes da edificação em plena operação, evitando falhas e danos. Esta manutenção é programada e, na maioria das vezes, não interrompe o fluxo normal dos serviços.

- Manutenção Preditiva: Utiliza técnicas avançadas para prever falhas antes que ocorram, permitindo a programação de intervenções antes que os problemas se manifestem.

- Manutenção Corretiva: Realizada sem planejamento prévio, exigindo ação imediata da equipe para que o Complexo Hospitalar continue operando de forma ininterrupta. Envolve reparos para eliminar defeitos nas edificações, instalações e mobiliários, diagnosticando e corrigindo problemas para restabelecer as condições adequadas de funcionamento.

19.7.3. ESCOPO DA MANUTENÇÃO PREDIAL

A manutenção predial abrange diversas áreas e sistemas críticos do hospital, incluindo:

19.7.3.1. Instalações Elétricas

- Avaliação e manutenção periódica dos equipamentos elétricos da Cabine Primária e Subestação, incluindo trafos, transformadores, grupos geradores, no-breaks e quadros elétricos de emergência em média tensão.

19.7.3.2. Instalações Hidráulicas

- Testes diários operacionais, manutenção preventiva e corretiva para o correto funcionamento dos sistemas de água potável, gases medicinais, gás natural ou GLP, bombas de água, esgoto, incêndio, retardo e reuso.

19.7.3.3. Climatização, Ar-Condicionado e Ventilação

- Verificação e manutenção corretiva de primeiro escalão e manutenção preventiva/preditiva dos sistemas de fancoils, condicionadores, ventiladores, exaustores, central de água gelada, sistemas de filtragem e tratamento de ar, rede de água gelada e condensação, redes frigoríficas, geladeiras, câmaras frigoríficas e dutos de ar.

19.7.4. Central de Gases

- Manutenção preventiva, preditiva e corretiva de primeiro escalão dos sistemas de gases medicinais, vácuo, oxigênio e ar comprimido.

19.7.4.1. Demais Sistemas e Equipamentos

- Transporte vertical (elevadores, monta-cargas e transporte pneumático), equipamentos de cozinha (fogões e fornos), sistemas eletrônicos (quadros de comando e força), equipamentos de combate a incêndio, sistemas de captação de água de reuso, marcenaria e reparação de móveis.

19.8. ZELADORIA

19.8.1. CONSERVAÇÃO E PATRIMÔNIO

- Zelar pela conservação e patrimônio das edificações e áreas adjacentes, providenciando pequenos reparos e vistoriando diariamente o imóvel e todas as construções físicas existentes, inclusive os muros da propriedade.

- Inspecionar corredores, pátios, áreas e instalações do prédio, verificando as necessidades de limpeza, reparos, condições de funcionamento, parte elétrica, hidráulica e outros aparelhos, para providenciar os serviços necessários.

19.8.2. HIGIENE E LIMPEZA

- Cuidar da higiene das dependências e instalações, supervisionando os trabalhos de limpeza e remoção dos resíduos, para manter o edifício nas condições de asseio requeridas.

19.9. MANUTENÇÃO GERAL

- Executar ou providenciar serviços de manutenção geral, efetuando pequenos reparos e/ou requisitando pessoal habilitado para tal, se necessário. A manutenção geral pode incluir:

- Reparos ou substituição de luminárias, lâmpadas, fusíveis e periféricos de instalações em geral.

- Retoque em caso de queda de reboco e pintura de paredes e forros.

- Reparos de fornos, bombas, caixa-d'água, extintores etc.

- Reparos e ajustes em redes hidrossanitárias.

- Pequenos serviços de solda e corte em chapas/tubos metálicos quando demandado.

19.10. REGULAMENTO INTERNO

- Zelar pelo cumprimento do regulamento interno do edifício, evitando ruídos em horas impróprias e o uso indevido das instalações, levando à administração os problemas surgidos para possibilitar a manutenção da ordem e promover o bem-estar dos pacientes e funcionários.

19.11. TRANSPORTE DE MATERIAIS

- Transportar (manualmente ou com uso de carrinho) móveis, equipamentos, materiais, volumes, dentre outros, entre instalações ou veículos, e vice-versa.

- Transportar e trocar garrafões de água dos bebedouros regularmente, higienizando- os a cada substituição.

19.12. PATRIMÔNIO

O Serviço de Patrimônio do Complexo Hospitalar é responsável pelo controle patrimonial de bens móveis, realizando tombamento, registro, classificação e baixa definitiva de bens. As responsabilidades incluem:

- Acompanhar o recebimento de materiais permanentes e emitir relatórios de bens patrimoniais.

- Manter atualizados os bens de patrimônio com suas respectivas etiquetas de identificação.

- Emitir termos de responsabilidade iniciais e permanentes para cada setor.

- Controlar a localização e movimentação dos bens móveis, emitindo autorizações de saída quando necessário.

- Propiciar condições e manter inventário atualizado para apresentação aos órgãos fiscalizadores.

19.13. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRÃO (pop) E PMOc

Os Planos de Manutenção deverão conter Procedimentos Operacionais Padrão (POP) para cada equipamento, detalhando todos os procedimentos de manutenção previstos. Os POPs devem ser específicos para cada equipamento elétrico ou mecânico e distribuídos em rotinas diárias, semanais, mensais, trimestrais, semestrais e anuais, conforme as necessidades específicas do equipamento e as recomendações do fabricante.

Para o Sistema de Ar-condicionado e Ventilação Mecânica, será desenvolvido o PMOC (Plano de Manutenção, Operação e Controle), conforme exigido pela Portaria 3.523/MS. O PMOC deve avaliar a tecnologia disponível e definir planos de manutenção preventiva, garantindo a eficiência operacional, qualidade do ar interno, segurança de pacientes e usuários, e integração com programas de controle de contaminação em áreas críticas.

19.14. PLANO DE HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO

O setor de Manutenção Predial deve estar preparado para atender ao Plano Geral de Higiene e Segurança do Trabalho do Hospital. Todos os profissionais do setor devem ser treinados para exercer suas atividades em conformidade com este plano, utilizando os EPIs necessários e exigidos pelas normas vigentes. O setor é responsável por prover informações para a elaboração e controle dos seguintes documentos:

- NR 6 – Cadastro e controle de entrega de EPI aos funcionários.
- NR 7 – PCMSO / ASO.
- NR 9 – Identificação das exposições ocupacionais aos agentes físicos, químicos e biológicos.
- NR 10 – Certificação para Eletricistas.
- NR 18 – PCMAT.

19.15. SOFTWARE PARA GESTÃO E CONTROLE DE MANUTENÇÃO

Todas as atividades e intervenções realizadas pela Engenharia Hospitalar devem ser registradas em um sistema informatizado, permitindo a solicitação de serviços através da intranet e o acompanhamento em tempo real. O sistema deve possibilitar:

- Cadastro de todos os setores do hospital e funcionários autorizados a realizar chamados de manutenção.
- Registro automático de data, horário e autor do chamado.
- Geração de relatórios customizáveis para verificar a produtividade dos funcionários.
- Controle de cronograma de manutenções preventivas e corretivas.
- Descrição das soluções dadas aos problemas e acompanhamento de pendências.
- Gerenciamento do material utilizado e do tempo de realização dos serviços.
- Registro histórico detalhado de intervenções realizadas nos bens.

19.16. MATRIZ DE PRIORIDADE PARA MANUTENÇÃO CORRETIVA

A CONCESSIONÁRIA deverá desenvolver uma matriz que priorize e defina o nível de serviço esperado para cada tipo de sistema e manutenção corretiva necessária. Esta matriz deverá ser incorporada ao Manual de Práticas Operacionais, o qual deve ser submetido e aprovado previamente pelo PODER CONCEDENTE. A matriz deve levar em consideração o nível de criticidade dos defeitos apresentados:

- Criticidade 4: Problemas que afetam setores e equipamentos críticos, colocando em risco usuários e bens, impedindo o desempenho de serviços assistenciais de saúde. Atendimento prioritário.
- Criticidade 3: Problemas que afetam setores e equipamentos críticos, impedindo o desempenho de serviços assistenciais de saúde. Atendimento prioritário.
- Criticidade 2: Problemas que afetam ou impedem a execução de serviços

assistenciais de saúde.

- Criticidade 1: Problemas que afetam ou impedem a execução de serviços de apoio.
- Criticidade 0: Problemas relacionados a melhorias, customizações e alterações sem impacto no trabalho e produtividade.

19.17. RELATÓRIOS E INSPEÇÕES

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar relatórios periódicos sobre as manutenções realizadas e realizar inspeções periódicas nos bens móveis e imóveis para garantir que estejam disponíveis e em condições adequadas de funcionamento. A periodicidade das inspeções será estabelecida nos POPs, considerando a intensidade de uso, condições locais e recomendações dos fabricantes.

19.18. FUNCIONAMENTO

Os serviços de Manutenção Predial do HRMS, dadas suas características operacionais típicas de um hospital de alta complexidade, deverão ser executados de forma ininterrupta, 24 horas por dia, 7 dias por semana.

Desta forma, todo o Plano de Manutenção deverá caracterizar suas operações em 2 regimes:

- Manutenção em Regime de Operação Normal;
- Manutenção em Regime de Plantão.

Embora distintos, estes regimes deverão ser estruturados de forma integrada e complementar, visando otimizar os recursos disponíveis, mas, priorizando a segurança operacional do HRMS.

19.19. MANUTENÇÃO EM REGIME DE OPERAÇÃO NORMAL

O período de trabalho será das 07hs às 18hs, de segunda a sexta-feira.

Atividades de Supervisão, Coordenação e controles administrativos serão realizadas neste período.

O Engenheiro de Manutenção, responsável pela equipe de Manutenção atuará neste horário, assim como, o Supervisor de Manutenção e auxiliares administrativos.

19.20. MANUTENÇÃO E REGIME DE PLANTÃO

O período do plantão será das 18hs às 07hs, todos os dias da semana.

A equipe será reduzida no horário das 22h às 06h, conforme previsto na estrutura de pessoal.

Todas as rotinas de Manutenção Preventiva e Preditiva aplicáveis deverão ser programadas

para realização nos horários de plantão.

Neste período, a equipe de plantão será responsável por manter toda a instalação em operação. Desta forma, esta equipe deverá estar tecnicamente capacitada para, além de assumir plenamente a operação todos os sistemas e equipamentos sob sua responsabilidade, realizar, se necessário, intervenções corretivas e contingenciais. Será, ainda, responsabilidade desta equipe, o atendimento aos chamados e necessidades dos usuários.

19.21. DIMENSIONAMENTO

Para a realização das atividades, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar o quadro de pessoal adequado em quantidade, qualificação e experiência suficiente e necessárias para a operacionalização dos serviços, sem comprometimento das atividades e da qualidade dos serviços prestados, nos horários de funcionamento estabelecidos.

20. APOIO OPERACIONAL AO SERVIÇO DE ATENDIMENTO DOMICILIAR (SAD)

20.1. DEFINIÇÃO

O apoio de serviço do atendimento domiciliar (SAD) é constituído pelas ações de atendimento a pacientes oriundos do próprio hospital e que se enquadram nos critérios elegíveis para prosseguir seu tratamento em regime domiciliar. Um hospital mantém uma equipe multidisciplinar para visitas e acompanhamento médico e multiprofissional aos pacientes que estejam incluídos no programa do serviço de atenção domiciliar.

20.2. COMPETÊNCIAS

20.2.1. CONCESSIONÁRIA

A CONCESSIONÁRIA é responsável por prover toda a infraestrutura necessária para a execução das atribuições do SAD. Isso inclui a implantação da área física do SAD, equipamentos e mobiliário na área destinada ao serviço, insumos de tecnologia da informação e telessaúde, além do transporte do paciente do hospital para sua residência ou vice-versa, em casos de agravamento e necessidade de retorno ao hospital.

A CONCESSIONÁRIA deve manter veículos de transporte para a equipe do SAD. Estes são veículos administrativos que não devem ser caracterizados como ambulâncias, mas sim como veículos de suporte para a equipe multiprofissional. A CONCESSIONÁRIA deve garantir a presença de motoristas habilitados e treinados para essa finalidade.

20.2.2. PODER CONCEDENTE

20.3. O PODER CONCEDENTE deve estabelecer rotinas e fluxos de trabalho com a CONCESSIONÁRIA para racionalizar a programação de visitas domiciliares. Deve apresentar o planejamento de visitas e saídas da equipe multiprofissional do SAD com antecedência de 24 horas. Além disso, deve comunicar à CONCESSIONÁRIA , com 6 horas de antecedência, a programação de alta hospitalar e, consequentemente, a remoção do paciente para seu domicílio em ambulância apropriada.LEGISLAÇÃO

Portaria GM/MS Nº 3.005, de 2 de janeiro de 2024.

20.4. DETALHAMENTO DO SERVIÇO

20.4.1. AMBULÂNCIAS DE TRANSPORTE DO PACIENTE DO SAD

- Identificação: Possuir tarja de identificação com a inscrição “AMBULÂNCIA” invertida na frente.
- Estado de Conservação: Estar em perfeito estado de conservação e segurança de tráfego.
- Identificação do PODER CONCEDENTE: Pintura na cor branca exibindo, em local visível, nas duas laterais, inscrição adesivada para identificação do PODER CONCEDENTE, no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato.

- Equipamentos de Conforto e Segurança: Equipadas com ar-condicionado, direção e sistema hidráulico, vidros climatizados e de segurança em todas as portas.
- Sinalização: Possuir um sinalizador ótico acústico.
- Acessibilidade: Degrau traseiro com piso antiderrapante.
- Licenciamento: Tempo máximo de licenciamento de 05 (cinco) anos.
- Transporte de Crianças: Estar apropriadas para transporte de crianças, se necessário.
- Janelas: As janelas do compartimento do paciente devem ser de vidros jateados, permitindo-se a inclusão de linhas não jateadas.
- Manutenção: Todos os veículos devem ser mantidos em bom estado de conservação e condições de operação.
- Acessórios de Segurança: Todos os veículos devem possuir os acessórios de segurança exigidos pela legislação em vigor.
- Higiene e Desinfecção: O interior do veículo, inclusive todas as áreas usadas para acomodação dos equipamentos e pacientes, deve ser mantido limpo e submetido ao processo de desinfecção, conforme procedimento operacional validado pela CCIH. Deve atender à legislação vigente quanto à desinfecção dos veículos antes de sua próxima utilização, após o transporte de paciente que comprovadamente seja portador de doença infectocontagiosa ou vítima de traumas com ferimentos abertos.
- Material Interno: As superfícies internas do veículo devem ser forradas de material que permita fácil limpeza.
- Estepe: Todo veículo em trânsito deve contar com estepe instalado em local que não interfira na acomodação do paciente.
- Design de Armários: As superfícies internas de armários devem ser desenhadas de modo a evitar forrações pontiagudas, devendo seus cantos receber acabamento arredondado.
- Compartimento do Motorista: A CONCESSIONÁRIA deve disponibilizar veículos onde o compartimento do motorista permita acomodação adequada e segura ao mesmo.
- Uso de Sinalizador: O uso do sinalizador sonoro e luminoso somente será permitido durante a resposta aos chamados de emergência e durante o transporte de pacientes, de acordo com a legislação específica em vigor.
- Fixação de Maca: Deve haver um sistema de fixação de maca ao assoalho do

veículo, que deve contar com cintos de segurança em condições de uso. O cinto de segurança é obrigatório para todos os passageiros.

- Documentação: As cópias dos Certificados de Registro dos veículos utilizados na prestação dos serviços devem ser entregues ao PODER CONCEDENTE em até 15 (quinze) dias contados da data da assinatura do contrato. No caso de locação dos mesmos ou subcontratação por empresa especializada, devem estar acompanhados do contrato firmado entre as partes.

20.4.2. VEÍCULOS DE TRANSPORTE ADMINISTRATIVO PARA O SAD

- Número de Veículos: Considerando que na atualidade estão em atividade duas equipes de EMAD, que têm como meta atender até 100 pacientes em regime de Atenção Domiciliar, e considerando o disposto na Portaria Ministerial Nº 3.005 de 2/1/2024, deverão ser destinados três veículos dedicados exclusivamente ao SAD.

- Identificação: Os veículos devem possuir identificação visível com a inscrição "SERVIÇO DE VISITA DOMICILIAR" nas laterais, garantindo fácil reconhecimento durante as atividades.

- Estado de Conservação: Devem estar em perfeito estado de conservação e segurança de tráfego, assegurando a integridade dos ocupantes e a eficiência nas operações.

- Identificação do PODER CONCEDENTE: Pintura na cor branca com adesivo de identificação do PODER CONCEDENTE em local visível nas duas laterais, a ser aplicado no prazo máximo de 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato.

- Equipamentos de Conforto e Segurança: Os veículos devem ser equipados com ar-condicionado, direção e sistema hidráulico, vidros climatizados e de segurança em todas as portas, proporcionando conforto e segurança para a equipe.

- Capacidade e Acessibilidade: Preferencialmente do tipo SUV, com capacidade para 5 pessoas, incluindo espaço suficiente para transporte de itens de apoio à visita domiciliar. Devem ser adequados para trafegar em vias acidentadas ou não pavimentadas.

- Licenciamento: Tempo máximo de licenciamento de 05 (cinco) anos, garantindo que os veículos estejam sempre em conformidade com as normas de trânsito.

- Manutenção: Todos os veículos devem ser mantidos em bom estado de conservação e condições de operação, com manutenção regular para assegurar a segurança e eficiência.

- Acessórios de Segurança: Devem possuir todos os acessórios de segurança exigidos pela legislação em vigor, incluindo cintos de segurança para todos os ocupantes.

- Higiene e Desinfecção: O interior do veículo deve ser mantido limpo e submetido a processos de desinfecção regulares, conforme procedimentos operacionais validados pela CCIH, especialmente após visitas a domicílios com casos de doenças infectocontagiosas.

- Material Interno: As superfícies internas devem ser revestidas de material que permita fácil limpeza, garantindo a higiene e durabilidade.

20.4.3. ESTOQUE DE INSUMOS PARA O SAD

20.4.3.1. Estoque de Insumos e Materiais para o SAD

A CONCESSIONÁRIA será responsável por garantir o suprimento adequado de insumos e materiais necessários para o funcionamento do serviço de atenção domiciliar (SAD), sem, contudo, manter um estoque físico dedicado exclusivamente a este serviço. Os insumos, medicamentos e equipamentos necessários para o SAD deverão permanecer estocados nas respectivas áreas do hospital (almoxarifado, farmácia e central de equipamentos).

É responsabilidade da CONCESSIONÁRIA assegurar que os setores competentes (almoxarifado, farmácia e central de equipamentos) mantenham níveis adequados de estoque para atender prontamente às demandas do SAD, garantindo a continuidade e qualidade do atendimento domiciliar. A CONCESSIONÁRIA deverá gerar relatórios periódicos sobre o consumo de insumos e utilização de equipamentos pelo SAD, fornecendo dados para a gestão eficiente dos recursos.

O estoque de insumos do Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) deve ser projetado e gerido de forma a garantir a disponibilidade, segurança e organização dos materiais e equipamentos essenciais.

20.4.3.2. Área de Abrangência

A definição da área de abrangência do Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) foi pactuada na Comissão Inter gestores Regionais (CIR), assegurando que os aspectos logísticos e de atendimento sejam adequadamente contemplados.

- Raio de Atuação: O SAD abrange as cercanias do hospital de referência, com um raio de atuação definido em até 20 km. Esta delimitação foi estabelecida para assegurar que a equipe multiprofissional possa realizar visitas domiciliares de forma eficiente, mantendo a qualidade do atendimento e a prontidão na resposta às necessidades dos pacientes.

20.5. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO E DIMENSIONAMENTO DE PESSOAL

Horário de Funcionamento:

- O Serviço de Atenção Domiciliar (SAD) operará todos os dias da semana, de segunda a domingo, das 7:00 às 19:00 horas.

Dimensionamento de Pessoal:

- Equipe de Motoristas: A CONCESSIONÁRIA deve manter um número suficiente de motoristas para garantir que todos os veículos estejam operacionais durante o horário de funcionamento.

- Funcionários de Apoio: Além dos motoristas, é necessário contar com funcionários de apoio em número adequado para atender às demandas logísticas e administrativas do SAD. Isso inclui a gestão do estoque, a preparação de materiais e equipamentos para as visitas, e o suporte às operações diárias.

- Flexibilidade e Escalonamento: A equipe deve ser escalonada de forma a cobrir todo o horário de funcionamento, com turnos que permitam a continuidade do serviço sem interrupções.

21. INSUMOS HOSPITALARES: materiais, medicamentos, órteses, próteses e materiais especiais (OPME), nutrição enteral e parenteral, kits reagentes de análises clínicas com locação de equipamentos analisadores e insumos de engenharia clínica

21.1. DEFINIÇÃO

Este capítulo detalha os encargos da CONCESSIONÁRIA relativos à aquisição, gestão e fornecimento de materiais, medicamentos, órteses, próteses e materiais especiais (OPME), nutrição enteral e parenteral, kits de reagentes para análises clínicas e locação de analisadores e insumos para engenharia clínica, garantindo o suprimento contínuo e adequado desses insumos para o COMPLEXO HOSPITALAR.

A CONCESSIONÁRIA será responsável por assegurar que os produtos atendam às necessidades específicas de cada paciente, conforme as prescrições médicas, as normas técnicas e os padrões de qualidade estabelecidos pelo PODER CONCEDENTE.

21.2. ESCOPO

A CONCESSIONÁRIA deverá:

Aquisição e Fornecimento:

- Adquirir e fornecer todos os insumos necessários (kits de reagentes, nutrição enteral/parenteral, OPME) para a realização de exames de análises clínicas e para o tratamento dos pacientes, conforme a lista referencial definida pelo PODER CONCEDENTE.

- Insumos para engenharia clínica são materiais de consumo com vida útil inferior a dois anos e que não integram o patrimônio do hospital. Exemplos incluem acessórios descartáveis de monitoramento (eletrodos, cabos, sensores), componentes elétricos (baterias, fusíveis, cabos) e itens como filtros e peças de reposição de curta duração. A lista do Anexo 11 é apenas uma referência inicial para a Concessionária , sendo ajustada conforme a demanda e a rotina hospitalar ao longo da concessão.

- Garantir que os insumos sejam compatíveis com os equipamentos em uso (quando aplicável) e atendam aos padrões de qualidade e segurança exigidos pelas normas técnicas e regulamentações sanitárias vigentes (ANVISA, etc.).

- Assegurar a entrega dos insumos dentro dos prazos estabelecidos, evitando qualquer interrupção na realização dos exames ou no tratamento dos pacientes.

Gestão de Estoque:

- Implementar um sistema de gestão de estoque eficiente para monitorar os níveis de cada tipo de insumo, evitando tanto a falta quanto o excesso de estoque.

- Realizar inventários periódicos para garantir a precisão dos registros de estoque.

Armazenamento e Logística:

- Garantir que os insumos sejam armazenados em condições adequadas de temperatura e umidade, conforme as especificações dos fabricantes, para preservar sua integridade e eficácia.

- Organizar a logística de transporte e entrega dos insumos, garantindo que cheguem às unidades de internação ou ao laboratório em perfeitas condições e dentro dos prazos estabelecidos.

Rastreabilidade (OPME):

- Implementar um sistema de rastreabilidade para todas as OPME, desde a aquisição até a implantação no paciente, garantindo a segurança e o controle dos produtos.

Relatórios e Documentação:

- Manter registros detalhados de todas as aquisições, entregas e utilizações dos insumos.

- Fornecer relatórios periódicos ao PODER CONCEDENTE sobre o consumo, os custos e o desempenho dos insumos.

Comunicação:

- Manter comunicação constante com o PODER CONCEDENTE e com as equipes médica e de nutrição do hospital para garantir o alinhamento das necessidades e expectativas.

- Informar ao PODER CONCEDENTE, em tempo hábil, sobre qualquer problema relacionado ao fornecimento ou à qualidade dos insumos.

Conformidade Regulatória:

- Cumprir todas as normas e regulamentações sanitárias aplicáveis à aquisição, ao armazenamento e ao uso dos insumos.

- Manter atualizados todos os registros e licenças necessários para a operação dos serviços relacionados aos insumos.

Plano de Contingência:

- Desenvolver e manter um plano de contingência para garantir o fornecimento dos insumos em caso de interrupções na cadeia de suprimentos.

Controle de Qualidade (Kits de Análises Clínicas):

- Realizar a verificação inicial da conformidade dos kits de reagentes com as

especificações técnicas no momento do recebimento, antes de disponibilizá-los para uso.

- Manter os registros de todos os testes de qualidade realizados, incluindo a documentação de recebimento e as verificações iniciais de conformidade.

- Acionar o fornecedor em caso de não conformidades detectadas nos testes iniciais e garantir a substituição dos reagentes defeituosos.

OBRIGAÇÕES ADICIONAIS

- A CONCESSIONÁRIA deverá adquirir os insumos com base em uma lista referencial definida pelo PODER CONCEDENTE, que será revisada periodicamente para garantir a adequação às necessidades dos pacientes.

- A CONCESSIONÁRIA terá a discricionariedade para adquirir os insumos da forma que considerar mais eficiente, desde que respeite as especificações técnicas e os padrões de qualidade estabelecidos pelo PODER CONCEDENTE.

- Apenas o quantitativo de insumos efetivamente utilizados será considerado como base para ajustes durante a revisão trimestral do OPEX de Insumos Hospitalares.

21.3. RESPONSABILIDADES DO PODER CONCEDENTE

- Analisar e aprovar procedimentos, planos e relatórios da CONCESSIONÁRIA , garantindo conformidade com os padrões de qualidade e segurança estabelecidos.

- Manter equipes capacitadas para prescrever e indicar os insumos, assegurando a continuidade e a qualidade do tratamento dos pacientes.

- Definir protocolos clínicos para a utilização de OPME, garantindo a padronização e a segurança dos procedimentos.

- Manter equipe capacitada para operar os equipamentos, executar testes de qualidade rotineiros dos reagentes e assegurar a continuidade e precisão dos serviços de análises clínicas.

Para garantir a conformidade e a eficácia do processo de aquisição de insumos hospitalares, a CONCESSIONÁRIA deverá observar rigorosamente as diretrizes e os mecanismos de ajuste detalhados no Anexo 11 do Edital. Este anexo complementa as ações operacionais descritas neste capítulo, fornecendo as regras jurídicas e os procedimentos específicos para a aquisição de kits para análises clínicas, nutrição enteral e parenteral, e Órteses, Próteses e Materiais Especiais (OPME). A CONCESSIONÁRIA deverá consultar o Anexo 11 para obter informações completas sobre os requisitos de aquisição, os critérios de ajuste de preços e os mecanismos de controle estabelecidos pelo PODER CONCEDENTE.

22. GASES MEDICINAIS

22.1. DEFINIÇÃO

Este serviço caracteriza-se pelo fornecimento contínuo e ininterrupto de todos os gases medicinais, gás combustível, gases especiais e todos os sistemas necessários à operação do Complexo Hospitalar. Os gases a serem disponibilizados deverão seguir as qualificações abaixo descritas (listagem de gases não exaustiva):

22.1.1. OXIGÊNIO MEDICINAL

- Grau de Pureza: Mínimo de 99,5%
- Símbolo: O_2
- Características Físico-Químicas:
- Inodoro
- Insípido
- Não inflamável
- Comburente
- Peso Molecular: 31,9988
- Efeito Toxicológico: Produto sem efeito toxicológico

22.1.2. ÓXIDO NITROSO

- Grau de Pureza: Mínimo de 98,0%
- Símbolo: N_2O
- Características Físico-Químicas:
- Incolor
- Insípido
- Não inflamável
- Comburente
- Peso Molecular: 44,0128

22.1.3. AR COMPRIMIDO

- Grau de Pureza: Mínimo de 99,5%

- Símbolo: N_2O_2
- Características Físico-Químicas:
- Incolor
- Insípido
- Não inflamável
- Composição: 79% de N_2 e 21% de O_2
- Peso Molecular: 28,975

22.1.4. VÁCUO

- Utilização: Procedimentos terapêuticos
- Tipo: Seco
- Pressão Mínima: 26,64 kPa (200 mm Hg) conforme RDC 50

22.1.5. GASES ESPECIAIS

Descrição: Gases específicos conforme necessidade do Complexo Hospitalar.

22.2. COMPETÊNCIAS

22.2.1. COMPETÊNCIAS DA CONCESSIONÁRIA

1. Pagamento das Despesas com Gases Medicinais

- Cobertura Financeira: A CONCESSIONÁRIA será responsável por arcar com todas as despesas relacionadas ao fornecimento de gases medicinais, incluindo oxigênio, óxido nitroso, ar comprimido medicinal e outros gases necessários para o funcionamento do hospital.
- Contratos de Fornecimento: Estabelecer e gerenciar contratos com fornecedores de gases medicinais, garantindo preços competitivos e condições favoráveis.

2. Suprimento Ininterrupto de Gases Medicinais

- Gestão de Estoque: Manter um estoque adequado de todos os gases medicinais necessários, com monitoramento contínuo dos níveis de estoque para evitar faltas.
- Entrega Pontual: Assegurar a entrega pontual dos gases medicinais, coordenando com os fornecedores para garantir que as necessidades do hospital sejam atendidas sem interrupções.

- Sistemas de Backup: Implementar sistemas de backup, como cilindros de reserva e geradores de oxigênio, para garantir o suprimento contínuo em caso de falhas no fornecimento principal.

3. Manutenção e Suporte em Gasoterapia

- Manutenção Preventiva: Realizar manutenção preventiva regular em todos os equipamentos e sistemas de gasoterapia, incluindo tubulações, válvulas, reguladores de pressão e pontos de uso.

- Inspeções Regulares: Conduzir inspeções regulares para identificar e corrigir possíveis problemas antes que afetem o fornecimento de gases medicinais.

- Calibração de Equipamentos: Garantir a calibração periódica de todos os equipamentos de gasoterapia para assegurar a precisão e a segurança no fornecimento dos gases.

4. Atividades de Suporte e Emergência

- Suporte Técnico: Disponibilizar uma equipe técnica qualificada para fornecer suporte imediato em caso de problemas com o sistema de gasoterapia.

- Planos de Contingência: Desenvolver e implementar planos de contingência para emergências, como falhas no fornecimento ou vazamentos de gases medicinais.

- Treinamento de Pessoal: Treinar a equipe hospitalar sobre procedimentos de segurança e uso correto dos equipamentos de gasoterapia, incluindo ações a serem tomadas em emergências.

5. Monitoramento e Controle de Qualidade

- Monitoramento Contínuo: Implementar sistemas de monitoramento contínuo para verificar a qualidade e a pureza dos gases medicinais fornecidos.

- Relatórios de Qualidade: Fornecer relatórios periódicos ao PODER CONCEDENTE sobre a qualidade dos gases medicinais, incluindo resultados de testes e inspeções.

- Conformidade com Normas: Assegurar que todos os processos e equipamentos de gasoterapia estejam em conformidade com as normas e regulamentações vigentes.

- Documentação e Relatórios

- Registros Detalhados: Manter registros detalhados de todas as atividades de manutenção, inspeções, calibrações e fornecimentos de gases medicinais.

- Auditorias e Verificações: Permitir auditorias e verificações periódicas pelo PODER CONCEDENTE para garantir a transparência e a conformidade com os requisitos

contratuais.

22.2.2. COMPETÊNCIAS DO PODER CONCEDENTE

Analisar e emitir parecer sobre o Procedimento Operacional Padrão elaborado pela CONCESSIONÁRIA , indicando os pontos de correção necessários para sua aprovação, quando for o caso;

Acompanhar e avaliar o trabalho de conservação, manutenção e monitoramento da qualidade dos sistemas.

23. GESTÃO E FORNECIMENTO DE UTILIDADES: AGUA, ESGOTO, ENERGIA ELÉTRICA, GÁS DE COZINHA, INTERNET E TELEFONIA

A CONCESSIONÁRIA será responsável por assumir integralmente as despesas operacionais do hospital relacionadas ao fornecimento de água, energia elétrica, gás de cozinha, internet e telefonia. A seguir, detalham-se as obrigações específicas:

23.1. FORNECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTO

- Pagamento das Contas de Água: A Concessionária deverá arcar com todas as despesas referentes ao consumo de água do hospital, incluindo taxas e tarifas aplicáveis.

- Monitoramento do Consumo: Implementar sistemas de monitoramento e controle do consumo de água para garantir o uso eficiente e sustentável dos recursos hídricos.

- Manutenção de Infraestrutura: Realizar a manutenção preventiva e corretiva das instalações hidráulicas para evitar desperdícios e garantir o fornecimento contínuo.

- Pagamento das Contas de Água e Esgoto: A Concessionária será responsável pelo pagamento das contas de água e esgoto junto à prestadora de serviços.

- Gestão e Operação: A Concessionária será responsável pela gestão, operação e manutenção de todo o sistema hidráulico do Complexo Hospitalar, garantindo a disponibilidade, qualidade e uso eficiente da água.

Sistemas Incluídos:

- Sistema de água fria
- Sistema de água quente
- Sistema de aquecimento
- Sistema de esgoto
- Sistema de águas pluviais
- Sistema de tratamento
- Hidrantes e extintores
- Reservatório de água
- Água adequadamente tratada para hemodiálise
- Outras necessidades operacionais do Complexo Hospitalar
- Monitoramento do Consumo: Implementar sistemas de monitoramento e controle do consumo de água para garantir o uso eficiente e sustentável dos recursos hídricos.

- Manutenção de Infraestrutura: Realizar a manutenção preventiva e corretiva das instalações hidráulicas para evitar desperdícios e garantir o fornecimento contínuo.

- Iniciativas Sustentáveis: Promover iniciativas sustentáveis, como a utilização de tecnologias de economia de água e energia, para contribuir com a sustentabilidade ambiental do hospital.

23.2. FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

- Pagamento das Contas da Energia Elétrica: A CONCESSIONÁRIA será responsável pelo pagamento de todas as despesas relacionadas ao fornecimento de energia elétrica do Complexo Hospitalar, incluindo taxas e tarifas aplicáveis e, conforme descrito no contrato.

- Manutenção de Infraestrutura: Realizar a manutenção preventiva e corretiva das instalações elétricas para evitar desperdícios e garantir o fornecimento contínuo.

- Gestão e Operação: A Concessionária será responsável pela gestão, operação e manutenção de todo o sistema elétrico do Complexo Hospitalar, garantindo a disponibilidade, qualidade e uso da energia elétrica.

- Programas de Eficiência Energética: Implementar programas de eficiência energética e de uso racional dos recursos, visando a redução de custos e o impacto ambiental.

- Iniciativas Sustentáveis: Promover iniciativas sustentáveis, como a utilização de tecnologias de economia de energia, para contribuir com a sustentabilidade ambiental do hospital.

23.3. FORNECIMENTO DE GÁS DE COZINHA

- Pagamento das Contas de Gás: A CONCESSIONÁRIA será responsável pelo pagamento de todas as despesas relacionadas ao fornecimento de gás de cozinha utilizado nas instalações hospitalares.

- Segurança e Manutenção: Garantir a segurança das instalações de gás, realizando inspeções regulares e manutenções preventivas para evitar vazamentos e outros riscos.

- Gestão de Estoque: Manter um estoque adequado de gás de cozinha para assegurar a continuidade das operações, especialmente em áreas críticas como a cozinha hospitalar.

23.4. SERVIÇOS DE INTERNET

- Pagamento das Contas de Internet: A CONCESSIONÁRIA deverá assumir todas as despesas relacionadas aos serviços de internet, garantindo a conectividade necessária para as operações hospitalares.

- Qualidade e Velocidade: Assegurar que o serviço de internet ofereça a qualidade e

velocidade adequadas para suportar as necessidades administrativas, clínicas e de comunicação do hospital.

- Manutenção e Suporte Técnico: Prover manutenção e suporte técnico contínuos para resolver quaisquer problemas de conectividade de forma rápida e eficiente.

- Atualmente:

    - O HRMS trafega em link principal da REDE COMEP (de gestão da UFMS
      +SETDIG), com links de redundância e de internet providos pela operadora OI através de contrato corporativo do Governo MS.

    - Está sendo implementada no MS a REDE INFOVIA, de alta velocidade, de gestão da SETDIG, podendo ser este o link principal, ficando os demais como redundâncias.

23.5. SERVIÇOS DE TELEFONIA

- Pagamento das Contas de Telefonia: A CONCESSIONÁRIA será responsável pelo pagamento de todas as despesas relacionadas aos serviços de telefonia, incluindo linhas fixas e móveis utilizadas pelo hospital.

- Qualidade do Serviço: Garantir que os serviços de telefonia ofereçam qualidade e confiabilidade, suportando as necessidades de comunicação interna e externa do hospital.

- Manutenção e Suporte Técnico: Prover manutenção e suporte técnico contínuos para assegurar o funcionamento ininterrupto dos serviços de telefonia.

- Atualmente:

    - O serviço de telefonia (fornecimento de linhas telefônicas) é provido pela operadora OI através de contrato corporativo do Governo MS.

    - A manutenção da Central Telefônica (PABX) e ramais telefônicos é realizada através de contrato corporativo do Governo MS com a empresa Dicorel.

24. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)

24.1. OBJETIVO DO DOCUMENTO

Este caderno tem como objetivo relacionar os diversos componentes ligados à área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) necessários para a operação do HRMS.

24.1.1. ESTRUTURA E FLEXIBILIDADE

Este documento serve como um referencial tanto para aspectos de infraestrutura quanto para sistemas e aplicativos. Durante a implantação e ao longo do prazo contratual, as obrigações descritas devem prezar pela oferta do melhor serviço possível, sendo os quantitativos e as especificações apenas referenciais mínimos. Dessa forma, algumas premissas aqui estabelecidas, como o quantitativo e o tipo de desktops, impressoras ou outros equipamentos, podem sofrer atualizações significativas na prática diária. A Concessionária poderá propor mudanças, desde que sejam sempre superiores ao patamar mínimo descrito.

24.1.2. RESPONSABILIDADES DA CONCESSIONÁRIA

O responsável pela prestação de serviços de TI do hospital deverá seguir as normas e especificações exigidas neste documento, utilizando equipamentos e materiais apropriados e dispondo de infraestrutura e equipe técnica necessária para sua execução. Além disso, deverá assumir a responsabilidade pela plataforma tecnológica de todos os sistemas necessários.

24.1.3. IMPORTÂNCIA DO SISTEMA INFORMATIZADO DE GESTÃO HOSPITALAR

Um sistema informatizado de gestão hospitalar integrado é essencial em um hospital público, especialmente em um modelo de concessão administrativa. Seu objetivo é operacionalizar e garantir aos cidadãos o acesso universal e igualitário aos serviços de saúde. A implementação desses recursos deve ser acompanhada por uma mudança de mentalidade nos processos de gestão hospitalar.

24.1.4. MECANISMOS DE GERENCIAMENTO E TRANSPARÊNCIA

Devem ser introduzidos novos mecanismos de gerenciamento dos processos assistenciais, permitindo transparência e clareza no monitoramento do desempenho do parceiro privado. Um Sistema Informatizado de Gestão Hospitalar deve, em princípio, otimizar a gestão da informação e, por consequência, a gestão organizacional dos processos de administração, atenção e assistência. Além disso, deve possibilitar a integração com sistemas de informação externos ligados à rede de saúde.

24.1.5. INTEGRAÇÃO COM PADRÕES DO MINISTÉRIO DA SAÚDE

Essa integração deve atender às necessidades informacionais e aos padrões definidos pelo Ministério da Saúde. Quando aplicada à rede do Sistema Único de Saúde (SUS), deve contribuir de modo consistente e ágil para o conhecimento da realidade sobre a saúde ou doença da população usuária desses estabelecimentos de alta complexidade.

24.1.6. TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

O tratamento da informação e o estabelecimento de sistemas de informação nos hospitais públicos têm visado, até o momento, atender essencialmente aspectos administrativos, relegando ao segundo plano as informações clínicas dos indivíduos que compõem o Registro Eletrônico Individual de Saúde. Essas organizações têm acompanhado a expressiva evolução da tecnologia voltada para a saúde, tanto em termos do ambiente físico quanto da terapêutica, mas a informação, que é insumo básico do conhecimento, permanece sem a devida consideração.

24.1.7. DESAFIOS COM REGISTROS CLÍNICOS

Os registros clínicos assistenciais que compõem os prontuários dos pacientes, e que formam mais de 75% da base necessária para a gestão da informação em saúde, tanto individual quanto coletiva, ainda são tratados de maneira precária, desorganizada, redundante e muitas vezes irrecuperável, mesmo em estabelecimentos considerados avançados.

24.1.8. ESTUDO DO BANCO MUNDIAL

Num estudo realizado pelo Banco Mundial, publicado em 15 de fevereiro de 2007, intitulado Governança no Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil, que utilizou a ferramenta de rastreamento do gasto público (PETS), constatou-se que o maior gasto do sistema de saúde é com recursos humanos (direto e indireto), chegando a representar até 85% das despesas em determinadas unidades de saúde.

24.1.9. CONCLUSÃO E EFICIÊNCIA DO GASTO PÚBLICO

Isso nos leva a concluir que a utilização de ferramentas de gestão e de apoio às atividades exercidas pelos profissionais de saúde, como planejamento, promoção, prevenção e assistência à saúde, pode aumentar significativamente a eficiência do gasto público no segmento da saúde. A utilização de ferramentas de apoio ao atendimento, especialmente o Registro Eletrônico Individual de Saúde, pode aumentar significativamente a produtividade, sem diminuir a qualidade ou aumentar a sobrecarga sobre os profissionais. Pelo contrário, o efeito obtido é de adesão, otimização, humanização e valorização do profissional de saúde, e consequentemente do usuário-cidadão do SUS, que é o objetivo fundamental deste projeto.

24.2. ESCOPO

Para que um hospital opere em sua plena capacidade, os itens de tecnologia da informação e comunicação são imprescindíveis; toda a cadeia que compreende esses serviços tecnológicos deve ser entregue para garantir seu funcionamento eficiente. Todos os itens relevantes de tecnologia da informação e comunicação estão consolidados neste macro escopo.

TABELA 47 – ESCOPO TIC

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO				
Infraestrutura e Comunicação	Processamento e Armazenamento	Softwares Operacionais (Licenças)	Sistemas e Aplicativos	Segurança da Informação

24.3. INFRAESTRUTURA E COMUNICAÇÃO

Para que um hospital opere em sua plena capacidade, a implementação, implantação, manutenção e suporte da rede de dados e voz são imprescindíveis. Este macro escopo consolida as redes de dados e voz necessárias para suportar as atividades hospitalares.

24.3.1. COMPONENTES DA REDE

24.3.1.1. COMPONENTES PASSIVOS: RESPONSÁVEIS PELO TRANSPORTE DE DADOS, VOZ E IMAGEM, ATRAVÉS DE MEIOS FÍSICOS

Os componentes passivos são responsáveis pelo transporte de dados, voz e imagem através de meios físicos. Eles incluem:

- Cabos: Cabos metálicos e de fibra óptica;
- Acessórios de Cabeamento: Conectores, patch panels etc;
- Infraestruturas: Canaletas, racks etc.

24.3.1.2. COMPONENTES ATIVOS

Os componentes ativos compreendem dispositivos eletrônicos e tecnologias que facilitam a transmissão de dados, voz, imagem e outros sinais:

- Dispositivos Eletrônicos: Switches, roteadores, servidores;
- Tecnologias: Wi-Fi, 5G, IoT;
- Topologia: Estrutura de rede que facilita diagnósticos e manutenções.

24.3.1.3. CABEAMENTO ESTRUTURADO

O sistema de cabeamento estruturado consiste em um conjunto de produtos de conectividade empregados de acordo com regras específicas de engenharia. Suas características principais são:

- Arquitetura Aberta: Flexível e adaptável a diferentes necessidades;
- Meio de Transmissão e Disposição Física Padronizados: Seguindo normas internacionais como TIA/EIA-568 e ISO/IEC 11801;
- Projeto e Instalação Sistemáticos: Facilitando a manutenção e expansão.

Este sistema integra diversos meios de transmissão (cabos metálicos, fibra óptica, rádio) que suportam múltiplas aplicações, incluindo voz, dados, vídeo, sinalização e controle. A topologia empregada facilita diagnósticos e manutenções, garantindo uma implantação modular com capacidade de expansão programada.

24.3.1.4. SEGURANÇA CIBERNÉTICA

A segurança cibernética é crucial para proteger dados sensíveis dos pacientes. Medidas como firewalls, criptografia e políticas de segurança devem ser implementadas para garantir a integridade e confidencialidade das informações.

Os produtos utilizados devem assegurar a conectividade máxima para dispositivos existentes e novos, garantindo uma infraestrutura robusta para tecnologias emergentes. A topologia empregada deve facilitar diagnósticos e manutenções, assegurando a eficiência e a segurança das operações hospitalares.

24.4. NORMAS APLICÁVEIS

A topologia empregada deve facilitar diagnósticos e manutenções, assegurando a eficiência e a segurança das operações hospitalares.

As normas técnicas nacionais aplicáveis às instalações de telecomunicações em hospitais incluem:

- ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- ANATEL: Agência Nacional de Telecomunicações.

24.4.1. NORMAS TÉCNICAS INTERNACIONAIS APLICÁVEIS

As instalações de telecomunicações devem ser executadas de acordo com as normas apresentadas pelas Concessionária s locais e, para complementar as normas nacionais vigentes, devem seguir as seguintes publicações internacionais:

- EIA: Electronic Industries Alliance;
- TIA: Telecommunication Industry Association;
- NEC: National Electrical Code;
- ISO: International Organization for Standardization.

24.4.2. DESCRIÇÃO DE NORMAS NECESSÁRIAS

24.4.2.1. ISO

- ISO/IEC 11801:2002: Tecnologia da Informação - Cabeamento genérico para instalações do cliente;
- ISO/IEC 11801:2002/Amd 1:2008: Define a performance de canais classes EA e FA; referência 10GBASE-T;
- ISO/IEC 11801:2002/Amd 2: Em desenvolvimento – Define a performance do enlace permanente e componentes EA e FA; fibras OM4; referência para aplicações 40G e 100G.

24.4.2.2. ABNT

- NBR-14565:2007: Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;
- NBR-14703:2005: Cabos de telemática de 100 ohms para redes internas estruturadas – Especificação;
- NBR 14705:2010: Cabos internos para telecomunicações - Classificação quanto ao comportamento em frente à chama;
- NBR-5410:2004: Instalações elétricas de baixa tensão.

24.4.2.3. TIA

- TIA-568-C.0: Cabeamento genérico de telecomunicações para instalações do cliente (Fev/2009);
- TIA-568-C.1: Padrão de cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais (Fev/2009);
- TIA-568-C.2: Padrões de cabeamento e componentes de telecomunicações de par trançado balanceado (Ago/2009);
- TIA-568-C.3: Padrões de componentes de cabeamento de fibra óptica (Jun/2008).

Além dessas normas descritas, há um novo conceito elaborado pela Associação das Indústrias de Telecomunicações (TIA), que desenvolve padrões para a indústria de comunicações e tecnologia de informações. Este documento define os padrões para infraestrutura de cabeamento estruturado para uso específico em ambientes de saúde. A norma TIA-1179 deve ser seguida para a implementação das redes nos hospitais.

24.4.2.4. TIA-1179: CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA AMBIENTES DE SAÚDE

A norma TIA-1179 especifica os requisitos para a topologia de cabeamento com suas especificidades, tendo como objetivo apoiar uma vasta gama de aplicações na área de saúde. Além de sistemas de telecomunicações, o cabeamento especificado nesta norma é dimensionado para suportar uma ampla gama de sistemas clínicos e não clínicos, como RFID, chamada de enfermagem, segurança, controle de acesso e inventário de produtos farmacêuticos. Particularmente, aqueles que utilizam ou podem utilizar a infraestrutura baseada em IP.

24.5. INFRAESTRUTURA

24.5.1. INFRAESTRUTURA DE CABEAMENTO

Para garantir uma infraestrutura de cabeamento robusta e eficiente em um ambiente hospitalar, é essencial considerar tanto a conectividade vertical quanto a horizontal, utilizando tecnologias adequadas para cada caso.

24.5.2. CONECTIVIDADE VERTICAL

A conectividade vertical deve ser baseada em tecnologia de fibra óptica, que oferece alta capacidade de transmissão de dados e baixa latência. A fibra óptica é ideal para conectar diferentes andares e áreas do hospital, garantindo uma comunicação rápida e eficiente entre os diversos sistemas e dispositivos. Além disso, é crucial observar a redundância na infraestrutura de fibra óptica para assegurar a continuidade dos serviços em caso de falhas.

24.5.3. CONECTIVIDADE HORIZONTAL

Para a conectividade horizontal, que abrange a distribuição de dados dentro de um mesmo andar ou área, o cabeamento deve ser realizado através de cabos UTP categoria 6. Esses cabos são amplamente utilizados devido à sua capacidade de suportar altas velocidades de transmissão de dados e sua facilidade de instalação e manutenção.

24.5.4. COMPONENTES DA INFRAESTRUTURA

A camada de infraestrutura abrange não apenas o cabeamento em si, mas também todos os componentes necessários para sua instalação e operação eficiente. Esses componentes incluem:

- Patch Panels: Utilizados para organizar e conectar os cabos de rede.
- Terminadores: Dispositivos que finalizam os cabos de rede.
- Conectores: Componentes que permitem a conexão dos cabos aos dispositivos de rede.
- Outros Itens Necessários: Incluem racks, canaletas, bandejas de cabos, entre outros.

24.5.5. VANTAGENS DAS TECNOLOGIAS UTILIZADAS

- Fibra Óptica: Oferece alta capacidade de transmissão, baixa latência e é menos suscetível a interferências eletromagnéticas, tornando-a ideal para a conectividade vertical.
- Cabos UTP Categoria 6: Suportam altas velocidades de transmissão de dados, são fáceis de instalar e manter, e são adequados para a conectividade horizontal.

24.5.6. IMPORTÂNCIA DA REDUNDÂNCIA

A redundância na infraestrutura de cabeamento é fundamental para garantir a continuidade dos serviços hospitalares. Em caso de falhas ou interrupções, a redundância permite que os sistemas continuem operando sem perda de dados ou funcionalidade, assegurando a segurança e o bem-estar dos pacientes.

24.6. TOPOLOGIA DA REDE DE DADOS, VOZ E IMAGEM

O projeto da rede para os hospitais deve ser baseado na topologia estrela. Esse modelo é

amplamente utilizado devido à sua eficiência, facilidade de gerenciamento e capacidade de suportar muitos dispositivos conectados. A seguir, apresentamos uma visão abstrata dos componentes necessários para a construção do ambiente de comunicação:

24.6.1. OBJETIVOS DO MODELO

O modelo apresentado tem como objetivo disponibilizar um ambiente de alta performance, considerando os seguintes aspectos:

- Velocidade de Tráfego: A topologia estrela permite altas velocidades de transmissão de dados, essencial para suportar as demandas de dados, voz e imagem em um ambiente hospitalar.

- Segurança: A centralização dos pontos de conexão facilita a implementação de medidas de segurança, como firewalls e sistemas de detecção de intrusão.

- Contingenciamento: A topologia estrela facilita a implementação de redundâncias e planos de contingência, garantindo a continuidade dos serviços em caso de falhas inclusive de internet.

24.6.2. COMPONENTES CRÍTICOS

Para garantir a robustez e a confiabilidade da rede, os seguintes dispositivos críticos devem ser considerados:

- Camada Core: Responsável pelo roteamento e comutação central da rede. Deve possuir alta capacidade de processamento e suporte a múltiplas conexões simultâneas.

- Segurança (Firewall): Dispositivos de segurança que protegem a rede contra ameaças externas e internas. Devem ser configurados para monitorar e controlar o tráfego de rede.

- WAN Externo: Conexões que ligam a rede hospitalar à internet e a outras redes externas. Devem ser redundantes para garantir a continuidade da comunicação.

24.6.3. REDUNDÂNCIA E ENERGIA

Para assegurar a continuidade dos serviços, especialmente em situações críticas, é essencial que os dispositivos críticos possuam redundância e estejam ligados a sistemas de energia ininterrupta (Nobreaks) com as seguintes características:

- Redundância: Dispositivos críticos devem ter componentes redundantes para evitar pontos únicos de falha. Isso inclui switches, roteadores e firewalls.

- Nobreaks Redundantes: Os dispositivos críticos devem estar conectados a Nobreaks redundantes, que forneçam uma autonomia mínima de 60 minutos. Isso garante que a rede continue operando durante interrupções de energia, permitindo tempo suficiente para a ativação de geradores de emergência ou a restauração da energia principal.

24.6.4. VANTAGENS DA TOPOLOGIA ESTRELA

- Facilidade de Gerenciamento: A centralização dos pontos de conexão facilita o monitoramento e a manutenção da rede.

- Escalabilidade: A topologia estrela permite a fácil adição de novos dispositivos sem a necessidade de reconfigurar a rede existente.

- Isolamento de Falhas: Em caso de falha em um dispositivo ou conexão, apenas o dispositivo afetado é impactado, enquanto o restante da rede continua operando normalmente.

24.7. SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO

24.7.1. SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO

Para garantir a eficiência e a segurança dos serviços de comunicação em um ambiente hospitalar, é essencial que o Data Center seja projetado com entradas específicas para telefonia, link de internet e um rack dedicado para equipamentos de terceiros, totalmente isolado dos demais equipamentos. Essa separação física e lógica é crucial para manter a integridade e a segurança dos dados e das operações.

24.7.2. CONTINGENCIAMENTO DE LINKS DE DADOS

Os serviços de link de dados devem ser contingenciados através de operadores diferentes, com infraestrutura externa 100% separada e independente. Isso garante que, em caso de falha em um dos operadores, o serviço continue operando sem interrupções. As especificações para esses links incluem:

- Garantia de Download e Upload: 100% do pacote contratado.

- Latência: Inferior a 50 ms, para assegurar a performance necessária para as operações hospitalares.

- Proteção AntiDDoS: Implantação de proteção AntiDDoS na operadora para proteger o link contra-ataques de negação de serviço.

- Velocidade Mínima: 300 Mbps, com IP dedicado e redundância ativa.

24.7.3. DESCRIÇÃO DO SISTEMA DE TELECOMUNICAÇÕES

O sistema de telecomunicações deve ser projetado para oferecer todas as facilidades necessárias, garantindo que os usuários do hospital tenham acesso à tecnologia de ponta. Para isso, devem ser previstas áreas específicas para abrigar todos os equipamentos necessários, tanto no ponto central quanto nas distribuições nos andares. A distribuição do sistema deve prever redundância, utilizando cabeamento ótico e metálico quando apropriado.

24.7.4. SISTEMAS ATENDIDOS PELA BASE DE TELECOMUNICAÇÕES

A base de telecomunicações do hospital deve ser capaz de atender, pelo menos, aos seguintes sistemas:

- Transmissão de Voz: Inclui voz convencional, celular e IP, garantindo comunicação eficiente e contínua.

- Transmissão de Imagens de Circuito Fechado de Televisão (CFTV): Para monitoramento e segurança das instalações.

- Transmissão de Dados do Sistema de Controle de Acesso: Para garantir a segurança e o controle de entrada e saída nas áreas restritas do hospital.

- Transmissão dos Serviços e Tecnologias RIS/PACS: Sistemas de Informação Radiológica (RIS) e Sistemas de Arquivamento e Comunicação de Imagens (PACS) são essenciais para o gerenciamento de imagens médicas e informações associadas.

- Transmissão de Dados do Sistema de Controle de Senhas: Quando aplicável, para a gestão de filas e atendimento ao paciente.

24.7.5. CERTIFICAÇÃO DA REDE CABEADA

A rede horizontal de cabos metálicos do cabeamento estruturado deve ser certificada como Categoria 6, conforme a norma ANSI/TIA/EIA 568 B.2-1, no padrão Link Permanente ou Canal. Essa certificação é essencial para garantir a qualidade e a performance da rede, assegurando que todos os cabos instalados atendam aos requisitos técnicos necessários para suportar as operações hospitalares.

24.7.6. PROCEDIMENTOS DE CERTIFICAÇÃO

Para cada ponto lógico, os cabos devem ser testados utilizando um aparelho certificador de rede. Esse processo envolve a identificação da velocidade de cada cabo, garantindo que todos atendam ao critério mínimo de velocidade de Categoria 6A. Os testes devem incluir:

- Teste de Velocidade: Verificação da capacidade de transmissão de dados de cada cabo.

- Laudos Técnicos: Após a realização dos testes, devem ser entregues laudos técnicos detalhados, que incluam:

- O andamento dos testes.

- Os valores medidos para cada ponto de rede.

- A garantia de uma instalação e conectorização perfeitas.

- A metragem de cada cabo analisado.

24.7.7. REQUISITOS DOS INSTRUMENTOS DE TESTE

Os instrumentos utilizados para a certificação devem estar acompanhados de um certificado de calibração válido. Isso assegura que os equipamentos de teste estão funcionando corretamente e fornecendo medições precisas. Os requisitos incluem:

- Certificado de Calibração: Deve estar dentro do prazo de validade.
- Precisão dos Instrumentos: Garantia de que os instrumentos utilizados são adequados para a certificação de cabos Categoria 6A.

24.8. SEGURANÇA – FIREWALL

24.8.1. CERTIFICAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DE FIREWALL

A implementação de um firewall robusto é essencial para garantir a segurança da rede hospitalar, protegendo contra ameaças externas e internas. O firewall deve ser configurado de acordo com as melhores práticas de segurança e estar em conformidade com normas e padrões reconhecidos, como a ISO/IEC 27001, que trata da gestão de segurança da informação.

24.8.2. PROCEDIMENTOS DE CERTIFICAÇÃO E CONFIGURAÇÃO

Para assegurar a eficácia do firewall, devem ser seguidos os seguintes procedimentos:

- Configuração Inicial: O firewall deve ser configurado para filtrar tráfego de entrada e saída, com regras específicas para permitir apenas o tráfego necessário para as operações hospitalares.
- Testes de Penetração: Realizar testes de penetração para identificar e corrigir vulnerabilidades. Esses testes devem ser conduzidos por profissionais qualificados e certificados.
- Monitoramento Contínuo: Implementar sistemas de monitoramento contínuo para detectar e responder a ameaças em tempo real. Isso inclui a configuração de alertas para atividades suspeitas.
- Atualizações Regulares: Garantir que o firmware e as definições de segurança do firewall sejam atualizados regularmente para proteger contra novas ameaças.

24.8.3. REQUISITOS DOS EQUIPAMENTOS E SOFTWARE

Os equipamentos e software utilizados para a configuração e certificação do firewall devem atender aos seguintes requisitos:

- Certificação de Segurança: O firewall deve possuir certificações de segurança reconhecidas, como Common Criteria (CC) ou Federal Information Processing Standards (FIPS).
- Capacidade de Processamento: O firewall deve ter capacidade de processamento suficiente para lidar com o volume de tráfego da rede hospitalar sem comprometer o

desempenho.

- Funcionalidades Avançadas: O firewall deve suportar funcionalidades avançadas, como inspeção profunda de pacotes (DPI), prevenção de intrusões (IPS), e proteção contra-ataques de negação de serviço distribuídos (DDoS).

- Equipamentos que envolvam dados de sinais vitais, precisam ter registro na ANVISA.

24.9. CAMADA CORE

24.9.1. CERTIFICAÇÃO E ESPECIFICAÇÕES DOS SWITCHES DA CAMADA CORE

Os switches da camada CORE desempenham um papel na infraestrutura de rede hospitalar, atuando como o ponto concentrador de tráfego de dados e o primeiro ponto de tratativa de dados e segurança. Eles são responsáveis por gerenciar redes de camadas 2 e 3, otimizando o tráfego local das principais aplicações e serviços. Para garantir um desempenho eficiente e seguro, os switches da camada CORE devem atender aos seguintes requisitos:

24.9.2. CAPACIDADES E FUNCIONALIDADES DOS SWITCHES DA CAMADA CORE

- Gerenciamento e Conexão: Devem ser capazes de gerenciar e conectar switches de acesso dos pavimentos e demais áreas do hospital.

- Conexões Externas: Devem suportar conexões de serviços externos, como links de internet e telefonia.

- Gerenciamento de VLANs: Capacidade de criar, gerenciar e segmentar VLANs para otimizar o tráfego e a segurança da rede.

- Gerenciamento de ACLs: Capacidade de gerenciar listas de controle de acesso (ACLs) para reforçar a segurança da rede.

- Autenticação 802.1x: Aplicar e gerenciar protocolos de autenticação 802.1x para garantir que apenas dispositivos autorizados acessem a rede.

- Redundância e Contingência: Devem possuir fontes de alimentação e ventilação contingenciais e operar na modalidade Istack juntamente com sua redundância para garantir alta disponibilidade.

- Qualidade de Serviço (QoS): Implementar e gerenciar QoS para priorizar o tráfego de rede crítico.

- Portas de Acesso: Cada equipamento deve possuir 48 portas de acesso SFP 10GE SFP+ e 2 portas 40GE para suportar altas velocidades de transmissão de dados.

- Porta de Console: Deve possuir uma porta de console para ligação direta e gerenciamento local.

- Modelo de Referência: Indica-se como modelo de referência o Huawei S6720 ou

superior.

24.9.3. ESPECIFICAÇÕES PARA A CAMADA DE REDE SEM FIO (WIRELESS)

Para a camada de rede sem fio, é essencial considerar controladoras específicas e redundantes, capazes de suportar 100% dos equipamentos Access Point (AP) em caso de falhas na controladora ativa. As controladoras devem garantir a continuidade dos serviços utilizados nos dispositivos finais e possuir as seguintes características mínimas:

- Captive Portal: Deve possuir um portal de acesso (Captive Portal) para gerenciar o acesso à internet.

- Qualidade de Serviço (QoS): Implementar QoS de rede e segmentação de tráfego para garantir a eficiência e a prioridade dos serviços críticos.

- Escalabilidade: Deve ser escalonável para permitir a adição de novos Access Points conforme necessário.

- Suporte a Wi-Fi 6: Deve suportar conexões Wi-Fi 6 para oferecer alta velocidade e eficiência na transmissão de dados.

- Suporte a VLAN: Deve suportar a criação e gerenciamento de VLANs para segmentar e proteger o tráfego de rede.

24.10. CAMADA CONTROLE DE ACESSO

24.10.1. ESPECIFICAÇÕES DOS SWITCHES DA CAMADA DE ACESSO

A camada de acesso é importante para a operação eficiente da rede hospitalar, fornecendo conectividade para Access Points, dispositivos finais, computadores, impressoras e outros dispositivos essenciais. Os switches da camada de acesso devem ser devidamente dimensionados e configurados para atender às necessidades específicas do hospital, garantindo alta disponibilidade, gerenciamento eficiente e suporte a diversas funcionalidades.

24.10.2. CAPACIDADES E FUNCIONALIDADES DOS SWITCHES DA CAMADA DE ACESSO

- Modelo de Empilhamento: Os switches devem ser estruturados no modelo de empilhamento, permitindo que múltiplos switches funcionem como uma única unidade lógica com um único endereço de gerenciamento. Isso simplifica a administração e melhora a resiliência da rede.

- Redundância e Continuidade: As configurações de empilhamento devem permitir que os switches restantes continuem operando normalmente em caso de falha de uma unidade. A substituição de switches com falhas deve ser possível sem interrupção das funcionalidades dos demais switches.

- Gerenciamento de VLANs: Capacidade de criar e gerenciar VLANs para segmentar e proteger o tráfego de rede.

- Qualidade de Serviço (QoS): Implementar e gerenciar QoS para priorizar o tráfego de rede crítico, garantindo que aplicações essenciais tenham a largura de banda necessária.

- Power over Ethernet (PoE): Suporte a PoE em todas as portas para alimentar dispositivos como Access Points e câmeras IP diretamente através do cabo de rede.

- Conexões de Fibra Óptica: Possuir minimamente 2 portas para conexões em fibra óptica SFP 10GE SFP+, compatíveis com o equipamento da camada CORE, para garantir alta velocidade e baixa latência na comunicação entre switches.

- Portas UTP: No mínimo 48 portas para conexões UTP com velocidades de 10/100/1000 Mbps, garantindo conectividade suficiente para todos os dispositivos finais.

- Modelo de Referência: Os switches de acesso devem possuir no mínimo as especificações do modelo de referência Huawei S5720, ou superior.

24.11. CAMADA ACESSO

A camada de acesso é fundamental para a conectividade de todos os periféricos que interagem diretamente com os usuários e utilizam os sistemas disponibilizados nas redes hospitalares. Esta camada inclui telefones IP, pontos de acesso, computadores pessoais, câmeras IP, equipamentos de controle de acesso e sinalização digital. É essencial analisar a viabilidade de liberar acessos diferenciados para pacientes, médicos, enfermeiros e visitantes, utilizando uma banda separada para garantir segurança e eficiência.

24.11.1. REDE WI-FI (SEM FIO)

A rede Wi-Fi deve ser projetada para proporcionar mobilidade e conectividade em todo o hospital, facilitando o recebimento e expedição de insumos hospitalares e a comunicação de dados. Os pontos de acesso (Access Points) devem ser estrategicamente distribuídos após a realização de um pré site-survey, garantindo a melhor cobertura de sinal nos diversos locais e assegurando uma cobertura wireless em 100% da área operacional.

24.11.2. CAPACIDADES E FUNCIONALIDADES DOS ACCESS POINTS

- Cobertura Total: A rede wireless deve cobrir 100% da área operacional do hospital, garantindo que todos os locais tenham acesso à rede sem fio, bem como os equipamentos móveis que adentrarem os quartos.

- Padrões de Rede WiFi: Os access points devem atender aos padrões 802.11 a/b/g/n/ac/ax, permitindo a utilização de dispositivos que operem em qualquer padrão de rede WiFi. Isso assegura a compatibilidade com uma ampla gama de dispositivos, desde equipamentos médicos até dispositivos móveis dos funcionários.

- Frequências de Operação: Os equipamentos devem operar nas faixas de frequência de 2,4 GHz e 5,8 GHz, garantindo flexibilidade e melhor gerenciamento do espectro de frequência para evitar interferências e congestionamentos.

- Qualidade de Serviço (QoS): Os access points devem garantir a qualidade de serviço desejável para a utilização de aplicações críticas, como telefonia sobre WiFi e coletores de dados. Isso inclui a priorização do tráfego de rede para assegurar que os serviços essenciais tenham a largura de banda necessária.

- Mobilidade e Conectividade: O sistema deve permitir a mobilidade necessária para o recebimento e expedição de insumos hospitalares, assegurando que os dispositivos móveis possam se conectar e operar eficientemente em qualquer parte do hospital.

- Distribuição Estratégica: A localização dos access points devem ser determinada com base em um pré site-survey, que avaliará as condições específicas do ambiente hospitalar para garantir a melhor cobertura e desempenho do sinal wireless.

24.12. CONVERGÊNCIA NA REDE – DADOS E VOZ

A convergência na rede de dados e voz é essencial para a integração eficiente e segura dos diversos sistemas e dispositivos utilizados no ambiente hospitalar. Esta convergência é composta pela rede de dados cabeada, equipamentos de rede, segurança, telefonia IP e videoconferência. Todos os equipamentos que possuem interface de rede cabeada (UTP) devem ser preferencialmente interligados por esta interface, evitando a conexão de rede sem fio para garantir maior estabilidade e segurança. A seguir, detalhamos os sistemas, serviços e dispositivos a serem suportados por esta rede:

- Tráfego de Dados: O tráfego interno e externo de dados é gerenciado através de pontos lógicos e rede sem fio, disponibilizados em todo o ambiente do hospital. Isso inclui a transferência de informações entre diferentes departamentos e a comunicação com sistemas externos.

- Sistema de Telefonia: A rede suporta o sistema de telefonia interna e externa, garantindo comunicação eficiente entre os profissionais de saúde e com pacientes.

- Videoconferências: Salas equipadas para a realização de videoconferências são integradas à rede, permitindo reuniões e consultas remotas com alta qualidade de áudio e vídeo.

- CFTV: O circuito fechado de televisão (CFTV) para monitoramento e controle do ambiente hospitalar é suportado pela rede, assegurando a segurança e vigilância contínua.

- Sistemas de Informação: Diversos sistemas de informação e aplicações, essenciais para a operação hospitalar, são integrados à rede, facilitando o acesso e a gestão de dados clínicos e administrativos.

- Automação e Coleta de Dados: Dispositivos de automação, coleta e registro de dados são conectados à rede, permitindo a monitorização e controle de processos hospitalares em tempo real.

- Controle de Acesso e Registro de Ponto: Sistemas de controle de acesso e registro de

ponto são integrados, garantindo a segurança e o gerenciamento eficiente do pessoal.

- Impressão: Serviços de impressão são suportados pela rede, facilitando a produção e distribuição de documentos.

- Equipamentos Médicos: Equipamentos de exames médicos e de imagem são conectados à rede, permitindo a transferência rápida e segura de dados clínicos.

24.12.1. INTEROPERABILIDADE E PROTOCOLOS PADRÃO

Para garantir a eficiência e a segurança da rede, todos os equipamentos de infraestrutura de rede devem obedecer aos mesmos protocolos padrões de comunicação. Isso evita problemas de incompatibilidade e erros na rede, assegurando a interoperabilidade entre as diferentes soluções implementadas. O mesmo conceito e requisito se aplicam ao segmento de telefonia IP, garantindo que todos os dispositivos de comunicação possam interagir de forma correta e eficiente.

24.13. INFRAESTRUTURA DE REDE DE DADOS E VOZ

Para garantir uma infraestrutura de rede hospitalar moderna, segura e eficiente, considerar equipamentos para a Camada Core e a Camada de Acesso, com pontos suficientes para cobrir todos os pontos de rede CAT 6 previstos no projeto para cada hospital.

24.13.1. ESPECIFICAÇÕES DA SOLUÇÃO

- Solução Única de Rede Multiserviço IP: Implementar uma arquitetura de rede baseada em micro segmentação para aumentar a segurança e o controle de tráfego entre diferentes serviços e dispositivos.

- Segmentação da Rede em VLANs: Adotar a segmentação baseada em políticas (Policy- Based Segmentation) utilizando soluções de Software-Defined Networking (SDN) para maior flexibilidade e segurança.

- Utilização de QoS: Implementar soluções de QoS dinâmicas que ajustem automaticamente as prioridades de tráfego com base em análises em tempo real.

- Utilização da Funcionalidade PoE (Power over Ethernet): Utilizar switches PoE++ (802.3bt) que fornecem até 60W ou 100W por porta, garantindo suporte a dispositivos de maior consumo energético.

- Cabeamento Horizontal: Considerar a utilização de cabeamento CAT 6A ou CAT 7, que suportam maiores larguras de banda e são mais preparados para futuras expansões. Todo o cabeamento deve ter capa externa em material não propagante a chamas, em conformidade com as diretivas europeias RoHS (Restriction of Hazardous Substances).

- Disponibilidade de Energia: Implementar sistemas de energia redundante e nobreaks com maior capacidade, capazes de suportar a carga total por pelo menos 60 minutos, garantindo a disponibilidade do serviço em caso de falta de energia.

- Sistemas de Segurança: Adotar soluções de segurança avançadas, como firewalls de próxima geração (NGFW), sistemas de detecção e prevenção de intrusões (IDS/IPS), e segmentação de rede baseada em Zero Trust.

- Suporte à Demanda de Telefonia: Implementar soluções de VoIP com redundância e failover para garantir a continuidade do serviço de telefonia.

- Conexão com a Rede de Telefonia Celular: Utilizar gateways de telefonia celular com criptografia e autenticação robusta para garantir a segurança das comunicações.

- Suporte a Futuras Expansões: Adotar uma arquitetura modular e escalável, utilizando soluções de SDN e virtualização de rede (NFV) para facilitar futuras expansões.

- Criação de ACL e Regras de Segurança: Implementar soluções de segurança baseadas em inteligência artificial e machine learning para monitorar e ajustar automaticamente as políticas de segurança.

- Wi-Fi 6 (802.11ax): Adotar a tecnologia Wi-Fi 6 para melhorar a capacidade, eficiência e cobertura da rede sem fio, suportando um maior número de dispositivos conectados simultaneamente.

- SD-WAN: Implementar soluções de SD-WAN para otimizar o tráfego de rede e melhorar a resiliência e a performance das conexões entre diferentes locais.

- Edge Computing: Utilizar edge computing para processar dados localmente, reduzindo a latência e melhorando a eficiência das aplicações críticas.

- IoT Security: Adotar soluções específicas de segurança para dispositivos IoT, garantindo a proteção de dispositivos médicos e de automação conectados à rede.

- Cloud Integration: Integrar a infraestrutura de rede com soluções de cloud computing para aumentar a flexibilidade e a capacidade de armazenamento e processamento de dados.

A infraestrutura de rede hospitalar deve ser continuamente atualizada e melhorada para acompanhar as inovações tecnológicas e garantir a segurança, eficiência e escalabilidade necessárias para suportar as operações críticas de um hospital.

24.14. REDE COM ALTA DISPONIBILIDADE

Para garantir uma rede hospitalar com alta-disponibilidade, as conexões com os serviços de comunicação de voz e dados devem ser implementadas de forma redundante, seguindo uma topologia estrela em modelo duplo através de encaminhamentos distintos.

24.14.1. ESPECIFICAÇÕES

Topologia Estrela em Modelo Duplo:

- Implementar uma topologia estrela em modelo duplo, onde cada ponto de rede possui

duas conexões independentes através de caminhos distintos, garantindo redundância física e lógica.

Redundância de Conexões:

- Utilizar switches e roteadores de alta-performance com capacidades de failover automático para assegurar que, em caso de falha em um caminho, o tráfego seja redirecionado instantaneamente para o caminho alternativo sem interrupção dos serviços.

Encaminhamentos Distintos:

- Planejar e implementar encaminhamentos distintos para as conexões de rede, utilizando diferentes rotas físicas e lógicas para minimizar o risco de falhas simultâneas.

Alta-Performance:

- Adotar equipamentos de rede de última geração que suportem altas taxas de transferência de dados, baixa latência e alta capacidade de processamento, como switches de núcleo (core switches) e roteadores com capacidades de 10GbE, 40GbE ou superiores.

Redundância de Equipamentos:

- Implementar redundância de equipamentos críticos, como switches, roteadores e firewalls, garantindo que cada componente essencial tenha um backup ativo pronto para assumir em caso de falha.

Monitoramento e Gerenciamento Proativo:

- Utilizar sistemas avançados de monitoramento e gerenciamento de rede que forneçam visibilidade em tempo real do desempenho e da integridade da rede, permitindo a detecção precoce de problemas e a implementação de ações corretivas antes que afetem os serviços.

Soluções de SD-WAN:

- Implementar soluções de SD-WAN para otimizar o tráfego de rede, melhorar a resiliência e a performance das conexões entre diferentes locais, e fornecer failover automático em caso de falhas de conexão.

Edge Computing:

- Utilizar edge computing para processar dados localmente, reduzindo a latência e melhorando a eficiência das aplicações críticas, especialmente em cenários de alta-disponibilidade.

Cloud Integration:

- Integrar a infraestrutura de rede com soluções de cloud computing para aumentar a flexibilidade e a capacidade de armazenamento e processamento de dados, garantindo que os serviços críticos possam ser mantidos mesmo em caso de falhas locais.

Segurança Avançada:

- Adotar soluções de segurança avançadas, como firewalls de próxima geração (NGFW), sistemas de detecção e prevenção de intrusões (IDS/IPS), e segmentação de rede baseada em Zero Trust, para proteger a rede contra ameaças internas e externas.

QoS Dinâmico:

- Implementar soluções de QoS dinâmicas que ajustem automaticamente as prioridades de tráfego com base em análises em tempo real, garantindo que os serviços críticos de voz e dados recebam a prioridade necessária.

Redundância de Energia:

- Implementar sistemas de energia redundante e nobreaks com maior capacidade, capazes de suportar a carga total por pelo menos 60 minutos, garantindo a disponibilidade do serviço em caso de falta de energia.

24.15. PACS (PICTURE ARCHIVING AND COMMUNICATIONS SYSTEMS)

24.15.1. ESPECIFICAÇÕES

Infraestrutura de Rede Diferenciada:

- Implementar uma rede dedicada exclusivamente para o sistema PACS, separada da rede geral do hospital, para garantir a segurança e a performance necessárias para o tráfego de grandes volumes de dados de imagens médicas.

Cabeamento Especializado:

- Utilizar cabeamento que atenda às normas de segurança e durabilidade, incluindo:

- Antichama: Características de não propagação e auto extinção do fogo, incluindo queima vertical (fogueira).

- Pirohidrofugante: Combinação de efeito antichama com repelência à água.

- Hidrofugante: Efeito de repelência à água, facilitando a limpeza e dificultando a penetração de líquidos.

Alta Capacidade de Transferência de Dados:

- Adotar cabeamento CAT 6A ou CAT 7, que suportam maiores larguras de banda e são preparados para futuras expansões, garantindo a rápida transferência de grandes arquivos de imagens médicas.

Redundância e Alta-Disponibilidade:

- Implementar uma topologia de rede redundante com caminhos distintos para assegurar alta-disponibilidade e continuidade do serviço em caso de falhas.

Armazenamento e Backup:

- Utilizar soluções de armazenamento de alta-capacidade e sistemas de backup robustos, garantindo a integridade e a disponibilidade dos dados de imagens médicas.

Segurança Avançada:

- Adotar soluções de segurança avançadas, como criptografia de dados em trânsito e em repouso, firewalls de próxima geração (NGFW), e sistemas de detecção e prevenção de intrusões (IDS/IPS).

Monitoramento e Gerenciamento Proativo:

- Utilizar sistemas avançados de monitoramento e gerenciamento de rede que forneçam visibilidade em tempo real do desempenho e da integridade da rede PACS, permitindo a detecção precoce de problemas e a implementação de ações corretivas.

QoS Dinâmico:

- Implementar soluções de QoS dinâmicas que ajustem automaticamente as prioridades de tráfego com base em análises em tempo real, garantindo que o tráfego de imagens médicas receba a prioridade necessária.

Conformidade com Normas e Regulamentações:

- Assegurar que toda a infraestrutura de rede PACS esteja em conformidade com normas e regulamentações relevantes, como HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act) para proteção de dados de saúde.

24.15.2. ATUALIZAÇÕES TECNOLÓGICAS

Wi-Fi 6 (802.11ax):

- Adotar a tecnologia Wi-Fi 6 para melhorar a capacidade, eficiência e cobertura da rede sem fio, suportando um maior número de dispositivos conectados simultaneamente, especialmente em áreas de diagnóstico por imagem.

SD-WAN:

- Implementar soluções de SD-WAN para otimizar o tráfego de rede, melhorar a resiliência e a performance das conexões entre diferentes locais, e fornecer failover automático em caso de falhas de conexão.

Edge Computing:

- Utilizar edge computing para processar dados localmente, reduzindo a latência e melhorando a eficiência das aplicações críticas de imagens médicas.

Cloud Integration:

- Integrar a infraestrutura de rede PACS com soluções de cloud computing para aumentar a flexibilidade e a capacidade de armazenamento e processamento de dados, garantindo que os serviços críticos possam ser mantidos mesmo em caso de falhas locais.

IoT Security:

- Adotar soluções específicas de segurança para dispositivos IoT, garantindo a proteção de dispositivos médicos e de automação conectados à rede PACS.

As propostas de melhoria e atualizações tecnológicas apresentadas devem assegurar que a rede PACS seja resiliente, eficiente e capaz de suportar as operações críticas de um hospital, proporcionando uma base sólida para o crescimento e a adaptação às futuras demandas.

24.16. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

24.16.1. VISTORIA EM CAMPO

Antes de instalar quaisquer dutos ou cabos, a empresa de instalação deve vistoriar o local para garantir que as condições de trabalho não imponham nenhuma obstrução que interfira com o lançamento seguro e satisfatório dos cabos. As providências para remover quaisquer obstruções junto aos responsáveis precisam ser tomadas nesse momento.

24.16.1.1. INSTALAÇÃO FÍSICA

Rotas de Cabo:

- As rotas devem ser projetadas e instaladas para atender às normas ou regulamentos elétricos e prediais locais e nacionais aplicáveis.

- Aterramento e equipotencialidade devem atender às normas e regulamentos aplicáveis.

- As rotas dos cabos não devem expor bordas afiadas que possam entrar em contato com os cabos de telecomunicações.

- O número de cabos lançados no duto não deve exceder as especificações de fabricação nem afetar a forma geométrica dos cabos.

Roteamento dos Cabos:

- Todos os cabos horizontais, independentemente do tipo de meio, não devem exceder

90 metros desde as tomadas de telecomunicações da área de trabalho até a manobra (cross-connect) horizontal.

- Na sala de telecomunicações, onde calhas e racks de cabos são usados, deve-se providenciar meios apropriados de organização de cabos, tais como ganchos e amarras coloridas reutilizáveis, para criar uma aparência limpa e uma instalação prática.

- Todas as rotas de cabo horizontais devem ser projetadas, instaladas e aterradas atendendo às normas elétricas e prediais locais e nacionais aplicáveis.

- O número de cabos horizontais instalados em um suporte ou duto deve ser limitado a uma quantidade que não provoque deformações geométricas nos cabos.

- Cabos de distribuição horizontal não devem ficar expostos na área de trabalho ou em outros locais de acesso público.

Cabeamento Especializado:

- Utilizar cabeamento que atenda às normas de segurança e durabilidade, incluindo:

- Antichama: Características de não propagação e auto extinção do fogo, incluindo queima vertical (fogueira).

- Pirohidrofugante: Combinação de efeito antichama com repelência à água.

- Hidrofugante: Efeito de repelência à água, facilitando a limpeza e dificultando a penetração de líquidos.

Alta Capacidade de Transferência de Dados:

- Adotar cabeamento CAT 6A ou CAT 7, que suportam maiores larguras de banda e são preparados para futuras expansões, garantindo a rápida transferência de grandes arquivos de imagens médicas.

Redundância e Alta-Disponibilidade:

- Implementar uma topologia de rede redundante com caminhos distintos para assegurar alta disponibilidade e continuidade do serviço em caso de falhas.

Armazenamento e Backup:

- Utilizar soluções de armazenamento de alta capacidade e sistemas de backup robustos, garantindo a integridade e a disponibilidade dos dados de imagens médicas.

Segurança Avançada:

- Adotar soluções de segurança avançadas, como criptografia de dados em trânsito e em repouso, firewalls de próxima geração (NGFW), e sistemas de detecção e prevenção de intrusões (IDS/IPS).

Monitoramento e Gerenciamento Proativo:

- Utilizar sistemas avançados de monitoramento e gerenciamento de rede que forneçam visibilidade em tempo real do desempenho e da integridade da rede PACS, permitindo a detecção precoce de problemas e a implementação de ações corretivas.

QoS Dinâmico:

- Implementar soluções de QoS dinâmicas que ajustem automaticamente as prioridades de tráfego com base em análises em tempo real, garantindo que o tráfego de imagens médicas receba a prioridade necessária.

Conformidade com Normas e Regulamentações:

- Assegurar que toda a infraestrutura de rede PACS esteja em conformidade com normas e regulamentações relevantes, como HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act) para proteção de dados de saúde.

24.17. GARANTIAS

24.17.1. GARANTIA PARA CATEGORIA

Deve ser fornecida uma garantia do fabricante de pelo menos 20 (vinte) anos para o sistema de cabeamento estruturado Categoria 6, abrangendo a instalação modelo canal de ponta a ponta. Esta garantia deve cobrir:

- Aplicações: Garantia de que o sistema suportará todas as aplicações atuais e futuras aprovadas por órgãos como IEEE, ATM Forum, ANSI e ISO.

- Cabos: Cobertura contra defeitos de fabricação e desempenho dos cabos utilizados.

- Hardware de Conexão: Garantia de qualidade e funcionalidade dos conectores, patch panels e outros componentes de conexão.

- Custo de Mão-de-Obra: Inclusão dos custos de mão-de-obra para reparos e trocas decorrentes de defeitos cobertos pela garantia.

24.17.2. GARANTIA DE PRODUTOS

O fabricante de equipamentos passivos de telecomunicações, quando usados de maneira não associada com a garantia de sistema, deve oferecer uma garantia de 5 (cinco) anos para todos os seus produtos. Esta garantia cobre:

- Componentes: Proteção contra defeitos no material ou na mão-de-obra sob condições normais e próprias de uso.

- Condições de Uso: Garantia válida para o uso adequado e conforme especificações

dos produtos.

24.17.3. APLICAÇÕES PERMITIDAS

A garantia de modelo canal deve incluir suporte para as seguintes aplicações, tanto existentes quanto futuras:

- IEEE: Aplicações aprovadas pelo Institute of Electronic and Electrical Engineers, incluindo padrões como Gigabit Ethernet (IEEE 802.3z, 802.3ab).
- ATM Forum: Aplicações aprovadas pelo Asynchronous Transfer Mode Forum, como ATM a 622 Mb/s.
- ANSI: Aplicações aprovadas pelo American National Standards Institute.
- ISO: Aplicações aprovadas pela International Organization of Standards. Desenvolvimentos Futuros: Aplicações em desenvolvimento que sejam compatíveis com os cabos mencionados, garantindo a longevidade e a adaptabilidade do sistema de cabeamento.

24.18. SISTEMA TELEFÔNICO

24.18.1. ESTIMATIVA INICIAL DE RAMAIS TELEFÔNICOS

A Concessionária deverá disponibilizar pontos de telefonia para a instalação dos equipamentos pela Concessionária da PPP Infovia Digital, contratada pelo Estado. Minimamente deverá atender as seguintes quantidades e requisitos:

- Serviços assistenciais: Um ramal para local onde necessita de comunicação com demais setores e/ou externo.
- Administração e Recepção: Ramais dedicados para administração, recepção, enfermagem, médicos e outros setores críticos.
- Funcionários: Ramais adicionais para demais funcionários, incluindo suporte técnico, manutenção e serviços gerais.

24.19. PROCESSAMENTO E ARMAZENAMENTO

Este item representa os equipamentos de informática que possibilitam a instalação e execução de sistemas computacionais, permitindo assim a interação entre o público e os usuários internos com as funcionalidades que os sistemas devam possuir.

24.19.1. TERMINAIS DE AUTOATENDIMENTO

Um sistema de autoatendimento (totem) deve ser projetado para oferecer uma usabilidade intuitiva e ser de fácil manuseio por pessoas leigas. Para isso, é necessário considerar os seguintes aspectos importantes:

Interface do Usuário:

- Clareza e Objetividade: A interface deve ser clara e objetiva, com um design atraente que facilite a compreensão das opções disponíveis. Informações devem ser apresentadas de forma simples, com letras grandes e botões bem identificados para facilitar a navegação.

Interação do Usuário:

- Facilidade e Naturalidade: A interação com o totem deve ser fácil e natural. O sistema deve reconhecer as ações do usuário com rapidez e eficiência, evitando erros ou falhas de operação. Respostas imediatas ao pressionar um botão ou realizar uma ação são essenciais.

Instruções Claras:

- Simplicidade e Clareza: O totem deve apresentar instruções claras e simples, com um vocabulário acessível e sem jargões técnicos. Isso garante que o usuário possa utilizar o sistema sem a necessidade de conhecimentos técnicos.

Feedback Visual e Sonoro:

- Informação e Alerta: O totem deve fornecer feedback visual e sonoro, informando o usuário sobre o andamento da operação e alertando sobre possíveis erros. Isso garante uma experiência positiva e eficiente.

Acessibilidade:

- Inclusão e Adaptabilidade: O totem deve ser projetado para atender às necessidades de todos os usuários, independentemente de suas limitações físicas ou sensoriais. Isso inclui altura ajustável, botões de tamanho adequado, som e cores contrastantes para facilitar a visualização.

Manutenção e Suporte:

- Facilidade e Disponibilidade: O totem deve ser projetado para que a manutenção seja simples e fácil de ser realizada. Além disso, deve haver suporte técnico disponível para auxiliar os usuários em caso de problemas ou dúvidas.

24.19.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS TERMINAIS DE AUTOATENDIMENTO

Para garantir maior agilidade no atendimento dos usuários do hospital, a Concessionária deverá fornecer pelo menos 06 (SEIS) terminais de autoatendimento, com localização a ser definida pelo Poder Concedente. Cada terminal deverá possuir desempenho satisfatório e compatível com as necessidades de serviço e urgência do ambiente hospitalar, sendo obrigatório:

- Tela interativa ao toque (Touch Screen);

- Solução integrada para acesso à rede hospitalar e internet via navegadores;

- Impressora integrada, de tecnologia moderna, vedada a utilização de impressoras matriciais;

- Proteção externa intransponível, com fechadura e de fácil higienização.

A escolha do tipo de dispositivo (microcomputador, terminal especializado, tablet robusto etc.) e a configuração técnica (processador, memória, armazenamento) são de responsabilidade da Concessionária , desde que atenda aos requisitos de desempenho, robustez e integração exigidos, respeitando a segurança, limpeza e conformidade do ambiente hospitalar.

24.19.3. INTEGRAÇÃO COM SISTEMAS DE GERENCIAMENTO DE FILAS

Além dos terminais de autoatendimento, é recomendada a integração com TVs e painéis de chamadores de senha para ajudar a organizar as filas e fornecer mensagens informativas para o hospital. Esses dispositivos eletrônicos ajudam a gerenciar filas de atendimento ao paciente, exibindo o número da senha e o guichê ou sala correspondente.

- Painéis de TV com Chamadores de Senhas: Projetados para organizar e acelerar o atendimento ao paciente, permitindo que as pessoas saibam quando é sua vez de serem atendidas. Os pacientes recebem um número de senha ao chegar e aguardam até que seu número seja exibido no painel de TV. O chamador de senha também pode emitir um som ou uma mensagem de voz para alertar os pacientes de que seu número foi chamado.

24.19.4. REDE WI-FI EXTERNA PARA PACIENTES E ACOMPANHANTES

Com a crescente demanda por serviços de saúde e a necessidade de proporcionar um atendimento mais humanizado, moderno e confortável, os hospitais estão cada vez mais investindo em tecnologias que possam aprimorar a experiência dos pacientes e visitantes. Nesse contexto, a disponibilização de Wi-Fi para pacientes e visitantes se torna cada vez mais importante, já que a internet é uma ferramenta fundamental para a comunicação, entretenimento e até mesmo educação. Além disso, a disponibilidade de Wi-Fi em hospitais pode ajudar a reduzir o estresse e a ansiedade dos pacientes, proporcionando-lhes uma sensação de conforto e bem-estar durante o período de internação.

Ao investir em Wi-Fi para pacientes e visitantes, os hospitais podem melhorar a qualidade de atendimento, promovendo uma experiência mais moderna e humanizada, além de ajudar a criar um ambiente mais acolhedor e confortável para todos. A Concessionária deverá reservar uma parte da banda, mínima de 10% e máxima de 20%, da capacidade total, para o uso público. É importante que a Concessionária conduza uma análise de necessidades e capacidades para determinar a melhor quantidade de largura de banda a ser reservada para o uso público, garantindo que a rede principal do hospital não seja sobrecarregada e que todos os usuários tenham acesso confiável e seguro à internet.

24.19.5. CONDICIONANTES PARA A INTERNET ABERTA AO PÚBLICO

1. Rede Wi-Fi Segura e Confiável: A empresa de TIC deve implementar uma rede Wi-Fi segura e confiável para pacientes, familiares e visitantes, com cobertura em todas as

áreas do hospital onde o acesso à internet seja permitido.

2. Controle de Acesso: A rede Wi-Fi para pacientes e familiares deve ser protegida por medidas de segurança, como a autenticação de usuários, e ser isolada da rede principal do hospital para evitar possíveis ataques ou acessos não autorizados.

3. Limitação de Banda: A empresa de TIC deve reservar uma parte da largura de banda da internet do hospital para ser usada pelos pacientes e visitantes, limitando o consumo de dados para evitar que o acesso público comprometa o desempenho da rede principal do hospital.

4. Política de Uso Aceitável: A empresa de TIC deve estabelecer uma política de uso aceitável da rede Wi-Fi para pacientes e visitantes, incluindo restrições em relação a conteúdo inapropriado, atividades ilegais e comportamento inadequado. Esta política deve ser claramente comunicada aos usuários.

5. Monitoramento de Uso: A empresa de TIC deve implementar ferramentas de monitoramento e relatórios para acompanhar o uso da rede Wi-Fi para pacientes e visitantes, permitindo a identificação de possíveis problemas ou atividades suspeitas. O monitoramento deve garantir a privacidade dos usuários enquanto assegura a integridade da rede.

24.19.6. IMPRESSÃO DE DOCUMENTOS

A impressão de documentos no hospital deve ser gerida de forma eficiente, utilizando soluções que incluam impressoras, multifuncionais (copiadora, digitalização de imagens, scanner e software de gerenciamento, contabilização e auditoria das impressões. A Concessionária poderá adotar um modelo de outsourcing de impressão ou autogestão, conforme a eficiência demonstrada. Recomenda-se a contratação de uma empresa fornecedora de suprimentos de impressão, tais como toners, tintas, RIBBON ou similares.

- Fornecimento dos demais suprimentos para as impressões, como papéis (A4, A3, couche para exames), etiquetas, pulseiras, ticket de senha e cartão RFID para crachá.

- Os ativos de impressão devem seguir as seguintes regras dimensionadas por tipo e localidade:

- Regras de Dimensionamento de Impressoras (quantitativo mínimo):

- Consultórios: 1 impressora de pequeno porte preto e branco por consultório.

- Recepção: 1 impressora multifuncional de pequeno porte, com pelo menos três saídas diferentes de papel por recepção. – Somente recepções de atendimento ao paciente

- Todas as recepções/portarias: impressoras de etiqueta e pulseira de identificação de

pacientes

- Farmácia central: 1 impressora de médio porte preto e branco, 2 impressoras de etiquetas 3 colunas e 03 impressoras de etiquetas 1 coluna.

- Farmácia satélite: 1 impressora de médio porte preto e branco, e 1 impressora de etiquetas 1 coluna por farmácia (com exceção da farmácia de quimioterapia, que necessita mais 1 impressora de etiquetas para os rótulos).

- Almoxarifado: 1 impressora multifuncional preto e branco e impressora de etiquetas por almoxarifado

- Sala Administrativa: 1 impressora de pequeno porte preto e branco por sala administrativa.

- Sala de Gerência/DIRETORIA: 1 impressora de pequeno porte colorida por gerência/DIRETORIA.

- Sala de Coleta: 1 impressora de etiquetas por sala de coleta.

- Sala de Vacina: 1 impressora de pequeno porte preto e branco por sala de vacina.

- Sala de Observação: 1 impressora de pequeno porte preto e branco por sala de observação.

- Enfermagem: 1 impressora de pequeno porte preto e branco por sala de enfermagem.

- Sala de prescrição médica: 1 impressoras de pequeno porte preto e branco por sala.

- Reprografia: 1 impressora multifuncional de grande porte colorida.

- Patrimônio: 1 impressora de etiquetas

- Central de materiais esterilizados: impressora de etiquetas

- Nutrição: impressora de etiquetas

- Recursos humanos: 1 impressora de crachás

- Scanner de produção: jurídico, compras, financeiro, same, rh

- Fragmentadora: jurídico, RH

24.19.7. QUANTITATIVO FINAL DE IMPRESSORAS

O quantitativo final de impressoras deverá ser suficiente para atender as premissas acima, devendo ser definido após a elaboração do Projeto Executivo, que permitirá conhecer o layout detalhado de cada ambiente do hospital.

24.19.8. GERENCIAMENTO E AUDITORIA

- Software de Gerenciamento: O sistema deve incluir software de gerenciamento, contabilização e auditoria das impressões, garantindo controle e eficiência no uso dos recursos de impressão.

- Manutenção e Suprimentos: A Concessionária será responsável pela manutenção das impressoras e pelo fornecimento de suprimentos, garantindo que todos os dispositivos estejam sempre operacionais e bem abastecidos.

24.19.9. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DOS EQUIPAMENTOS

24.19.9.1. IMPRESSORA DE ETIQUETAS

- Configuração de Comprimento de Etiqueta: Ajustável para diferentes tamanhos de etiquetas.

- Conexão: Via rede cabeada e Wi-Fi.

- Método de Impressão: Possibilidade de impressão direta ou por transferência de ribbon.

- Resolução de Impressão: Mínima de 300 dpi.

- Capacidade de Etiquetas: Suporta rolos de até 200 etiquetas.

- Compatibilidade: Compatível com etiquetas de papel, plástico e outros materiais.

- Durabilidade: Etiquetas resistentes a água e abrasão.

24.19.9.2. IMPRESSORA PEQUENO PORTE PRETO E BRANCO

- Velocidade de Impressão: Até 50 ppm (páginas por minuto).

- Impressão Frente e Verso: Automática.

- Volume de Páginas Mensal: Recomendado entre 3000 e 16000 páginas.

- Resolução de Impressão: Mínima de 2400x600 dpi.

- Interfaces: Ethernet, USB e Wi-Fi.

- Tecnologia de Impressão: Laser.

- Capacidade da Bandeja de Entrada: Mínima de 250 folhas.

- Compatibilidade: Compatível com Windows, macOS e Linux.

24.19.9.3. MULTIFUNCIONAL DE GRANDE PORTE PRETO E BRANCO

- Tecnologia de Impressão: Laser.
- Velocidade de Impressão: Até 46 ppm (páginas por minuto).
- Impressão Frente e Verso: Automática.
- Capacidade Mensal: Mínima de 15000 páginas por mês.
- Resolução de Impressão: Mínima de 2400x600 dpi.
- Interfaces: Ethernet, USB e Wi-Fi.
- Capacidade da Bandeja de Alimentação: Mínima de 500 folhas.
- Digitalização de Documentos: Scanner com resolução mínima de 800x600 dpi e capacidade de digitalização de pelo menos 25 documentos por minuto.
- Funcionalidades Adicionais: Fax e cópia.
- Capacidade de Memória: Mínima de 1 GB.
- Compatibilidade: Compatível com Windows, macOS e Linux.

24.19.9.4. IMPRESSORA DE PEQUENO PORTE COLORIDA

- Velocidade de Impressão: Até 50 ppm (páginas por minuto).
- Impressão Frente e Verso: Automática.
- Volume de Páginas Mensal: Recomendado entre 3000 e 16000 páginas.
- Resolução de Impressão: Mínima de 2400x600 dpi.
- Interfaces: Ethernet, USB e Wi-Fi.
- Tecnologia de Impressão: Laser.
- Capacidade da Bandeja de Entrada: Mínima de 250 folhas.
- Compatibilidade: Compatível com Windows, macOS e Linux.

24.19.9.5. PROJETOR MULTIMÍDIA

Características técnicas mínimas:

- Resolução: Mínima de WXGA (1280 x 800) ou Full HD (1920 x 1080).
- Luminosidade: Mínima de 3000 ANSI lumens.
- Vida Útil da Lâmpada: 12.000 horas (modo normal); 20.000 horas (modo Eco).

- Fonte de Alimentação: Bivolt (110V/220V).
- Proteção para Lente: Incluída.
- Controle Remoto: Sem fio com função mouse.

Conexões:

- HDMI
- VGA (Mini D-Sub 15 pin)
- USB Tipo A
- USB Tipo B
- Áudio In (RCA)
- Vídeo Composto (RCA)
- S-Vídeo
- Garantia: Mínima de 36 meses, incluindo suporte técnico.

24.19.9.6. DETALHAMENTO DAS CONEXÕES

- HDMI: Para conexão com computadores, laptops, e dispositivos de streaming.
- VGA (Mini D-Sub 15 pin): Para conexão com computadores e laptops mais antigos.
- USB Tipo A e Tipo B: Para conexão com dispositivos de armazenamento e controle remoto.
- Áudio In (RCA): Para entrada de áudio de dispositivos externos.
- Vídeo Composto (RCA): Para conexão com dispositivos de vídeo analógicos.
- S-Vídeo: Para conexão com dispositivos de vídeo analógicos de alta qualidade.
- Compatibilidade: O projetor deve ser compatível com os principais sistemas operacionais, incluindo Windows, macOS e Linux.

24.19.10. VIDEOCONFERÊNCIA

24.19.10.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

- Conectividade: Capacidade de conectar até 6 sites na mesma conferência, com sistema de som composto por duas caixas acústicas e um subwoofer.
- Comunicação IP: Suporte para comunicação IP (H.323) até 4 Mbps, ISDN (H.320) até

768 kbps e SIP.

• Multi-Conferência: Capacidade de realizar multi-conferências com até seis locais (1 on-site + 5 remotos) sem a necessidade de MCU externa.

• Compatibilidade com Softwares de Videoconferência: Suporte para Microsoft Teams, Zoom, Skype e outras plataformas de videoconferência do mercado.

• Instalação: Possibilidade de instalação em rack ou estante.

• Resoluções de Dados: Suporte para resoluções SXGA, XGA, SVGA, 4CIF e superiores, incluindo Full HD (1080p) e 4K.

• Processamento de Áudio: Compatível com os protocolos ITU-T G.711, G.722, G.722.1, G.728 e G.9100, com fidelidade de áudio de 14 kHz ou superior.

• Resoluções Mínimas de Vídeo: CIF (352x288) e 4CIF (704x576).

• Protocolo ITU-T H.239: Suporte para envio e recebimento simultâneo de vídeo e dados, permitindo compartilhamento de apresentações.

• Entrada de Dados: Módulo de entrada de dados para envio de apresentações via protocolo H.239, com conexão a um computador via cabo RGB ou outra interface compatível.

• Microfones Externos: Mínimo de duas entradas para microfones externos.

• Interface de Configuração: Interface de configuração em língua portuguesa.

• Tratamento de Som Ambiente: Cancelamento de eco e atenuação de ruído para melhorar a qualidade do som.

• Gerenciamento Remoto: Capacidade de gerenciamento remoto via navegador web.

• Segurança: Criptografia AES ITU-H.235 para garantir a segurança dos dados.

• Função PIP: Picture-in-Picture (PIP) para o site local.

• Protocolos de Rede: Suporte para TCP/IP e HTTP.

• Microfone de Mesa: Fornecimento de um microfone de mesa multidirecional.

• Câmeras de Vídeo: Fornecimento de duas câmeras de vídeo de alta definição.

• Streaming de Áudio e Vídeo: Capacidade de gerar fluxo de streaming unicast ou multicast na rede local, permitindo que usuários assistam à videoconferência a partir de um computador.

• Gravação de Videoconferência: Capacidade de gravar a sessão de videoconferência em

memory stick no formato de streaming, diretamente no equipamento ou em módulo encoder e gravador separado.

- Sistema de Som: Fornecimento de um kit composto por duas caixas acústicas e um subwoofer, conectados ao equipamento de videoconferência para difusão do som.

- Televisor: Inclusão de um televisor de 60 polegadas para compor o sistema.

24.19.11. DESKTOPS

Localização programada para os ativos de microinformática em cada Hospital para dimensionamento:

- Consultórios – 1 por consultório;
- Recepção – 1 por posto de atendimento;
- Farmácia – 2 por farmácia satélite;
- Almoxarifado – 1 por posição;
- Sala administrativa – 1 por posição;
- Sala de gerência – 1 por posição;
- Sala de arquivo – 1 por sala;
- Sala de coleta – 1 por sala de coleta;
- Sala de vacina – 1 por sala de vacina;
- Sala de observação – 1 por sala de observação;
- Sala de curativo – 1 por sala de curativo;
- Sala multiuso – 2 por sala multiuso;
- Enfermagem – 2 por posto de enfermagem;
- Sala de Prescrição Médica da internação – 4 por sala.

O quantitativo final de desktops deverá ser suficiente para atender as premissas acima, devendo ser definido após a elaboração do Projeto Executivo que vai permitir conhecer o layout detalhado de cada ambiente do hospital. Desktops e qualquer equipamento mobile como coletores de dados, tablets e celulares, deverão atender ao nível de segurança nível 2 da ANVISA.

Equipamentos destinados aos usuários, deverão estar sempre atualizados com todos os aplicativos necessários à operação, de acordo com a definição do PODER CONCEDENTE. A

renovação automática do parque deverá ocorrer no prazo, máximo, de 05 (cinco) anos.

24.19.12. CONFIGURAÇÃO MÍNIMA DE DESKTOPS

- Gabinete: Minitorre micro ATX.
- Processador: Intel Core i5 de última geração disponível no período da compra.
- Memória RAM: 16GB DDR 3200Mhz
- Monitor: LCD LED de 24 polegadas, resolução Full HD (1920x1080), widescreen.
- Periféricos: Teclado ABNT2 e mouse óptico de 800 dpi, com 2 botões e scroll, interface USB.
- Portas USB: Mínimo de 5 portas USB tipo A (USB 3.0 ou superior) e 1 porta USB tipo C.
- Conectividade:
- Interface Ethernet UTP de 1 Gbps.
- Placa de rede sem fio compatível com o padrão Wi-Fi 6.
- Armazenamento: Unidade de disco rígido SSD de 500 GB.
- Sistema Operacional: Licença do MS Windows mais recente disponível.
- Áudio: Alto-falante interno.
- Documentação: Documentação em português e cabo de alimentação compatível com o padrão brasileiro.

24.19.12.1. CONFIGURAÇÃO MÍNIMA DE DESKTOPS PARA CONSULTÓRIOS, POSTOS DE ENFERMAGEM, SALAS DE EXAMES DE IMAGEM, OBSERVAÇÃO DE PRONTO SOCORRO, SALA VERMELHA, UTI E CENTRO CIRÚRGICO

- Configuração Base: Mesmas especificações do item 4.5.1.
- Memória RAM: 16GB (2x8GB) DDR4, 2667 MHz.
- Placa de Vídeo: Inclusão de uma placa de vídeo dedicada.
- Unidade Óptica: Unidade de DVD-R 16x SATA.

24.19.12.2. NOBREAK

- Requisitos: Todos os desktops devem ser acompanhados de nobreaks com capacidade suficiente para manter o funcionamento até a entrada do gerador.

24.19.12.3. TOTENS MÓVEIS

- Os totens móveis deverão ser robustos, de fácil higienização e com desempenho compatível às necessidades do atendimento hospitalar, permitindo o uso de tecnologias modernas e garantindo funcionalidade plena e segurança das informações. Não será exigida referência a "especificações mínimas" ou itens inexistentes. A Concessionária será responsável por apresentar proposta técnica detalhada, alinhada aos requisitos operacionais e à evolução tecnológica do setor.

- Nobreak e bateria com autonomia suficiente para uso prolongado.

- Rack com rodinhas para fácil movimentação.

- Distribuição: Cada andar e o Pronto Socorro devem ter pelo menos um totem para uso dos médicos em consultas a pacientes internados sem possibilidade de locomoção até o consultório.

Instalação de Painéis Gerenciais/Assistenciais

- A Concessionária é responsável pela instalação de painéis gerenciais e assistenciais em todas as áreas do hospital. Estes painéis devem incluir:

Equipamentos:

- Televisores (TVs): Devem ser de alta definição, com tamanhos adequados ao espaço disponível em cada área, garantindo visibilidade clara e nítida.

- Mini PCs: Devem ser compatíveis com os sistemas de gestão hospitalar, com capacidade de processamento suficiente para suportar aplicações em tempo real e atualizações automáticas.

Conectividade:

- Os painéis devem estar integrados à rede hospitalar, assegurando conectividade estável e segura para a transmissão de dados.

- Devem suportar protocolos de segurança de dados, garantindo a proteção das informações sensíveis.

Funcionalidades:

- Devem exibir informações gerenciais e assistenciais relevantes, como indicadores de desempenho, status de leitos, e alertas críticos.

- A interface deve ser intuitiva e de fácil navegação para os usuários, com possibilidade de personalização conforme as necessidades de cada setor.

24.19.13. HARDWARE – DATACENTER

Para garantir o funcionamento eficiente e seguro dos sistemas, um data center deve ter

características técnicas como:

- Piso elevado com capacidade de suportar pelo menos 857 kg/m²;
- Pé direito de pelo menos 2,7 metros;
- Porta de entrada com no mínimo 1 x 2,13 metros;
- Controle de acesso;
- Ponto único de entrada de energia elétrica.
- Link de Internet: Serviços de comunicação devem garantir uma largura de banda mínima de 1 Gbps, com baixa latência (menos de 20 ms) e alta performance para evitar impactos na operação. O link de internet deve ser dedicado e suportar VPN Site-to-Site ou links Ponto a Ponto / Metrolan.
- VPN e Comunicação: A comunicação deve ser realizada através de VPN Site-to-Site ou links dedicados Ponto a Ponto / Metrolan. A VPN deve suportar protocolos seguros e oferecer criptografia robusta para garantir a integridade e confidencialidade dos dados.
- Firewall e Segurança: Um firewall deve ser utilizado para gerenciar os acessos e garantir a segurança da comunicação. O firewall deve oferecer funcionalidades avançadas, como inspeção de pacotes, prevenção de intrusões (IPS), e suporte a SD-WAN para aplicar inteligência nas comunicações e otimizar o tráfego de rede.
- Alta Disponibilidade: O datacenter deve ser projetado para alta disponibilidade, incluindo redundância de hardware, failover automático e planos de recuperação de desastres (disaster recovery). Todos os componentes críticos devem ter redundância para evitar pontos únicos de falha.
- Performance: O datacenter deve oferecer alta performance, com métricas de IOPS (Input/Output Operations Per Second) e tempo de resposta que atendam às necessidades das aplicações críticas. A infraestrutura deve ser capaz de suportar cargas de trabalho intensivas sem degradação de performance.
- Escalabilidade: A solução deve ser escalável tanto verticalmente (aumento de recursos em servidores existentes) quanto horizontalmente (adição de novos servidores). A escalabilidade deve permitir a adaptação rápida a mudanças nas demandas de carga de trabalho.
- Compliance e Regulamentação: O datacenter deve estar em conformidade com todas as normas e regulamentações aplicáveis, como a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados) e HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act), se aplicável.

Devem ser implementadas políticas de segurança e privacidade para proteger os dados sensíveis.

24.19.13.1. SERVIDORES

I. AMBIENTE ON-PREMISES

Caso se opte por um ambiente on-premises, o mesmo deve ser implantado totalmente virtualizado, no formato de cluster, com licenças de ferramentas de virtualização que permitam a movimentação de um host para outro de forma quente e dinâmica, caso o servidor ativo apresente falhas. O ambiente deve ser capaz de gerenciar e suportar o crescimento e a adequação dinâmica das soluções de servidores de meio/apoio.

Recomenda-se que o ambiente on-premises seja construído a partir de uma infraestrutura hiper convergente, ao invés da virtualização tradicional com Storage SAN. A hiper convergência possui menos pontos de falha, menor dependência de índices de latência de rede e oferece maior desempenho.

O ambiente deve possuir licenças de sistema operacional de forma ilimitada, possibilitando a criação de inúmeros servidores virtuais. As características mínimas ou equivalentes para os servidores hiper convergentes são:

- Servidores Hiper convergentes: 4 unidades, cada uma composta de:
- 02x Processadores Intel Xeon Gold 6326 16C 2.90GHz
- Memória RAM composta de 6 x 64 GB DDR4 RDIMM
- 02 x 12TB HDD | 02 x 3.84TB SSD
- 2 HDDs de 300GB SAS 12G Enterprise 10K RPM SFF
- 2 interfaces de 10 Gbps SFP+
- Uma interface de 1 Gbps RJ45
- Garantia e suporte por 5 anos (24h x 7 dias da semana com tempo de solução em 6 horas)

Para interligar os servidores hiper convergentes, deve ser adquirido um par de switches em cluster, com as seguintes especificações:

- Switches em Cluster:
- Velocidade mínima de 10 Gbps em cada interface
- Compatibilidade total com os servidores hiper convergentes
- Configuração redundante para garantir alta disponibilidade

Caso se adote outro tipo de infraestrutura de virtualização, a performance de processamento, os volumes de armazenamento e memória RAM, bem como a velocidade de rede, devem ser

compatíveis com as especificações listadas anteriormente. A infraestrutura deve ser flexível para futuras expansões e atualizações, garantindo a longevidade e a eficiência do ambiente on-premises.

II. AD PRIMÁRIO/DNS

O Active Directory (AD) Primário e o servidor DNS devem ser configurados em um ambiente virtualizado com as seguintes especificações mínimas:

Recursos Virtuais:

- 4 vCPU (Virtual CPUs), garantindo processamento adequado para as operações do AD e DNS.
- 32 GB de memória RAM, proporcionando capacidade suficiente para lidar com cargas de trabalho intensivas.
- 500 GB de disco escalonável, permitindo a expansão conforme necessário para armazenar logs, backups e dados adicionais.

Sistema Operacional:

- Windows Server 2022, garantindo suporte às últimas funcionalidades e atualizações de segurança.

Segurança e Backup:

- Implementação de políticas de backup regulares e recuperação de desastres para garantir a integridade e disponibilidade dos dados.
- Configuração de snapshots regulares e backups incrementais para minimizar a perda de dados em caso de falhas.

Redundância e Alta Disponibilidade:

- Considerar a implementação de um AD secundário em um local diferente para garantir alta disponibilidade e continuidade do serviço em caso de falha do AD primário.
- Configuração de failover automático para minimizar o tempo de inatividade. Monitoramento e Gerenciamento:
- Utilização de ferramentas de monitoramento e gerenciamento para garantir a performance, segurança e disponibilidade do AD/DNS.
- Configuração de alertas para eventos críticos e anomalias de desempenho. Compatibilidade e Interoperabilidade:
- Garantir que a configuração do AD/DNS seja compatível com outras partes da infraestrutura de TI, incluindo servidores, estações de trabalho e dispositivos de rede.

- Testar a interoperabilidade com outros serviços e aplicações que dependem do AD/DNS para autenticação e resolução de nomes.

III. AD SECUNDÁRIO/WSUS

O Active Directory (AD) Secundário e o servidor WSUS (Windows Server Update Services) devem ser configurados em um ambiente virtualizado com as seguintes especificações mínimas:

Recursos Virtuais:

- 4 vCPU (Virtual CPUs), garantindo processamento adequado para as operações do AD e WSUS.

- 32 GB de memória RAM, proporcionando capacidade suficiente para lidar com cargas de trabalho intensivas.

- 500 GB de disco escalonável, permitindo a expansão conforme necessário para armazenar logs, backups e dados adicionais.

Sistema Operacional:

- Windows Server 2022, garantindo suporte às últimas funcionalidades e atualizações de segurança.

Segurança e Backup:

- Implementação de políticas de backup regulares e recuperação de desastres para garantir a integridade e disponibilidade dos dados.

- Configuração de snapshots regulares e backups incrementais para minimizar a perda de dados em caso de falhas.

Redundância e Alta Disponibilidade:

- O AD secundário deve ser configurado para garantir alta disponibilidade e continuidade do serviço em caso de falha do AD primário.

- Configuração de replicação automática entre o AD primário e secundário para garantir a consistência dos dados.

- Implementação de failover automático para minimizar o tempo de inatividade. WSUS (Windows Server Update Services):

- Configuração do WSUS para gerenciar e distribuir atualizações de software de forma centralizada, garantindo que todos os sistemas estejam atualizados e seguros.

- Definição de políticas de atualização e aprovação para controlar quais atualizações são distribuídas e instaladas.

Monitoramento e Gerenciamento:

- Utilização de ferramentas de monitoramento e gerenciamento para garantir a performance, segurança e disponibilidade do AD/WSUS.

- Configuração de alertas para eventos críticos e anomalias de desempenho.

Compatibilidade e Interoperabilidade:

- Garantir que a configuração do AD/WSUS seja compatível com outras partes da infraestrutura de TI, incluindo servidores, estações de trabalho e dispositivos de rede.

- Testar a interoperabilidade com outros serviços e aplicações que dependem do AD/WSUS para autenticação, resolução de nomes e gestão de atualizações.

IV. SERVIDOR DE APLICAÇÃO 1

O Servidor de Aplicação 1 deve ser configurado em um ambiente virtualizado com as seguintes especificações mínimas:

- Configuração Base: As especificações mínimas devem ser ajustadas conforme o dimensionamento dos sistemas utilizados, garantindo que os recursos de CPU, memória e armazenamento sejam adequados para suportar a carga de trabalho específica de cada aplicação.

- Escalabilidade: O ambiente virtualizado deve permitir escalabilidade, possibilitando ajustes nos recursos alocados conforme o crescimento das demandas dos sistemas.

- Redundância e Alta Disponibilidade: Deve-se assegurar que o servidor esteja configurado para alta disponibilidade, com redundância suficiente para minimizar o risco de falhas e interrupções.

- Compatibilidade: A configuração deve ser compatível com os sistemas operacionais e aplicações em uso, garantindo uma integração eficiente e sem problemas de compatibilidade.

- Segurança: Implementar medidas de segurança robustas, incluindo firewalls e sistemas de detecção de intrusões, para proteger os dados e as aplicações hospedadas.

Recursos Virtuais:

- 8 vCPU (Virtual CPUs), garantindo processamento adequado para as operações das aplicações hospedadas.

- 128 GB de memória RAM, proporcionando capacidade suficiente para lidar com cargas de trabalho intensivas e múltiplas aplicações.

- 500 GB de disco escalonável, permitindo a expansão conforme necessário para armazenar logs, backups e dados adicionais.

Sistema Operacional:

- Sistema Operacional de acordo com o manual de implantação, garantindo compatibilidade e suporte às aplicações específicas que serão executadas no servidor.

Segurança e Backup:

- Implementação de políticas de backup regulares e recuperação de desastres para garantir a integridade e disponibilidade dos dados.

- Configuração de snapshots regulares e backups incrementais para minimizar a perda de dados em caso de falhas.

Redundância e Alta Disponibilidade:

- Considerar a implementação de um ambiente de alta disponibilidade para garantir a continuidade do serviço em caso de falha do servidor principal.

- Configuração de balanceamento de carga e failover automático para minimizar o tempo de inatividade.

Monitoramento e Gerenciamento:

- Utilização de ferramentas de monitoramento e gerenciamento para garantir a performance, segurança e disponibilidade do servidor de aplicação.

- Configuração de alertas para eventos críticos e anomalias de desempenho.

Compatibilidade e Interoperabilidade:

- Garantir que a configuração do servidor de aplicação seja compatível com outras partes da infraestrutura de TI, incluindo servidores, estações de trabalho e dispositivos de rede.

- Testar a interoperabilidade com outros serviços e aplicações que dependem do servidor de aplicação para garantir um funcionamento harmonioso.

V. BANCO DE DADOS (SGBD)

Considerações para Atualização

- Especificação de Recursos: Detalhar melhor os recursos de CPU, memória e armazenamento, incluindo a escalabilidade e a redundância.

- Sistema Operacional: Confirmar a versão do sistema operacional e considerar a inclusão de licenças e suporte.

- Segurança e Backup: Incluir considerações sobre segurança, como a implementação de políticas de backup e recuperação de desastres.

- Redundância e Alta Disponibilidade: Garantir que o banco de dados esteja configurado para alta disponibilidade e continuidade do serviço.

- Monitoramento e Gerenciamento: Incluir a necessidade de ferramentas de monitoramento e gerenciamento para garantir a performance e a segurança do banco de dados.

- Compatibilidade e Interoperabilidade: Garantir que a configuração seja compatível com outras partes da infraestrutura de TI.

- Atualização da Versão do Oracle: Incluir a atualização para a versão mais recente do Oracle, assegurando que todas as melhorias de desempenho e segurança sejam implementadas de acordo com as melhores práticas.

A configuração deve seguir as especificações mínimas abaixo:

- Configuração Base: As especificações mínimas devem ser ajustadas conforme o dimensionamento dos sistemas utilizados, garantindo que os recursos de CPU, memória e armazenamento sejam adequados para suportar a carga de trabalho específica de cada aplicação

- Escalabilidade: O ambiente virtualizado deve permitir escalabilidade, possibilitando ajustes nos recursos alocados conforme o crescimento das demandas dos sistemas.

- Redundância e Alta Disponibilidade: Deve-se assegurar que o servidor esteja configurado para alta disponibilidade, com redundância suficiente para minimizar o risco de falhas e interrupções.

- Compatibilidade: A configuração deve ser compatível com os sistemas operacionais e aplicações em uso, garantindo uma integração eficiente e sem problemas de compatibilidade.

- Segurança: Implementar medidas de segurança robustas, incluindo firewalls e sistemas de detecção de intrusões, para proteger os dados e as aplicações hospedadas.

Recursos Virtuais:

- 16 vCPU (Virtual CPUs), garantindo processamento adequado para as operações intensivas de banco de dados.

- 256 GB de memória RAM, proporcionando capacidade suficiente para lidar com grandes volumes de dados e operações complexas.

- TB de disco escalonável, permitindo a expansão conforme necessário para armazenar grandes volumes de dados, logs e backups.

Sistema Operacional:

- Sistema Operacional de acordo com o manual de implantação, garantindo compatibilidade e suporte às aplicações específicas que serão executadas no servidor de banco de dados.

VI. SERVIDOR DE HOMOLOGAÇÃO E TESTES

O Servidor de Homologação e Testes deve ser configurado em um ambiente virtualizado com as seguintes especificações mínimas:

- Configuração Base: As especificações mínimas devem ser ajustadas conforme o dimensionamento dos sistemas utilizados, garantindo que os recursos de CPU, memória e armazenamento sejam adequados para suportar as atividades de homologação e testes de forma eficiente.

- Flexibilidade e Escalabilidade: O ambiente virtualizado deve permitir flexibilidade e escalabilidade, possibilitando ajustes nos recursos alocados conforme as necessidades dos testes e homologações, que podem variar ao longo do tempo.

- Isolamento e Segurança: Assegurar que o servidor ofereça isolamento adequado para os ambientes de teste, protegendo os dados e as aplicações de interferências externas e garantindo a integridade dos testes.

- Compatibilidade: A configuração deve ser compatível com os sistemas operacionais e aplicações em uso, garantindo que os testes reflitam com precisão o ambiente de produção.

- Facilidade de Restauração: Implementar mecanismos que permitam a rápida restauração do ambiente de testes para estados anteriores, facilitando a repetição de testes e a correção de erros.

Recursos Virtuais:

- 4 vCPU (Virtual CPUs), garantindo processamento adequado para as operações de homologação e testes.

- 64 GB de memória RAM, proporcionando capacidade suficiente para lidar com múltiplos testes simultâneos e simulações de carga.

- 2 TB de disco escalonável, permitindo a expansão conforme necessário para armazenar dados de teste, logs e backups.

Sistema Operacional:

- Sistema Operacional de acordo com o manual de implantação, garantindo compatibilidade e suporte às aplicações específicas que serão executadas no servidor de homologação e testes.

Segurança e Backup:

- Implementação de políticas de backup regulares e recuperação de desastres para garantir a integridade e disponibilidade dos dados de teste.

- Configuração de snapshots regulares e backups incrementais para minimizar a perda de dados em caso de falhas.

Redundância e Alta Disponibilidade:

- Considerar a implementação de um ambiente de alta disponibilidade para garantir a continuidade do serviço em caso de falha do servidor principal.

- Configuração de replicação de dados e failover automático para minimizar o tempo de inatividade.

Monitoramento e Gerenciamento:

- Utilização de ferramentas de monitoramento e gerenciamento para garantir a performance, segurança e disponibilidade do servidor de homologação e testes.

- Configuração de alertas para eventos críticos e anomalias de desempenho. Compatibilidade e Interoperabilidade:

- Garantir que a configuração do servidor de homologação e testes seja compatível com outras partes da infraestrutura de TI, incluindo servidores, estações de trabalho e dispositivos de rede.

- Testar a interoperabilidade com outros serviços e aplicações que dependem do servidor de homologação e testes para garantir um funcionamento harmonioso.

VII. SERVIDOR DE APLICAÇÃO 2

- Configuração Base: As especificações mínimas devem ser ajustadas conforme o dimensionamento dos sistemas utilizados, garantindo que os recursos de CPU, memória e armazenamento sejam adequados para suportar as atividades de homologação e testes de forma eficiente.

- Flexibilidade e Escalabilidade: O ambiente virtualizado deve permitir flexibilidade e escalabilidade, possibilitando ajustes nos recursos alocados conforme as necessidades dos testes e homologações, que podem variar ao longo do tempo.

- Isolamento e Segurança: Assegurar que o servidor ofereça isolamento adequado para os ambientes de teste, protegendo os dados e as aplicações de interferências externas e garantindo a integridade dos testes.

- Compatibilidade: A configuração deve ser compatível com os sistemas operacionais e aplicações em uso, garantindo que os testes reflitam com precisão o ambiente de produção.

- Facilidade de Restauração: Implementar mecanismos que permitam a rápida restauração do ambiente de testes para estados anteriores, facilitando a repetição de testes e a correção de erros.

Virtualizado:

- 8 Vcpu
- 128 GB de memória RAM
- 500 GB de Disco escalonável
- Sistema Operacional de acordo com o manual de implantação

VIII. SERVIDOR DE INTERNET/INTRANET – PROVER WEB SERVER

Virtualizado:

- 8 Vcpu
- 128 GB de memória RAM escalonável
- 1 TB de Disco escalonável

24.19.13.2. ESPECIFICAÇÃO DOS RACKS

Os racks deverão ter capacidade suficiente para acomodar todos os servidores e equipamentos previstos no projeto, garantindo espaço físico, conectividade, refrigeração e segurança necessários ao funcionamento seguro e eficiente do ambiente tecnológico.

A Concessionária será responsável pela definição da quantidade de racks e acessórios (incluindo soluções de distribuição de energia, cabos e estabilizadores), vedada a utilização de materiais de baixa qualidade ou que comprometam a segurança ou disponibilidade dos sistemas.

A configuração técnica dos racks deverá atender integralmente aos requisitos operacionais do hospital, incluindo a previsão de necessidades futuras de expansão, refrigeração adequada e garantia de atendimento técnico especializado para manutenção e suporte.

24.19.13.3. UNIDADES DE BACKUP

O sistema de backup deve ser composto por software de gerenciamento inteligente, com as seguintes características:

Compatibilidade:

- Trabalhar com qualquer sistema operacional, garantindo flexibilidade e integração com diferentes ambientes de TI.

- Trabalhar com qualquer sistema de virtualização de máquinas, permitindo a proteção de ambientes virtualizados de forma eficiente.

Armazenamento e Nuvem:

- Capacidade para armazenar backup em nuvem, oferecendo uma solução de armazenamento escalável e segura.

- Armazenamento local para 40 TB através de storage, garantindo espaço suficiente para backups locais.

Proteção e Segurança:

- Proteção contínua dos dados (CDP - Continuous Data Protection), assegurando que os dados sejam protegidos em tempo real.

- Proteção confiável contra ransomware, utilizando técnicas avançadas de detecção e prevenção para garantir a segurança dos dados.

- Recuperação inteligente e expandida, permitindo a restauração rápida e eficiente dos dados em caso de perda ou corrupção.

Recuperação e Replicação:

- Replicação em DR (Disaster Recovery), garantindo que os dados sejam replicados para um local secundário para recuperação em caso de desastres.

- Monitoria e checagem de integridade de backup, assegurando que os backups sejam realizados corretamente e que os dados possam ser restaurados quando necessário.

Interface e Conectividade:

- Interface fiber channel compatível com o projeto, garantindo alta velocidade e confiabilidade na transferência de dados.

- Transceivers óticos para todo o ambiente, incluindo cores, firewalls, servidores, switch SAN e storage, conforme modelos de referência, assegurando a compatibilidade e a performance da infraestrutura de backup.

24.19.13.4. NOBREAKS COM 20.000 VA (MÍNIMO COM EVENTUAL AJUSTE A CARGO DA CONTRATADA)

- 20.000 VA (Entrada 208V / Saída 208V);

- CD com software, Cabo RS-232 de sinalização inteligente para No-Break, Cabo USB, Manual do usuário;

- Orientação do gabinete em Torre;

- Placa de gerenciamento Remoto com Smart Slot Integrado 10/100;
- Garantia de 3 anos;
- Instalação;
- Bateria externa;
- 3 x TD Kit de trilhos;
- Transformador Isolador para NoBreak;
- 2 Cabos de energia, 16A, 100V-230V.

24.19.14. CONTROLE DE ACESSO BIOMÉTRICO DATA CENTER

O controle de acesso ao datacenter será realizado por meio de sistema biométrico robusto, podendo incluir, além do leitor biométrico digital, tecnologias modernas como reconhecimento facial, desde que garantam níveis elevados de segurança, precisão e rastreabilidade, conforme normas e padrões adotados em ambientes críticos. A Concessionária será responsável pela implantação, manutenção e atualização do sistema escolhido para garantir a segurança e a eficiência do controle de acesso.

Características Gerais:

- Capacidade (usuários): 500;
- Memória: 30.000 registros;
- Comunicação: TCP/IP; RS 232; RS 485;
- Opções de Acesso: 50 faixas horárias / grupos / combinações;
- Acionamento: fechaduras, catracas e torniquetes;
- Adicionais: sensor de porta aberta; sistema anti-arrombamento; dedo pânico;
- Apontamento Digital: ID+digital; ID+senha;
- Tipos de Validação: 1:1 / 1:N;
- Display: LCD;
- Sensor: ótico 500 dpi;
- URAP: <3000;
- Gerenciamento de Energia: modo stand-by, liga e desliga programáveis;

- Tempo de Identificação: <=2s;
- FAR (Taxa Falsa Aceitação) :<=0.0001%;
- FRR (Taxa Falsa Rejeição) :<=1%;
- Dimensões (AxLxP): 18,5 x 8,5 x 3;
- Temperatura: 0°- 45°C;
- Umidade: 20% - 80%.

24.19.15. COLETORES DE DADOS

Equipamentos portáteis para coleta e leitura de dados, incluindo leitores de código de barras, tablets ou notebooks robustos, deverão ser disponibilizados para uso nas áreas assistenciais (ex.: Carrinho Beira Leito, evolução de pacientes, administração de medicamentos) e não assistenciais (estoque, patrimônio). A Concessionária será responsável por garantir a integração desses dispositivos ao sistema de gestão do hospital, assegurando mobilidade, autonomia e atualização em tempo real dos dados.

24.19.15.1. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS NECESSÁRIAS

Sistema Operacional:

- Windows Pocket PC, Windows CE, ou outro compatível com a solução HIS a ser escolhida.

Conectividade:

- Conectividade sem fio em redes padrão a/b/g/n/ac/ax.

Processador:

- Qualcomm Snapdragon 410 quad-core.

Memória:

- Memória ROM superior a 2GB.
- Memória flash/RAM mínima de 2GB / 8GB Flash.

Display:

- Monitor de LCD colorido de 3.5 polegadas ou superior, com proteção Gorila Glass 5.

Leitor de Código de Barras:

- Leitor de código de barras embutido para leitura 1D, 2D e DataMatrix -- QRCODE.

Funcionamento:

- Funcionamento remoto independente.

Bateria:

- Autonomia da bateria de 100 horas.

Conectividade Física:

- Entrada para conexão USB. Integração com Dispensários Eletrônicos:

- Incluir previsão de dispensários eletrônicos integrados aos sistemas HIS (Sistema de Informação Hospitalar) e PEP (Prontuário Eletrônico do Paciente).

24.20. SOFTWARES OPERACIONAIS (LICENÇAS)

24.20.1. IMPORTÂNCIA DA INTEROPERABILIDADE

Os sistemas a serem utilizados no hospital devem possuir plena capacidade de interoperabilidade com os sistemas públicos que operam o SUS no Estado de Mato Grosso do Sul e, quando necessário, com os sistemas legados do governo MS.

A interoperabilidade dos sistemas informatizados é essencial para o funcionamento eficiente de um hospital público sob gestão privada. A integração dos sistemas da instituição com os sistemas governamentais oferece uma série de benefícios, tanto para a gestão hospitalar quanto para a qualidade do atendimento aos pacientes.

A interoperabilidade permite o compartilhamento de informações dos pacientes entre diferentes sistemas, garantindo a continuidade do tratamento. Quando um paciente é transferido entre hospitais ou necessita de atendimento em diferentes unidades de saúde, a interoperabilidade assegura que todas as informações relevantes estejam disponíveis para os profissionais de saúde, o que pode ser crucial em emergências.

Além disso, a interoperabilidade reduz os custos operacionais ao eliminar a necessidade de duplicação de dados e processos manuais. Com a integração dos sistemas, é possível automatizar tarefas administrativas, como a geração de relatórios de produção e faturamento, diminuindo o tempo e o esforço necessários para essas atividades.

A integração dos sistemas também promove a transparência e a eficiência na gestão hospitalar. A coleta e análise de dados em tempo real permitem que os gestores identifiquem pontos de melhoria e tomem decisões mais informadas e estratégicas.

Por fim, a interoperabilidade elimina a necessidade de processos manuais e reduz o risco de erros humanos, resultando em uma coleta de informações mais precisa e confiável.

24.20.2. SOFTWARES GERENCIADORES DE BANCOS DE DADOS

O hospital já possui licença de uso (permanente) do Sistema Gerenciador de Banco de Dados

(SGBD) Oracle. No entanto, há a necessidade de atualização da versão para a mais recente, a fim de garantir a segurança, eficiência e compatibilidade com as soluções tecnológicas atuais.

Responsabilidade da Concessionária :

- A Concessionária será responsável por prover a solução integral e atualizada do software, assegurando que a versão mais recente do SGBD Oracle seja instalada e configurada adequadamente. Isso inclui a realização de todas as etapas necessárias para a atualização, desde a análise de compatibilidade até a implementação e testes pós-atualização.

- Garantia de Continuidade e Suporte: A Concessionária deve garantir que a atualização não interrompa as operações do hospital e que haja suporte contínuo durante e após a transição para a nova versão. Isso inclui a resolução de quaisquer problemas que possam surgir durante o processo de atualização.

- Treinamento e Capacitação: Prover treinamento e capacitação para a equipe de TI do hospital, assegurando que estejam aptos a operar e gerenciar o SGBD Oracle atualizado de maneira eficaz.

Para a composição das soluções de softwares necessários à operação dos sistemas a serem disponibilizados nos hospitais, eles devem possuir integração e operação com um modelo de gerenciador de base de dados que possua os seguintes requisitos mínimos:

- Aderência ao Modelo Relacional;

- SGBD proposto deve estar portado com todas as características obrigatórias aqui exigidas para as seguintes plataformas:

- Intel Linux;

- Intel Windows Server 2019 ou superior;

- RISC Linux;

- Possibilitar implementação da arquitetura cliente/servidor em ambiente TCP/IP, possibilitando comunicação entre servidores, quando necessário pelas aplicações fornecidas;

- Aderência ao padrão ANSI SQL:2016, 92 Entry level e SQL 3 (suporte a objetos)

- Permitir a definição de tabelas multidimensionais em forma nativa;

- Possuir capacidade de implementação de TRIGGERS e STORED PROCEDURES com utilização de comandos de loop, atribuição de variáveis e controle de execução (if- then-else);

- Possuir otimizadores baseados em custos e regras;

• Possuir gerenciamento e funções de back-up/recovery, permitindo a sua realização on-line com possibilidade de recuperação do banco de dados ou das tabelas individualmente;

• Possuir recursos de execução de backup automático em horários pré-estabelecidos com recursos próprios;

• Possuir espelhamento de log de transações, e arquivamento automático destes arquivos;

• Possuir recovery automático após falha do sistema e suportar recovery em um ponto específico do tempo;

• Possuir diário de transações (log/journal/audit) para permitir a restauração automática do banco de dados em caso de crash, e a realização de recovery on-line, além de permitir auditorias e contabilização nas bases de dados;

• Fornecer suporte para Java, Java Virtual Machine incorporado, funcionalidade JDBC e SQLJ e procedimentos armazenados em Java;

• Possuir recurso de armazenamento, gerenciamento, indexação e pesquisa de todos os tipos de conteúdo – arquivos, multimídia (áudio e vídeo), e-mail etc.;

• Permitir escalabilidade ilimitada e alta disponibilidade a aplicativos em pacotes ou personalizados, com a simplicidade e facilidade de uso de uma única imagem de sistema;

• Possuir replicação avançada. A replicação consiste no processo de copiar e manter objetos do banco de dados, como as tabelas, em vários bancos de dados que compõem um único sistema de bancos de dados distribuídos;

• Possuir o recurso de consulta paralela. A execução paralela deve permitir utilizar com eficácia vários processadores e discos para responder rapidamente às consultas;

• Implementar regras de integridade referencial, com identificação de erro, de modo a garantir o estado de consistência do banco de dados;

• Implementar perfis de usuários para gerenciamento de autorizações e privilégios;

• Suporte a execução simultânea de processamento de transações on-line (OLTP) contínuo;

• Modelo de consistência, que garanta que leitores não sejam bloqueados por atualizadores, mesmo operando simultaneamente sobre o mesmo registro;

• Possuir Dicionário de Dados ativo e dinâmico, integrado ao SGBD com capacidade de suporte a Administração do Banco de Dados;

• Implementar recursos para geração de arquivos XML a partir de consultas SQL ao

banco de dados;

• Possibilitar reorganização online de tabelas, permitindo que a adição de novas colunas, a remoção de colunas, a alteração de colunas possa ser feita com a tabela online e em uso;

• Permitir implementação e recuperação de tabelas ao nível de blocos, permitindo que tabelas com blocos corrompidos por problemas de disco sejam recuperadas sem que toda a tabela fique offline, mas sim somente os blocos que estão corrompidos;

• Possuir processamento de XML interno;

• Opção de 64 bits: banco de dados para sistemas operacionais que suportem 64 bits;

• Possuir ferramentas que permitam iniciar/interromper o banco de dados, pesquisar e executar outras funções;

• Possibilitar o uso de Clusters: escalabilidade ilimitada e alta disponibilidade a aplicativos em pacotes ou personalizados, com a simplicidade e facilidade de uso de uma única imagem de sistema. Os Clusters devem oferecer acesso a um único banco de dados a partir de vários nós de uma configuração de sistema em cluster, para proteger usuários de bancos de dados e aplicativos contra falhas de hardware e software, ao mesmo tempo fornecendo performance com escalabilidade que acompanha o ambiente de hardware;

24.20.3. SISTEMAS OPERACIONAIS

Os sistemas operacionais esperados são das famílias Windows® (Microsoft) ou Linux para os equipamentos do tipo servidor, e Windows® (Microsoft) para as estações de trabalho.

A escolha desses modelos baseia-se na ampla aceitação de mercado e no desejo de continuidade e suporte oferecidos pelas empresas que os representam, assim como na compatibilidade com a maioria dos softwares esperados para compor toda a solução aqui proposta.

24.20.4. SOFTWARES ANTIVÍRUS

São requisitos necessários para os softwares que oferecerão segurança antivírus:

1. Prover segurança para servidores baseados nos sistemas operacionais escolhidos para compor a solução.

2. Possuir console central de gerenciamento. As configurações do Antivírus, AntiSpyware, Firewall, Proteção Contra Intrusos, controle de Dispositivos e Controle de Aplicações deverão ser realizadas através da mesma console.

3. Permitir execução de atualizações automáticas das listas de definições de vírus a partir de local predefinido da rede ou de site da Internet.

4. Permitir atualização incremental das definições de vírus.

5. Possibilitar instalação automática em máquinas novas na rede via software de gerenciamento.

6. Possibilitar atualizações a partir de um servidor web externo, servidor web interno e através de servidor de arquivos/pastas compartilhadas.

7. Possuir frequência de atualização no mínimo diária ou quando estiver disponível

8. Oferecer suporte ao uso de repositórios para atualização do produto e vacinas.

9. Possibilitar executar varredura em tempo real: de arquivos (gravação e/ou leitura), de processos em memória.

10. Possibilitar rastreamento por linha-de-comando, parametrizável, com opção de limpeza.

11. Todos os tipos de varredura (tempo real, manual etc.) devem possuir, no mínimo, as seguintes opções:

- Escopo: todos os drives locais, drives específicos, ou pastas específicas.

- Ação: alertar, limpar/apagar automaticamente, deixar arquivos suspeitos em quarentena.

- Frequência: horária, diária, semanal, mensal.

- Filtros: pastas, arquivos, tipos de arquivos e processos que devem ser varridos ou não.

- Gerar registro (logs) da varredura localmente com posterior envio do seu conteúdo para o console central de gerenciamento.

- Permitir a instalação e atualização remota.

12. Detecção e remoção de programas maliciosos como spyware, adware, trojans, etc.

13. Monitoramento em tempo real, processos na memória, para a captura de vírus ou itens maliciosos.

14. Solução única para proteção contra malwares em geral, incluindo vírus, trojans, adware, rootkits, spywares, aplicações potencialmente indesejadas.

15. Possuir algum método de desinstalação de antivírus.

16. Possuir módulo com suporte a quarentena de itens, pastas ou diretórios.

17. Possibilitar verificação de todas as mensagens enviadas e recebidas nos servidores das aplicações, quando locais em tempo real.

18. Verificação recursiva de arquivos anexados, ainda que estejam compactados.

19. Filtragem de SPAM e bloqueio de conteúdos indesejáveis ou confidenciais.

20. Proteção continuada sem interrupção para atualizações.

21. Configuração baseada em regras corporativas através de mapeamento do serviço de diretórios.

22. Gerador de relatórios detalhados e com estatísticas.

23. Análise completa do conteúdo dos e-mails (assunto, mensagem, anexos).

24. Procura por conteúdos ilegais, não solicitados ou confidenciais.

25. Bloqueio de e-mails de remetentes definidos (enviadores de spam, mailing lists etc.).

26. Permitir administração de lista de suspeitos (black list) e de inocentes (white list).

27. Possibilitar definição de canais de envio e recebimento para controlar especificamente a comunicação por e-mail.

28. Possuir módulo para gerenciamento com no mínimo as seguintes funcionalidades:

- Suporte a instalação do servidor em todas as plataformas escolhidas para o projeto, tanto em máquinas físicas quanto virtuais.

- Permitir o gerenciamento do servidor utilizando a pilha de protocolos TCP/IP.

- Permitir a alteração das configurações dos antivírus nos clientes de maneira remota e através de regras aplicáveis a uma máquina ou um grupo de máquinas.

- Permitir a atualização incremental e através do uso de políticas da lista de definições de vírus nos clientes a partir de um único ponto da rede.

- Permitir a criação de tarefas de atualização, verificação de vírus e upgrades de produto em intervalos de tempo pré-determinados.

- Permitir diferentes níveis de administração do console de gerenciamento utilizando usuários do domínio.

- Forçar a configuração determinada no servidor para os clientes.

- Exportação dos relatórios para no mínimo 2 dos seguintes formatos: PDF, XML, HTML, CSV, XLS, DOC e RTF.

- Possuir a capacidade de geração de relatórios gráficos.

- Possibilidade de aplicar regras diferenciadas baseando na localidade lógica da rede.

• Configuração das localidades lógicas da rede por Faixa de IP, subnet, servidor de DNS, nome do domínio e cliente conectado (ou não).

• Possuir recursos para a criação e agendamento periódicos de backups da base de dados.

• Permitir a opção instalação de Servidores de Gerenciamento adicionais fornecendo assim a possibilidade de trabalhar em modo de Load Balance e Failover.

• O antivírus deverá promover mecanismos de customização dos pacotes de instalação em clientes e servidores, com possibilidade de uso de pacotes de instalação autoexecutáveis (exe), promovendo ainda funcionalidades de customização como personalização das telas de interação com o usuário, instalação silenciosa, pastas de instalação no destino, configurações avançadas das tecnologias a serem instaladas e inclusão de outros arquivos no pacote de instalação.

• A customização do pacote de instalação deverá permitir que a distribuição seja feita para os computadores em conformidade com a política de configuração determinada pelo administrador, juntamente com as últimas vacinas, em um único processo transparente e silencioso.

• Possuir ferramenta que permita analisar toda a rede e identificar os computadores que porventura não estejam com o antivírus instalado ou atualizado, de acordo com as políticas determinadas na console da administração.

• A análise da rede deverá identificar computadores que tenham antivírus de outros fabricantes, ou que tenham antivírus instalados, porém desativados. Esta análise deverá ser feita pela rede a partir da console.

• Instalar um servidor para o serviço de antivírus.

• Garantir licenciamento para todos os clientes e servidores.

24.21. SISTEMAS E APLICATIVOS

Na hipótese de encerramento da Concessão, obriga-se a Concessionária disponibilizar, sem ônus para o Poder Concedente, os sistemas computacionais para consulta às bases de dados, bem como fornece todo o conteúdo armazenado em banco de dados e os modelos de dados pertinentes, de modo que o legado armazenado possa ser transferido para outros sistemas computacionais.

24.21.1. CFTV

O serviço abrange o controle, operação e fiscalização das portarias, bem como a execução de atividades relacionadas à vigilância eletrônica (CFTV) e à operação da central de monitoramento. A solução de segurança desenvolvida para o Hospital deve incluir, adicionalmente, um sistema de controle de acesso a ser implementado em todos os ambientes demarcados do Hospital. A execução do serviço de Vigilância Eletrônica e Operação

de CFTV será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA , funcionando ininterruptamente, 24 horas por dia, todos os dias da semana.

24.21.2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MÍNIMAS DA SOLUÇÃO CFTV

1. Tecnologia de Compressão de Vídeo:

   • Deverá suportar gravação e monitoramento de imagens em MPEG-4, H.264 e H.265.

2. Taxa de Quadros:

   • Deverá suportar gravação e visualização ao vivo de 30 FPS por câmera.

3. Detecção de Movimento:

   • Deverá suportar gravação por detecção de movimento, sendo disparada por eventos manuais ou externos.

4. Áreas de Sensibilidade ao Movimento:

   • Deverá permitir que se delimitem de forma indefinida as áreas de sensibilidade ao movimento para gravação.

5. Agendamento de Gravação:

   • Deverá suportar agendamento de gravação por hora, dia e semana, sendo este realizado pelo administrador especificando faixa de hora e modo de gravação individual para cada câmera.

6. Aumento da Taxa de Quadros ao Detectar Movimento:

   • Deverá permitir aumento da taxa de quadros de gravação ao detectar movimento.

7. Autenticidade das Imagens:

   • Deverá implementar mecanismo de segurança que garanta a autenticidade das imagens gravadas.

8. Controle de Buffer:

   • Deverá possuir controle de buffer para pré e pós-alarme.

9. Composição de Telas:

   • Capacidade de composição em telas com diferentes disposições, dimensões e composições de imagens provenientes de diferentes câmeras e/ou da reprodução de arquivos gravados.

10. Detecção de Perda de Sinal:

- Capacidade de detecção de perda de sinal da câmera ou de falha na gravação pelo sistema, disparando eventos programados pelo administrador, com a opção de configuração varredura periódica das falhas detectadas.

11. Busca por Movimento:

- Capacidade de busca por movimento em vídeos armazenados em um período escolhido.

12. Gerenciamento de Disco:

- Deverá possuir mecanismo de gerenciamento de disco que permita a reserva da quantidade de espaço necessária para o armazenamento das imagens geradas por cada câmera com base na especificação dos dias ou horas de guarda das imagens.

13. Monitoramento ao Vivo:

- Deverá suportar monitoramento ao vivo das câmeras por cliente, possibilitando a configuração de diferentes formatos de tela.

14. Sequenciamento de Câmeras:

- Deverá possuir mecanismo de sequenciamento de câmeras, permitindo a troca automática ou manual de um grupo de câmeras por outro em um tempo determinado.

15. Aumento da Taxa de Quadros para Visualização:

- Deverá permitir o aumento da taxa de quadros de determinada câmera quando selecionada para visualização.

16. Detecção de Movimento com Sinalização:

- Deverá possuir detecção de movimento, independentemente de a câmera possuir. Esta funcionalidade deverá sinalizar o movimento com uma cor específica.

17. Monitores de Vídeo:

- Capacidade de suportar dois ou mais monitores de vídeo para monitoração ao vivo.

18. Recuperação e Reprodução de Imagens:

- Deverá permitir a recuperação e reprodução de imagens com base em uma faixa de data e hora determinada pelo usuário.

19. Reprodução e Exportação de Vídeo:

- Deverá permitir a reprodução e exportação de vídeo de forma sincronizada e simultânea de diversas câmeras.

20. Linha de Tempo:

- Deverá possuir time line (linha de tempo) para visualização dos pontos em que houve gravação e/ou movimento.

21. Zoom Digital:

- Deverá permitir zoom digital de diferentes partes da tela das imagens reproduzidas.

22. Pesquisa por Movimento:

- Deverá permitir a pesquisa por movimento nas imagens gravadas, recuperando determinado vídeo apenas da área selecionada.

23. Gerenciamento de Alarmes e Eventos:

- Deverá permitir gerenciamento completo de alarmes e eventos, permitindo o reconhecimento de qualquer dispositivo com contato seco que esteja ligado às câmeras ou servidores.

24. Configuração de Ações para Alarmes:

- Deverá permitir a configuração de maneira individual para cada câmera das ações que serão tomadas na ocorrência de alarmes.

25. Configuração de Ações para Detecção de Movimento:

- Deverá permitir a configuração de ações para ocorrência na detecção de movimento em horários não permitidos.

26. Configuração de Ações para Mau-Funcionamento:

- Deverá permitir a configuração de ações na ocorrência de mau-funcionamento, perda de sinal ou erro de câmeras ou servidores de vídeo.

27. Configuração Manual de Alarmes:

- Deverá possibilitar a configuração de alarmes de forma manual, permitindo a escolha da ação a ser tomada em uma lista de ações disponíveis.

28. Definição de Horários para Eventos Externos:

- Deverá permitir definição de horários – agendamento – para o reconhecimento de eventos externos (alarmes).

29. Acionamento de Alarme para Iniciar Gravação:

- Deverá permitir que o acionamento do alarme de uma câmera inicie a gravação e/ou transmissão das imagens.

30. Envio Automático de Relatórios:

- Deverá possibilitar envio automático de relatórios contendo informações sobre o status das gravações e últimos acessos ao servidor.

31. Configuração Global de Câmeras:

- Deverá possibilitar a configuração de forma global de um conjunto de câmeras.

32. Criação de Grupos de Usuários:

- Deverá permitir a criação de grupos de usuários.

33. Grupos de Alerta:

- Deverá implementar grupos de alerta, permitindo que somente determinado grupo de usuários receba o alerta sobre determinado evento.

34. Log de Eventos:

- Deverá possuir log de eventos no qual sejam registradas todas as atividades do usuário e sistema.

35. Acesso Remoto a Imagens:

- O sistema deverá permitir acesso remoto a imagens ao vivo e armazenadas. A reprodução remota das imagens poderá ser feita por meio de uma web browser ou cliente.

36. Monitoramento Remoto com Mosaicos:

- O monitoramento remoto deverá permitir ao usuário a visualização por meio de mosaicos criados previamente.

37. Análise de Vídeo:

- A capacidade de análise de vídeo poderá ser suportada alternativamente pelo Sistema de gravação, gerenciamento, monitoração e recuperação de imagens ou pelo Sistema de captura (câmeras fixas).

38. Contagem de Objetos e Detecção de Multidões:

- Deverá permitir contagem de objetos (Object Counting), detecção de multidões ou aglomeramentos (crowd detection), contagem do número de pessoas que entram pela porta de um saguão e que o operador possa alterar o perfil da câmera para disparar um alarme caso esta seja movida ou obstruída.

39. Comparação de Imagens e Identificação de Alterações:

• Comparar imagens e identificar alteração nos padrões. Ex. Verificar que um pacote foi colocado em algum local ou que algum equipamento tenha sido extraviado.

24.21.2.1. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA MÍNIMA DOS EQUIPAMENTOS DE CFTV

• O modelo ofertado deverá estar em linha de produção, sem previsão de encerramento na data de entrega da proposta;

• Câmeras deverão ser baseadas na pilha de protocolos TCP/IP e equipadas com interface de rede Ethernet;

• Deverão acompanhar lente varifocal com distância focal ajustável, preferencialmente entre 2,8 mm e 12 mm, para maior flexibilidade de instalação;

• Suporte a função unicast permitindo a comunicação entre um único emissor e um único receptor via rede;

• Suporte a função multicast permitindo a comunicação entre um único emissor e múltiplos receptores utilizando os protocolos UDP e IGMP;

• Capacidade de restrição de acesso à câmera através da rede, permitindo a configuração de no mínimo três níveis de proteção, incluindo autenticação baseada em certificados digitais;

• Os ajustes devem ser armazenados na memória da câmera e preservados mesmo durante interrupção de alimentação elétrica;

• A câmera deverá implementar sincronização de horário e data com servidor NTP (Network Time Protocol);

• Capacidade de restabelecer a conexão com o endereço IP previamente especificado ao reiniciar o processo de comunicação, após a perda de conexão ou de falha na rede;

• Deverá possuir um sensor de imagem de CMOS de alta resolução, preferencialmente com tecnologia de baixo ruído;

• Deverá ser capaz de enviar, no mínimo, 2 (dois) streams de vídeo simultâneos em H.264 e H.265 na resolução mínima de 1080p (Full HD) a 30 FPS;

• Deverá suportar iluminação mínima de 0,01 lux (colorida) e possuir tecnologia de infravermelho para visão noturna;

• Deverá possuir Interface Ethernet 10/100/1000 Base-T, auto-sensing, half / full duplex, conector RJ-45;

• Compatibilidade com o protocolo 802.3af/at – Power Over Ethernet (PoE);

• Deverá ser implementada em plataforma aberta, permitindo integração com outros sistemas, com informações disponíveis no site do fabricante e suporte a ONVIF (Open

Network Video Interface Forum);

- Deverá operar em temperaturas variando de, no mínimo, -10º a 60º Celsius;

- Deve possuir a funcionalidade de iniciar / Parar a gravação, mediante detecção de movimento, e suporte a análise de vídeo inteligente, como detecção de intrusão e cruzamento de linha.

- Todas as câmeras com possibilidade de gravação de audio.

- Previsão de câmeras com reconhecimento facial nas entradas/recepções do hospital.

- Previsão de câmeras com detecção facial em pontos de muita circulação e/ou locais estratégicos a serem definidos.

- Previsão de câmeras térmicas para locais necessários (exemplo: caldeira).

- Previsão de câmeras dentro dos elevadores.

- Hardware dimensionado para gravação e armazenamento das gravações (nvr/dvr e storage).

24.21.3. CONTROLE DE ACESSO

A solução para Controle de Acesso visa automatizar o controle de acesso a áreas restritas, proporcionando gerenciamento e controle centralizado por meio de hardwares e softwares integrados. Esta solução deve permitir a integração entre dispositivos periféricos, garantindo segurança e eficiência.

Todos os dados capturados pelos dispositivos devem ser processados por controladoras e enviados para o sistema de gerenciamento centralizado. A solução deve incluir um conjunto mínimo de controle para cada hospital, contemplando:

Portas

- Para cada conjunto de porta, deverá ser fornecido um conjunto de placas controladoras, fonte 12V, display LCD, caixa metálica e leitores de proximidade com tecnologia RFID ou superior (ex.: DESFire EV2);

- As quantidades devem ser determinadas com base nas plantas baixas de cada hospital. Catracas (Pedestais e Acesso Especial)

- Utilização de leitores de proximidade com tecnologia RFID ou superior para captura de dados de controle de acesso;

- As catracas devem incluir controladoras com fonte 12V acopladas, display LCD, bases metálicas e leitores de proximidade RFID ou superior;

- As quantidades devem ser determinadas com base nas plantas baixas de cada hospital.

Recepção

Para a recepção, devem ser fornecidas licenças de software para controle de visitantes, incluindo:

- Leitor de cartão de identificação no lado externo;
- Leitor de cartão ou botão de destrave no lado interno;
- Fecho eletromagnético na parte superior da porta;
- Sensor de porta aberta para detectar violações;
- Sensor automatizado de controle de abertura e fechamento das portas integrado as pulseiras de monitoramento eletrônico.

Controle de Portas e Catracas

A solução deve prever o controle de portas e catracas (pedestais e acesso especial) por meio de leitores de proximidade, permitindo a passagem de usuários autorizados com cartões de acesso. Para catracas e portas, deve ser fornecido um conjunto de bases metálicas e leitores de proximidade.

Instalação e Qualidade dos Equipamentos

Os equipamentos devem ser instalados conforme as necessidades apresentadas nas plantas baixas de cada hospital. Cabe ao CONTRATANTE analisar a qualidade dos equipamentos utilizados e a real capacidade de controle de acesso.

Requisitos Técnicos e Segurança

Todos os equipamentos de controle de acesso devem possuir:

- Laudo técnico;
- Plano de testes;
- Plano de contingência para casos de emergência, garantindo a segurança das pessoas que frequentam as unidades.

24.21.3.1. CARACTERÍSTICAS DO PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DO CONTROLE DE ACESSO

O programa de gerenciamento do controle de acesso deve ser instalado em um servidor dedicado exclusivamente para essa finalidade, com separação física em um gabinete próprio e trancado. A instalação do servidor de gerenciamento em datacenters externos à unidade não será permitida; apenas o datacenter do próprio hospital poderá hospedar o equipamento.

O software deve oferecer as seguintes funcionalidades: Funcionalidades do Software

- Configuração e parametrização de níveis de acesso com autenticação multifator (MFA) para maior segurança;

- Programação de controle de acesso com base em horários e dias específicos, incluindo finais de semana e feriados, conforme categorias de acesso definidas para cada usuário;

- Definição de categorias diferenciadas de acesso por usuário, com suporte a perfis dinâmicos;

- Criação e exportação de relatórios personalizados, conforme as necessidades abaixo; Cancelamento e adição de cartões de acesso de forma rápida e segura;

- Rastreamento detalhado dos acessos realizados por um determinado cartão;

- Integração com o sistema de gestão de recursos humanos (RH) para bloqueio automático de usuários em caso de afastamento, férias, dispensa ou tentativas de acesso fora do expediente.

Relatórios Padrões do Sistema de Acesso

O software deve incluir os seguintes relatórios padrões:

- Relatório de acesso por operador (entradas e saídas);

- Relatório de leitor com acesso por cartão e/ou por horário;

- Relatório de cartão por horário e/ou local (leitor);

- Relatório de usuários e locais acessados e negados;

- Relatório de alarmes e eventos de segurança;

- Relatórios de ações realizadas por operadores;

- Relatórios das quantidades de acesso em um determinado local.

Funcionalidades Adicionais

Os relatórios mencionados acima são considerados mínimos. O software deve incluir ferramentas avançadas para a criação de relatórios personalizados, atendendo a necessidades futuras e específicas da instituição.

Requisitos de Segurança e Conformidade

- O servidor deve ser protegido por medidas de segurança física e lógica, incluindo firewalls, sistemas de detecção de intrusão (IDS) e criptografia de dados em trânsito e em repouso;

- O software deve ser compatível com normas de segurança da informação, como ISO/IEC

27001, e regulamentos de proteção de dados, como a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados);

• Deve haver suporte para auditorias regulares e geração de logs detalhados para fins de conformidade e segurança.

• Incluir previsão de solução de controle de acesso de veículos, abrangendo cancelas, totens, cobertura e software, em todas as guaritas do hospital. Esta solução deve ser integrada ao sistema de gerenciamento de controle de acesso, permitindo a gestão centralizada e eficiente dos acessos de veículos, com funcionalidades de monitoramento em tempo real e geração de relatórios específicos para o controle de entrada e saída de veículos.

24.21.4. CENTRAL DE LAUDOS E SISTEMA PACS

A solução proposta deverá incluir **RIS (Radiology Information System)** e **PACS (Picture Archiving and Communication System)**, sob responsabilidade integral da Concessionária , integrados ao HIS e alinhados aos seguintes requisitos:

Integração e Homologação

•• Integração completa entre HIS, RIS e PACS, garantindo interoperabilidade bidirecional e fluxo contínuo de dados (solicitações, laudos, imagens), mesmo entre fornecedores distintos.

Armazenamento e Acesso

•• Armazenamento on-line de imagens durante toda a concessão, com acesso em <3 segundos via rede e licenças ilimitadas para visualização web.

Certificações

•• RIS/PACS de fornecedores certificados pela ANVISA e com reconhecimento internacional, garantindo conformidade com RDC 330/2019 e normas de segurança.

Integração e Homologação

• Integração completa entre o sistema de gestão hospitalar HIS e o sistema PACS, com garantia de compatibilidade e homologação entre fornecedores, mesmo que sejam empresas diferentes.

• Migração do legado existente

Armazenamento e Acesso às Imagens

• Armazenamento de imagens on-line durante todo o período da concessão, garantindo que as imagens estejam disponíveis em qualquer desktop conectado à rede em menos de 3 segundos;

- Visualização de imagens via web sem limite de acesso, com licenças ilimitadas para usuários.

- Funcionalidades Avançadas

- Utilização de softwares avançados de reconstrução de imagens para as estações de laudos, permitindo análises detalhadas e precisas;

- Utilização de monitores diagnósticos de alta resolução, específicos para uso médico e clínico, garantindo a qualidade das imagens.

Certificações e Reconhecimento

- Utilização de softwares de fornecedores certificados pela Anvisa, com reconhecimento nacional e internacional, assegurando conformidade com normas de qualidade e segurança.

Suporte e Manutenção

- Suporte técnico disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, garantindo assistência contínua e resolução rápida de problemas.

Arquitetura da Solução

- Arquitetura da solução projetada para redundância, alta disponibilidade e backup, garantindo a continuidade do serviço e a segurança dos dados.

Atualizações Tecnológicas

- Implementação de tecnologias de inteligência artificial (IA) para auxílio no diagnóstico e análise de imagens, aumentando a precisão e eficiência dos laudos;

- Suporte para integração com sistemas de telemedicina, permitindo consultas e diagnósticos remotos;

- Utilização de armazenamento em nuvem híbrida para maior flexibilidade e escalabilidade, garantindo acesso rápido e seguro às imagens;

- Implementação de protocolos de segurança avançados, como criptografia de dados em trânsito e em repouso, para proteger a privacidade e integridade das informações;

- Funcionalidades de análise preditiva para manutenção preventiva dos equipamentos, reduzindo o tempo de inatividade e melhorando a eficiência operacional.

24.21.4.1. REQUISITOS MÍNIMOS DO SISTEMA PACS

Para garantir que a solução de RIS/PACS implementada no Hospital Regional de Mato Grosso do Sul (HRMS) esteja em conformidade com as diretrizes e necessidades específicas

identificadas, o concessionário deve, obrigatoriamente, familiarizar-se com os estudos e levantamentos realizados ao longo deste ano. Esses documentos, disponíveis mediante solicitação ao poder concedente, fornecem uma base técnica e funcional abrangente, contemplando as melhores práticas e inovações tecnológicas para a saúde pública no contexto do Ministério da Saúde e Governo do Mato Grosso do Sul.

A solução proposta deve ser concebida para instalação em um único rack central, com servidores que possuam fontes de alimentação redundantes, processadores de alto desempenho, interfaces de rede robustas, banco de dados, KVM (Keyboard, Video, Mouse) com monitor, teclado e mouse embutidos, além de discos redundantes. Todos esses componentes são essenciais para o gerenciamento eficiente de um departamento de imagens, garantindo um ambiente livre de filmes. A solução poderá ser contemplada em nuvem, desde que garanta a performance e os acessos mínimos necessários à operação, conforme especificado no item 6.3, e possua uma contingência local (cache) para melhor fluidez e eficiência nos laudos de imagens, assegurando a disponibilidade e o acesso contínuo ao sistema.

Considerações sobre a Rede Dedicada para Imagens Médicas

A Concessionária deverá considerar a opção de instalar uma rede separada para o tráfego de imagens médicas. Essa rede seria dedicada exclusivamente ao armazenamento e compartilhamento de imagens médicas, como tomografias, radiografias e ressonâncias magnéticas. A decisão deverá levar em conta as seguintes vantagens e desvantagens:

Vantagens:

1. Desempenho:

   • Descrição: Uma rede dedicada ao tráfego de imagens pode oferecer maior desempenho e tempo de resposta, pois os recursos da rede são direcionados especificamente para essa finalidade.

   • Benefício: Melhoria na eficiência e rapidez no acesso às imagens médicas, facilitando diagnósticos mais rápidos e precisos.

2. Segurança:

   • Descrição: Uma rede separada para imagens médicas pode ser mais segura, pois pode ser isolada de outras redes que contenham informações confidenciais.

   • Benefício: Proteção adicional das informações médicas dos pacientes contra possíveis ameaças de segurança.

3. Gerenciamento de Tráfego:

   • Descrição: Uma rede separada para imagens médicas pode ser gerenciada de forma mais eficiente, priorizando o tráfego de imagens em relação a outros tipos de tráfego de rede.

- Benefício: Garantia de que as imagens médicas sejam transmitidas com prioridade, assegurando diagnósticos e tratamentos mais rápidos e precisos.

Requisitos Adicionais

- Redundância e Alta Disponibilidade:

- Descrição: A arquitetura da solução deve incluir redundância e alta disponibilidade para garantir a continuidade do serviço.

- Benefício: Minimização do risco de interrupções no acesso às imagens médicas. Backup e Recuperação de Desastres:

- Descrição: Implementação de soluções de backup e recuperação de desastres para proteger os dados contra perda.

- Benefício: Garantia de recuperação rápida e completa em caso de falhas ou desastres. Suporte Técnico 24/7:

- Descrição: Disponibilidade de suporte técnico contínuo para resolver problemas de forma rápida e eficiente.

- Benefício: Manutenção da operação ininterrupta e resolução ágil de incidentes.

- Requisitos Atualizados do Sistema PACS

A solução proposta deve apresentar as seguintes características, atualizadas para refletir as tecnologias e práticas mais recentes:

Padrões e Integração

- Padrões Abertos de Mercado:

- Descrição: Seguir padrões abertos de mercado como DICOM, HIPAA e IHE.

- Integração com todos os equipamentos de modalidades DICOM e NÃO-DICOM, inclusive de métodos gráficos (eletroencefalografia, eletroneuromiografia, eletrocardiografia, holter, ergometria, etc).

- Justificativa: Garantir compatibilidade e conformidade com normas internacionais de segurança e interoperabilidade.

Interface HL7:

- Descrição: Possuir interface HL7 para integração com o sistema HIS.

- Justificativa: Facilitar a comunicação e troca de informações entre sistemas de saúde. Disponibilidade e Acessibilidade

- Alta Disponibilidade:

- Descrição: Configuração de alta disponibilidade de 99,8%.

- Justificativa: Assegurar operação contínua e minimizar o tempo de inatividade. Aplicação Web:

- Descrição: Aplicação desenvolvida 100% para uso na web.

- Justificativa: Facilitar o acesso remoto e a manutenção do sistema. Suporte a Navegadores:

- Descrição: Suportar navegadores padrões de mercado (Mozilla Firefox, Chrome, Edge) e ser compatível com Internet Explorer.

- Justificativa: Garantir acessibilidade ampla e compatibilidade com diferentes ambientes de trabalho.

Multiplataforma:

- Descrição: Permitir visualização em plataformas MAC e Windows.

- Justificativa: Oferecer flexibilidade no uso do sistema em diferentes sistemas operacionais.

Thin-Clients e Virtualização:

- Descrição: Permitir o uso da aplicação utilizando Thin-Clients e soluções de virtualização.

- Justificativa: Reduzir custos de hardware e facilitar a gestão de recursos.

- Capacidade e Gerenciamento

Gerenciamento de Exames:

- Descrição: Capacidade de gerenciamento de no mínimo 150.000 novos exames/ano.

- Justificativa: Suportar um volume significativo de exames, garantindo escalabilidade.

Imagens em True Color:

- Descrição: Capacidade de gerenciar, manipular e visualizar imagens em True Color.

- Justificativa: Assegurar a qualidade e precisão das imagens médicas.

VLAN Diferentes:

- Descrição: Funcionamento com clientes e equipamentos médicos em VLANs

diferentes.

- Justificativa: Melhorar a segurança e o desempenho da rede.

- Banco de Dados e Redundância.

Banco de Dados Relacional:

- Descrição: Utilizar banco de dados relacional.

- Justificativa: Garantir a integridade e a eficiência na gestão dos dados.

Redundância:

- Descrição: Operar em modo redundante tanto a nível de aplicação quanto de banco de dados.

- Justificativa: Assegurar a continuidade do serviço em caso de falhas.

Armazenamento e Distribuição de Imagens

- Formato DICOM 3.0:

- Descrição: Armazenar e distribuir imagens sempre no formato DICOM 3.0 via rede em TCP/IP LAN e WAN.

- Justificativa: Garantir a interoperabilidade e a conformidade com padrões internacionais.

Visualização em Tempo Real:

- Descrição: Permitir que todas as imagens armazenadas possam ser visualizadas em tempo real.

- Justificativa: Facilitar o acesso imediato às imagens para diagnósticos rápidos.

Arquitetura e Segurança

- Arquitetura Modular:

- Descrição: Possuir uma arquitetura modular flexível e expansível.

- Justificativa: Facilitar a expansão e a adaptação do sistema às necessidades futuras.

Compressão de Imagens:

- Descrição: Possuir algoritmos de compressão de imagens DICOM (lossy e lossless) para armazenamento e transmissão via web, selecionável pelo usuário.

- Justificativa: Otimizar o uso de espaço de armazenamento e a velocidade de

transmissão.

Política de Segurança:

- Descrição: Implementar uma política de segurança baseada em senhas individuais, com privilégios de acesso e rastreabilidade de ações.

- Justificativa: Proteger dados confidenciais de pacientes e garantir a segurança das informações.

Autenticação LDAP:

- Descrição: Permitir autenticação compatível com LDAP.

- Justificativa: Integrar com sistemas de autenticação corporativos para maior segurança.

Auditoria e Logoff Automático:

- Descrição: Auditoria de operações executadas por usuários e logoff automático após um tempo inativo pré-estabelecido.

- Justificativa: Monitorar atividades e proteger o sistema contra acessos não autorizados.

Integração e Ferramentas Adicionais:

- Ambiente DHCP:

- Descrição: Capacidade de se integrar em um ambiente de DHCP.

- Justificativa: Facilitar a configuração e a gestão de endereços IP.

Ferramentas de Gerenciamento:

- Descrição: Possuir ferramentas de gerenciamento, merge e split de dados e imagens.

- Justificativa: Facilitar a organização e a correção de dados.

Correção de Erros:

- Descrição: Permitir corrigir erros a respeito à integridade dos estudos e séries manualmente.

- Justificativa: Manter a precisão e a integridade dos dados.

Suporte a Equipamentos e Armazenamento Hierárquico

- Equipamentos DICOM:

- Descrição: Suportar todos os equipamentos DICOM médicos de CT, MR, XA angio, XA cardio, US, NM, CR, ES, DR, DF, PET-CT, RF, OT e sistemas de Captura Secundária.

- Justificativa: Garantir compatibilidade com uma ampla gama de dispositivos médicos.

- Equipamentos NÃO-DICOM: métodos gráficos.

Armazenamento Hierárquico:

- Descrição: Gerenciar o armazenamento de imagens de maneira hierárquica (On-Line, Near-Line e Off-Line).

- Justificativa: Otimizar o uso de recursos de armazenamento.

CD/DVD Autoexecutáveis e Organização Pessoal:

- CD/DVD Autoexecutáveis:

- Descrição: Integrar sistema automatizado para criar CD/DVDs autoexecutáveis com imagens médicas no padrão DICOM 3.0, laudo escrito e viewer integrados.

- Justificativa: Facilitar a distribuição e o acesso às imagens médicas.

Organização Pessoal:

- Descrição: Sistema de organização/classificação pessoal de acordo com as preferências do usuário.

- Justificativa: Melhorar a eficiência e a personalização do acesso às informações.

Segurança e Banco de Dados:

- Software Antivírus:

- Descrição: Software antivírus instalado nos servidores (core).

- Justificativa: Proteger o sistema contra ameaças de segurança.

Banco de Dados:

- Descrição: Software do banco de dados instalado nos servidores (core).

- Justificativa: Garantir a integridade e a eficiência na gestão dos dados.

24.21.4.2. LICENÇAS DAS ESTAÇÕES DE TRABALHO DIAGNÓSTICAS

As estações de trabalho diagnósticas devem apresentar as seguintes características, atualizadas para refletir as tecnologias e práticas mais recentes:

Sistema Operacional e Rede

- Sistema Operacional:
    - Descrição: Deve suportar sistemas operacionais modernos, incluindo Windows e macOS, para maior flexibilidade e compatibilidade.
- Rede:
    - Descrição: Exibição de imagens em no máximo 3 segundos operando em rede LAN Gigabit Ethernet (1000Mbps) ou superior.

Impressão e Exportação

- Impressão:
    - Descrição: Permitir imprimir em formato de página A3 e A4 compatível com Windows e macOS.
- Exportação de Imagens:
    - Descrição: Permitir exportar imagens em formatos como DICOM, JPEG, PNG, TIFF, MP4, AVI.

Visualização e Comparação

- Visualização de Imagens:
    - Descrição: Visualização de imagens em tons de cinza e colorida, incluindo single-frame e multi-frame cine.
- Comparação de Imagens:
    - Descrição: Comparação de imagens, séries e estudos em múltiplos monitores, com suporte para configurações avançadas de visualização.

Funcionalidades Avançadas

- Reconstrução de Imagens:
    - Descrição: Software avançado de reconstrução MPR, MIP, ROI, 3D, incluindo funcionalidades de inteligência artificial para aprimoramento de imagens.
- Manipulação de Imagens:
    - Descrição: Janelamento e manipulação de brilho e contraste, zoom in/out (com interpolação em tempo real), magnify, inclusão de anotações e medidas.
- Realce e Detecção:
    - Descrição: Realce automático de bordas e contrastes, detecção de tecidos e

estruturas de alta densidade, seleção automática e definição de presets automáticos de brilho, contraste e janelamento.

Segurança e Armazenamento

- Segurança:
    - Descrição: Implementar uma política de segurança baseada em senhas individuais, com privilégios de acesso e rastreabilidade de ações, e permitir autenticação compatível com LDAP.

Armazenamento e Recuperação:

- Descrição: Gravação de exames no formato DICOM e JPEG em Pen-Drive, CD, DVD ou armazenamento em nuvem com visualizador automático.

Integração e Flexibilidade

- Integração com PACS:
    - Descrição: Transferência e gravação para outros PACS com suporte a padrões de interoperabilidade como HL7 e FHIR.

Configuração de Monitores:

- Descrição: Suportar a configuração padrão de estação de trabalho com no mínimo 2 monitores.

Funcionalidades Adicionais

- Anotações e Medidas:
    - Descrição: Ter capacidade de armazenar, imprimir, alterar e deletar anotações feitas em imagens, e realizar medições de distância, ângulo e densidade de área.

Recuperação de Exames:

- Descrição: Possibilitar a recuperação de exames para comparar a evolução do diagnóstico, com alerta automático de exames anteriores.

Inclusão de Laudo:

- Descrição: Permitir a inclusão do laudo ao estudo solicitado, em forma de texto, simultaneamente à visualização das imagens.

Flexibilidade de Uso:

- Descrição: Flexibilidade para o usuário utilizar e configurar teclas de atalho, e permitir

a visualização multi-stack ou stack-view.

Impressão e Roteamento:

- Descrição: Impressão em filme dry, impressora compatível com Windows e macOS, e suporte para impressão digital, além de roteamento ou autoforward automático de imagens.

24.21.4.3. LICENÇAS PARA ESTAÇÕES DE VISUALIZAÇÃO

- A solução deve permitir um uso ilimitado de licenças de visualização concorrentes.
- Exibição de imagens em no máximo 3 segundos operando em rede LAN Gigabit Ethernet (1000Mbps) ou superior.
- Deve suportar sistemas operacionais modernos, incluindo Windows e macOS.
- O acesso para estações deve manter o padrão de interface (GUI) das licenças de diagnóstico, sendo seu acesso em modo WEB, através de navegadores de mercado, como Chrome, Firefox, Safari e Edge.
- Visualização de imagens single-frame e multi-frame cine.
- Permitir janelamento das imagens.
- Permitir Zoom e ampliação de regiões de interesse.
- Permitir rotação e inversão de imagens.
- Possuir régua de medição.
- Possuir localizador de cortes.
- Ter suporte a imagens coloridas.
- Exibir imagens em modo cine, com controle de velocidade e direção.
- Ferramenta de pesquisa por pacientes, data, tipo de exame e modalidade de imagem.
- Visualização das anotações e medições nas imagens.
- Visualizar somente imagens-chave (key-images).
- Permitir o gerenciamento de compactação para transmissão das imagens em função do perfil do usuário e/ou estação.
- Ao encerrar a sessão de visualização, as mesmas deverão ser apagadas do cache para que o exame não fique armazenado na estação de visualização.

Os pontos de visualização das imagens deverão ser distribuídos no ambiente do hospital conforme a necessidade de consulta a laudos e exames de cada ambiente, obedecendo às especificações descritas.

24.21.4.4. ARMAZENAMENTO PACS CORE E REPLICAÇÃO DE SITE

- Armazenamento on-line mínimo de 2 anos para imagens, com redundância via RAID 10, compressão lossless e capacidade de expansão;

- Replicação automática das imagens para site secundário, garantindo disponibilidade contínua mesmo em cenários de desastre.

20.21.4.4.1. SISTEMA DE BACKUP E PLANO DE RECUPERAÇÃO DE DESASTRES (DRP):

- Backup abrangendo todos os sistemas críticos (HIS, LIS, RIS/PACS, administrativos), com classificação de criticidade (RTO/RPO definidos);

- Mecanismos de backup incremental, completo e em nuvem híbrida;

- Testes semestrais de restauração e atualizações anuais do DRP, sob responsabilidade da Concessionária .

24.21.5. SISTEMA DE BACKUP

A solução proposta deve ter um sistema de backup independente, já incluso o software de gerenciamento para realização de copias de segurança (banco de dados, aplicação e imagens), para que, em casos de acidente o PACS possa ser restaurado.

24.21.5.1. INTERFACES

A solução prevista deve possuir:

- Plataforma aberta e suportar os protocolos de mercado DICOM e HL7.

- Interface para recebimento da lista de trabalho diretamente do Sistema de Informações Hospitalar.

- Serviços e licenças DICOM ilimitados de armazenamento SCP.

- Serviços e licenças DICOM ilimitados de consulta/recuperação SCU.

- Serviços e licenças DICOM ilimitados de consulta/recuperação SCP.

- Serviços e licenças DICOM ilimitados de impressão SCU.

Fornecer a lista de trabalho através de DICOM WORKLIST na unidade Central e nas unidades Remotas, utilizando os protocolos HL7 para registro, admissão, pedidos/ordens e laudo estruturado, abrangendo as mensagens ADT A01, ADT A04, ADT A08, ORM e ORU, proporcionando a integração entre o sistema, os equipamentos médicos e o PACS.

É responsabilidade da empresa FORNECEDORA realizar a parametrização ou setup (Host Name, AE Title, Port, IP) de todas as modalidades DICOM (impressoras e equipamentos médicos) para ativação dos serviços de Query, Retrieve, Worklist, Storage e Print, conforme aplicação, durante o período de instalação do sistema PACS.

Integração com Equipamentos Eletromédicos: A integração do sistema de gestão hospitalar com os equipamentos médicos existentes no hospital deverá ser prevista tanto pelo fornecedor do software como pelo fornecedor dos equipamentos.

24.21.5.2. SERVIDORES, NO-BREAK, RACK, SWITCH, BANCO DE DADOS

A solução deve ser entregue contendo todo o hardware e licenças do core central necessários para a operação plena do sistema PACS, incluindo servidores, no-breaks, racks, storages, switches, banco de dados e KVM com monitor, teclado e mouse embutidos, todos adequados ao padrão estabelecido para servidores neste documento.

Todos os equipamentos do core central da solução PACS deverão estar suportados por equipamentos de no-break com autonomia mínima de 20 minutos da carga total.

Cabe à Concessionária o contato com a empresa fornecedora do Sistema de Informações Hospitalares para acordar os termos para o desenvolvimento dos serviços de integração. É importante que ambas as empresas já possuam atestados de homologação, garantindo a compatibilidade e a eficácia da integração entre os sistemas.

24.21.5.3. SUPORTE TÉCNICO E MANUTENÇÃO

Os serviços de suporte técnico que abrangem manutenção corretiva, reparação da solução, dúvidas na utilização e atualizações de versões não deverão onerar o CONTRATANTE além do valor contratado e poderão ser realizados pelos seguintes meios: atendimento telefônico, acesso remoto, e-mail e técnico presencial nas dependências do Hospital, para resolução de problemas relatados.

O fornecedor deverá disponibilizar um canal direto para abertura de chamados de suporte técnico e resolução de dúvidas em língua local, à disposição do Hospital 24 horas/dia, 07 dias/semana, sem qualquer ônus para a Instituição.

Em caso de paradas do Sistema PACS, o fornecedor deverá enviar relatórios informando o problema ocorrido, a causa e a solução adotada, no prazo máximo de 48 horas após o encerramento do chamado.

Para os problemas não críticos (aqueles que não causem a indisponibilidade total ou parcial da solução), a resolução completa deverá acontecer em até 2 (dois) dias úteis.

24.21.5.4. IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO

O serviço de implantação deverá contemplar a totalidade da solução, incluindo as customizações necessárias para os fluxos de trabalho e integração (interfaceamento) com os equipamentos e dados existentes;

O serviço de implantação deverá contemplar a transferência e migração dos dados do armazenamento legado utilizado e em produção para a solução proposta, conforme as etapas planejadas para instalação;

A implementação do projeto deverá seguir metodologia adequada com preparação de plano integrado do projeto que deverá conter, no mínimo: o termo de abertura do projeto, a declaração de escopo do projeto, lista de premissas e restrições, riscos, estrutura analítica do projeto, cronograma detalhado, plano de gerenciamento do escopo, níveis de qualidade, estrutura da equipe, plano de comunicações, plano para gestão de mudanças.

24.21.5.5. TREINAMENTO

O treinamento deverá ser realizado nas dependências do Hospital. A empresa fornecerá materiais didáticos em quantidade suficiente, incluindo apostilas e manuais, para os treinamentos, abordando todos os conteúdos programáticos com foco na solução.

O treinamento do pessoal técnico e dos administradores da solução deverá atender tanto às necessidades técnicas quanto funcionais. Serão abordados procedimentos relacionados à operação técnica, incluindo todas as operações do sistema, seus objetivos e resultados esperados, solução de problemas, rotinas de backup, entre outras atividades necessárias para o perfeito suporte ao PACS.

O treinamento dos usuários deverá utilizar a metodologia de multiplicadores e atender às necessidades funcionais da solução. Este treinamento abordará os processos e funcionalidades da solução sob a perspectiva do usuário, incluindo procedimentos relacionados à utilização da solução, descrição de todas as operações do sistema, seus objetivos e resultados esperados, consultas, entre outras atividades necessárias para a perfeita utilização do PACS.

Para todos os cursos ministrados aos usuários, deverão ser fornecidas apostilas de treinamento. As apostilas deverão estar escritas em linguagem simples e familiar, na língua portuguesa, e serão destinadas ao acompanhamento do curso e a consultas posteriores. Elas incluirão um guia rápido de referência às funções do sistema, dividido em três partes:

- Apresentação do processo definido em diagrama de processos.
- A sequência de telas necessárias para a completude do processo.
- Glossário de termos que identifique ou esclareça os termos específicos do sistema instalado.

Ao término de cada treinamento, deverá ser aplicada uma Avaliação de Reação, cujo instrumento deverá expressar a opinião dos participantes sobre o treinamento, nos aspectos de internalização do conhecimento e da metodologia utilizada.

24.21.5.6. ENTREGA E INSTALAÇÃO

A entrega do sistema deverá ocorrer em até 30 dias da assinatura do contrato e sua instalação

completa em até 60 dias incluindo as integrações necessárias.

24.21.5.7. GARANTIAS

As garantias devem cobrir a mão-de-obra, atendimento remoto, atendimento on-site (conforme necessidade) sem limitação da quantidade de chamados, incluindo a reposição de peças e acessórios sem custos adicionais para o Hospital.

24.21.5.8. ATUALIZAÇÃO DO SISTEMA PACS

O sistema deve ser atualizado (update e upgrade de software) ao menos uma vez ao ano.

24.21.5.9. MONITORES DE CT/MR

Características Mínimas:

- Monitor diagnóstico de 2MP pivotante com as seguintes especificações mínimas:
- Compatível com DICOM Part 14;
- Registro FDA 510K, ANVISA e demais certificações aplicáveis;
- Resolução: 1600x1200 pixels;
- Ângulo de visão: mínimo de 170º;
- Tamanho de exibição diagonal: mínimo de 20 polegadas;
- Pitch de pixel: máximo de 0,2505 mm;
- Luminância: no mínimo 300 cd/m²;
- Nível de contraste: no mínimo 1000:1;
- Sensor embutido e calibração automática de luminância;
- Garantia: 3 anos de qualidade de imagem (contraste x luminância);
- Placa controladora integrada.

24.21.5.10. MONITORES DE RX

Monitor diagnóstico de 3MP Grayscale (escalas de cinza ou monocromático) pivotante com as seguintes especificações mínimas:

- Compatível com DICOM Part 14;
- Registro FDA 510K, ANVISA e demais certificações aplicáveis;

- Resolução: 1536 x 2048 pixels;
- Ângulo de visão: mínimo de 170º;
- Tamanho de exibição diagonal: mínimo de 21 polegadas;
- Pitch de pixel: máximo de 0.2115 mm;
- Luminância: no mínimo 1.000 cd/m²;
- Sensor embutido e calibração automática de luminância;
- Garantia: 3 anos de qualidade de imagem (contraste x luminância);
- Placa controladora integrada.

24.21.6. SISTEMA ROBÔ DE GRAVAÇÃO AUTOMÁTICO DE CD'S E DVD'S

Considerando os avanços tecnológicos e a crescente adoção de soluções digitais e baseadas em nuvem para o armazenamento e compartilhamento de dados médicos, há soluções que permitem o armazenamento e acesso de forma eficiente e segura, no entanto, caso haja necessidade dessa implantação deve apresentar os seguintes requisitos:

- Hardware do robô:
  - Deve possuir 2 (duas) unidades gravadoras de CD/DVD.
  - Deve incluir 1 (uma) impressora e bandeja alimentadora para no mínimo 50 CDs/DVDs.
- Gravação e rotulagem:
  - O CD/DVD deve ser gravado e rotulado automaticamente.
  - O rótulo deve ser personalizado com o logotipo do hospital e dados do paciente, do estudo e informações clínicas.
- Visualizador de imagens:
  - O CD/DVD deve incluir um visualizador de imagens que permita visualização automática em qualquer PC com sistema operacional Windows (Win9x/W2k/XP).
  - Deve permitir uma visualização de diagnósticos de qualidade, rápida, abrangente e intuitiva com manipulação da imagem.
- Dados DICOM:
  - Todos os dados devem ser gravados e mantidos como imagens DICOM originais.

24.21.7. SISTEMA DE INFORMAÇÕES HOSPITALARES (HIS)

Consulta Prévia para Adoção de Software de Gestão HospitalarConsiderando:

- O esforço e o tempo já investidos na capacitação do corpo de funcionários e sua adaptação ao sistema atual, o que representa um ativo significativo para a operação contínua e eficiente do hospital;

- A importância da manutenção de dados históricos, que são críticos para a continuidade e qualidade dos serviços hospitalares, assegurando a integridade e acessibilidade das informações ao longo do tempo;

- A familiaridade dos usuários com a interface e a funcionalidade do sistema atual, e o impacto positivo dessa familiaridade sobre a eficiência operacional e a satisfação dos usuários, minimizando a curva de aprendizado e o risco de interrupções nos serviços;

- A complexidade e custo de transição para uma nova interface, que pode envolver não apenas investimentos financeiros, mas também tempo e recursos humanos significativos;

A Concessionária deverá submeter previamente ao poder concedente a solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) a ser implantada no hospital para validação. Essa submissão deve incluir uma análise detalhada das funcionalidades propostas, compatibilidade com os sistemas existentes, e um plano de transição que minimize impactos operacionais. A validação pelo poder concedente garantirá que a solução proposta esteja alinhada com as necessidades estratégicas do hospital e com os objetivos de transformação digital, conforme identificado no diagnóstico de maturidade digital.

O Sistema de Informação Hospitalar (HIS) é uma ferramenta essencial para a gestão eficiente e integrada de um hospital, especialmente no contexto de um contrato de Parceria Público-Privada (PPP) bata cinza. Este sistema é composto por diversos módulos que abrangem todas as áreas operacionais e clínicas da instituição, permitindo uma gestão centralizada e otimizada dos processos hospitalares. A implementação de um HIS robusto e bem estruturado é necessária para alcançar um hospital paperless, onde a digitalização de processos elimina a necessidade de documentos físicos, resultando em maior eficiência, segurança e sustentabilidade.

A importância do HIS reside na sua capacidade de integrar informações de diferentes departamentos, facilitando a comunicação e a coordenação entre as equipes de saúde. Isso não só melhora a qualidade do atendimento ao paciente, mas também otimiza a utilização de recursos, reduz custos operacionais e minimiza erros médicos. Com módulos que vão desde o Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) até a Gestão de Suprimentos e Financeira, o HIS oferece uma visão holística da operação hospitalar, permitindo uma tomada de decisão mais informada e ágil.

Os resultados esperados com a implementação de um HIS incluem a melhoria na qualidade do atendimento ao paciente, aumento na eficiência operacional, redução de custos e maior conformidade com as regulamentações de saúde. Além disso, a transição para um hospital paperless traz benefícios adicionais, como a redução do impacto ambiental, maior segurança

na gestão de informações sensíveis e facilidade de acesso a dados históricos e em tempo real.

HIS seja modular e customizável, atendendo às necessidades específicas do hospital. Esses sistemas são projetados para serem escaláveis e flexíveis, permitindo adaptações conforme as demandas evoluem.

As características gerais do Sistema de Informações Hospitalares (HIS) devem:

Possuir configuração de alta disponibilidade de 99,9%. As licenças de uso deverão ser fornecidas para serem utilizadas em estações PC com ambiente Windows ou Linux na sua versão mais recente, bem como em dispositivos móveis (tablets e smartphones) com sistemas operacionais iOS e Android. O banco de dados deverá ser relacional ou NoSQL, conforme a necessidade de escalabilidade e desempenho.

O sistema deverá ser totalmente integrado, permitindo que a informação flua sem ação extra, gerando informações online e em tempo real. Não deverão existir outros tipos de limites ou restrições na licença de uso do Sistema de Informação Hospitalar (SIH) para consultas a resultados e parâmetros.

A solução deve estar preparada para permitir, sem limitações para a licença de número de usuários, acesso a informações consideradas públicas em tempo real, não deverá haver limite para cadastramento de usuários.

A solução deve permitir o uso do Active Directory (AD) do Windows Server 2022 para a autenticação/autorização do sistema, ou outra ferramenta de controle de acesso e segurança de mercado, como LDAP, OAuth2 ou SAML.

A solução deverá controlar o acesso e fornecer rastreabilidade completa das ações dos profissionais utilizando o sistema através de senha, autenticação multifator (MFA) ou certificação digital, e gravação de log de todas as operações realizadas.

Toda a solução, bem como a documentação técnica fornecida, manuais (operacional e referencial), catálogos do sistema, telas, menus e ajuda, deverá estar escrita na Língua Portuguesa (Brasil). Deverão ser fornecidos pelo menos dois conjuntos de documentação do sistema tanto em forma impressa quanto em forma digital (PDF Digital).

O sistema deve possibilitar acesso e leitura de todas as tabelas (Base de Dados) e permitir a exportação e importação de dados para outros sistemas utilizando APIs RESTful ou padrões de troca de informações como JSON e XML.

Procedimentos de segurança das informações armazenadas devem incluir restrições de acesso para diferentes usuários e níveis, controle de senha, autenticação multifator (MFA), e criptografia de dados em repouso e em trânsito.

A solução deve oferecer a opção de geração de relatórios e históricos em impressora ou arquivo, bem como permitir a visualização dos relatórios apenas em tela. Deve possibilitar a definição de novos campos para atender às necessidades específicas do hospital.

A solução deve possuir um esquema de redundância que permita a atualização de componentes de software nos servidores que suportam o sistema sem exigir paradas no funcionamento dele. Deve funcionar perfeitamente em servidores de arquitetura Intel Xeon e AMD EPYC, utilizando sistemas operacionais Windows ou Linux.

Permitir a criação de novos relatórios pela equipe técnica do hospital através de um gerador de relatórios que deve ser parte integrante do sistema, possibilitando a inclusão no menu e respeitando a política de segurança do sistema, não podendo, portanto, ser uma ferramenta de terceiros.

O sistema deve armazenar todas as operações realizadas por todos os usuários e disponibilizar consulta de logs do sistema. Todos os módulos devem ser integrados, não sendo considerado como integração o processo de importação e exportação de dados.

O sistema deve ser baseado no conceito de transações, mantendo a integridade do banco de dados em caso de quedas de energia ou falhas de software/hardware. A empresa vencedora deverá comprometer-se a entregar ao hospital os códigos-fonte da última versão em uso, no caso de descontinuar o desenvolvimento do software.

- Utilizar padrões de troca de informações como XML, JSON e FHIR.
- Utilizar vocabulários de procedimentos SIA-SUS.
- Utilizar vocabulário de diagnóstico CID-10.
- Permitir aos usuários cadastrarem alertas dentro do sistema.

24.21.7.1. PROCESSOS

A solução deve ser customizável e parametrizável para respeitar os processos utilizados pela Área de Saúde do Hospital.

A solução deve permitir a apresentação de telas, campos e fluxos especiais de execução baseados no perfil do usuário.

24.21.7.2. INTERFACE E PADRONIZAÇÃO

A solução deverá permitir alterações de layout no cabeçalho e rodapé das telas que são usadas por unidades diferentes, facilitando a identificação no processo de trabalho e garantindo uma experiência de usuário personalizada.

A solução deve permitir a customização completa do formato das telas, permitindo ao hospital a inclusão e retirada de campos, além da personalização de logos, cabeçalhos, rodapés e mensagens. Essa flexibilidade deve ser acessível através de uma interface de usuário intuitiva e sem necessidade de programação.

A solução deve permitir a ordenação dos dados apresentados em relatórios ou lista de resultados a partir das suas colunas de resultados, oferecendo opções de filtros avançados e ordenação dinâmica.

A solução deve apresentar sugestões de resultados para campos de pesquisa assim que o usuário iniciar a digitação do campo, utilizando tecnologias de autocompletar e inteligência artificial para melhorar a eficiência da busca.

A solução deverá ser flexível para customizações específicas no fluxo de trabalho representado nas telas, visando atender a necessidades especiais do hospital, e deve permitir a configuração de workflows personalizados sem necessidade de intervenção técnica complexa.

A solução deve possibilitar a criação de alertas visuais que se enquadram em regras de negócio pré-estabelecidas, utilizando notificações em tempo real para alertar os usuários sobre eventos críticos ou ações necessárias.

A solução deve permitir exportar dados de relatórios pelo menos nos formatos de arquivo PDF, ODF, e outros formatos populares como CSV e Excel, garantindo a interoperabilidade e facilidade de uso.

A solução deve permitir interação com o DEF (Dicionário de Especialidade Farmacêutica), CID-10 (Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde), tabela ABO (Tabela da Associação Brasileira de Odontologia), tabela AMB (Tabela da Associação Médica Brasileira), TNM (Classificação dos Tumores Malignos), CBO (Classificação Brasileira de Ocupações) e outras tabelas de procedimentos e insumos da área de saúde criadas pelo hospital, seja para uso no atendimento, seja para uso em pesquisa. A integração deve ser realizada através de APIs modernas e padrões de interoperabilidade como HL7 FHIR.

A solução deverá permitir que as mensagens de erro sejam padronizadas e apresentadas de forma clara e compreensível, com orientações para resolução de problemas.

A solução deverá permitir a elaboração de formulários/questionários personalizados, com recuperação de dados da base de dados e digitação de informações, utilizando um construtor de formulários intuitivo e flexível.

A solução deverá permitir o uso de teclas de atalho e teclado, substituindo sempre que possível o mouse, para aumentar a eficiência dos usuários e reduzir o tempo de navegação.

24.21.7.3. INTEGRAÇÃO

A solução deve permitir a integração com equipamentos e outros sistemas utilizando protocolos comuns ao negócio, como HL7, FHIR e DICOM.

A solução deve permitir a integração bidirecional e rastreável com equipamentos de laboratórios de análises clínicas e laboratórios de patologia clínica, facilitando a troca de informações e resultados de exames de forma automática e segura.

A solução deve permitir a integração com sistemas de arquivamento de imagens médicas (PACS) de maneira bidirecional, gerando worklists e permitindo o recebimento e a geração de laudos de exames de imagens. A integração deve suportar padrões como DICOM para garantir a compatibilidade com diversos sistemas de imagem.

A solução deve garantir que regras de acesso e segurança das informações trocadas entre os sistemas sejam implementadas e seguidas, utilizando criptografia e autenticação robusta para proteger os dados sensíveis.

A solução deve prever uma estrutura de integração que possa incorporar novas aplicações ou sistemas que venham a ser adquiridos ou desenvolvidos pelo hospital, independentemente da linguagem ou tecnologia adotada para essas novas aplicações ou sistemas. Isso deve ser facilitado através de APIs abertas e padrões de interoperabilidade.

A solução deve possuir mecanismos para detectar e identificar paradas ou falhas nas conexões dos sistemas integrados de forma automática, gerando logs detalhados e alertas em tempo real para os administradores do sistema.

A solução deve possuir mecanismos automáticos para a retomada do trabalho (resume) em caso de falhas de conexão com sistemas integrados, respeitando os estados de fluxo dos processos dos quais eles fazem parte, garantindo a continuidade das operações sem perda de dados.

A solução deverá permitir a integração com sistemas legados que não puderem ser migrados para a nova solução, por razões técnicas ou por decisão dos gestores da área de saúde do hospital. Essa integração deve ser feita de maneira eficiente e segura, utilizando conectores e adaptadores apropriados.

A solução deve permitir a integração com os softwares utilizados pela Secretaria de Saúde do Governo do Mato Grosso do Sul, garantindo a compatibilidade e a troca de informações de forma segura e eficiente.

A solução deve permitir que a implantação seja gradual, através de um cronograma e planejamento detalhados, mantendo os sistemas atuais ativos até que toda a solução tenha sido implantada em todas as unidades da área de saúde. Isso garante uma transição suave e minimiza interrupções nos serviços.

A solução deve permitir a parametrização e customização para absorver demandas de ensino e pesquisa das áreas acadêmicas ligadas ao hospital, ajustando-se ao nível de aderência aos requisitos colocados e à maturidade de cada solução ofertada. Isso inclui a capacidade de criar e gerenciar dados de pesquisa e ensino de forma integrada com as operações clínicas.

24.21.7.4. BANCO DE DADOS

A solução deve possuir uma interface para operações que suporte minimamente os comandos SQL definidos no padrão ANSI-92, garantindo compatibilidade com uma ampla gama de sistemas de gerenciamento de banco de dados. Essa interface deve permitir armazenar e exportar resultados das consultas (queries) em formatos de texto, como CSV, para facilitar a análise e o compartilhamento de dados.

A solução deve obrigatoriamente permitir o acesso para leitura e escrita ao banco de dados utilizado, de maneira que informações necessárias possam ser extraídas ou inseridas de forma segura e eficiente. Esse acesso deve ser controlado por políticas de segurança robustas,

garantindo que apenas usuários autorizados possam realizar operações de leitura e escrita.

A solução deve disponibilizar para consulta o Modelo de Entidades e Relacionamentos (MER) do sistema, bem como documentação técnica detalhada das tabelas, campos, índices, relacionamentos, e outras estruturas de dados. Essa documentação deve ser atualizada regularmente e acessível através de uma interface de usuário amigável, facilitando o trabalho de administradores de banco de dados e desenvolvedores.

24.21.7.5. INDICADORES E INTELIGÊNCIA DE NEGÓCIOS

A solução deve apresentar capacidade de pesquisa e manipulação de dados em múltiplas perspectivas, permitindo análises detalhadas e abrangentes das informações relevantes para a tomada de decisão. Isso inclui a capacidade de realizar análises multidimensionais, facilitando a visualização de dados sob diferentes ângulos e contextos.

A solução deve apresentar capacidade para coletar, organizar, analisar, compartilhar e monitorar informações de suporte à gestão de negócios, integrando-se com sistemas de Business Intelligence (BI) e ferramentas analíticas avançadas. Isso garante que os gestores tenham acesso a informações precisas e atualizadas para a tomada de decisões estratégicas.

A solução deve ser capaz de coletar informações de fontes externas ao sistema, como outros bancos de dados ou arquivos, utilizando conectores e APIs para garantir a integração eficiente e segura de dados externos. Isso amplia a capacidade de análise e permite uma visão mais completa do cenário hospitalar.

A solução deve permitir definir as dimensões, dados e operações a serem aplicadas aos dados para as linhas e colunas dos relatórios, permitindo aumentar ou diminuir o detalhamento das informações (drill-down e drill-up). Isso facilita a exploração dos dados e a identificação de insights relevantes.

A solução deve ter a capacidade de apresentar relatórios, dashboards e avisos interativos preferencialmente em interface web, garantindo acessibilidade e facilidade de uso. O acesso às informações deve estar sujeito às regras de autenticação e autorização do sistema, garantindo a segurança dos dados.

A solução deve permitir exportar os dados e gráficos apresentados nos relatórios nos formatos PDF, planilha eletrônica (como Excel) e arquivos de texto (como CSV), facilitando o compartilhamento e a análise externa dos dados.

A solução deve oferecer uma ferramenta própria de apoio gerencial que permita a extração de informações a partir de indicadores hospitalares que já fazem parte do sistema. Essas informações devem ser apresentadas em relatórios e gráficos, proporcionando uma visão clara e objetiva do desempenho hospitalar.

A solução deve permitir que o usuário crie seus próprios indicadores na ferramenta de apoio gerencial, além daqueles que o sistema já traz, oferecendo flexibilidade para atender às necessidades específicas de cada gestor ou área do hospital.

A solução deve possibilitar, no mínimo, a geração de consultas de acordo com várias perspectivas (por exemplo: especialidade, ambulatório, enfermaria, unidade produtiva, origem do paciente, contrarreferência, tempo - diárias / mensal / anual etc.) dos diversos assuntos dos temas abaixo relacionados, de tal forma a cobrir os indicadores gerenciais administrativos e assistenciais necessários para cada assunto:

- Atendimentos
- Agendamento
- Óbitos
- Internação
- HOME CARE
- UTI
- CCIH
- Vigilância Epidemiológica
- Farmácia
- Serviço Social / Psicologia / Fisioterapia
- Banco de Sangue
- Controle de Prontuários
- Enfermagem
- Vacinas
- Prescrição
- Medicamentos, Materiais e Consignados
- Centro Cirúrgico/Centro Obstétrico
- CME (Central de Material Esterilizado)
- Unidade de Emergência Referenciada/Pronto Atendimento
- Laboratório
- Anatomia Patológica
- Imagem e Diagnóstico

- Nutrição e Dietética
- Faturamento
- Odontologia
- Recepção

A solução deve permitir a importação e exportação de dados de/para arquivos no formato ".txt", com livre definição de layout pela Secretaria de Saúde, garantindo flexibilidade na manipulação e integração de dados.

A solução deve permitir exportar dados nos formatos necessários e requeridos para atender às necessidades de prestação de contas da Área de Saúde do Hospital, em nível federal, estadual e municipal, gerando minimamente informações para os seguintes sistemas:

- Sistema de Avaliação dos Hospitais de Ensino (SAHE)
- Secretaria de Atenção à Saúde (SAS) - indicadores do Programa Nacional de Triagem Neonatal
- Sistema de Autorização Procedimentos de Alta Complexidade (APAC)
- Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO)
- Sistema de Informação do Controle do Câncer de Mama (SISMAMA)
- Sistema de Pré-natal (SISPRENATAL)
- Sistema de Cadastro SUS (CADSUS)
- Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimento em Saúde (CNES)
- Sistema de Informação Ambulatorial (SIA)
- Sistema de Informação Hospitalar (SIH/AIH)
- Sistema Câncer da Mulher (SISCAM)
- Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral (SISCEL)
- Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/SINANet)
- Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica (SIVEP)
- Sistema de Informação dos Centros de Referência para Imunobiológicos (SICRIE)
- Sistema de Controle de Pacientes com Tuberculose (TB-Web)

- Sistema de Informação da Tuberculose Multirresistente (TBMR)

- Sistema de Meningite (BCO Meningite)

24.21.7.6. ACESSO AO SISTEMA

A solução deverá possuir um sistema de autenticação robusto para controle de acesso, garantindo a segurança e a integridade dos dados. Este acesso deverá ser implementado, minimamente, através de usuário e senha ou através de certificação digital, utilizando dispositivos como cartão inteligente ou chaveiro USB. A autenticação multifatorial pode ser considerada para aumentar ainda mais a segurança.

O sistema deve criptografar as senhas utilizando algoritmos de criptografia fortes, como bcrypt ou Argon2, para proteger as credenciais dos usuários contra acessos não autorizados e ataques de força bruta.

A solução deverá possuir um sistema de autorização que, após a autenticação, permita que os operadores sejam autorizados a acessar um ou mais subconjuntos de funções do sistema, dependendo da característica temporal de acesso. Isso garante que os usuários só possam acessar as funcionalidades necessárias para suas funções específicas.

A solução deve estabelecer a política de controle de acesso através da definição de perfis e/ou grupos, baseados nos diferentes papéis da Área de Saúde. Deve permitir que um mesmo usuário possa ter mais de um papel com diferentes permissões de uso, garantindo sigilo no acesso às informações do prontuário eletrônico. Isso é crucial para manter a confidencialidade e a integridade dos dados dos pacientes.

O controle de usuários e grupos de usuários deve ser granular, com autorizações em nível de função em cada tela e em nível de tabelas e campos.

A solução deverá possibilitar o credenciamento dos operadores pelo administrador do sistema, que pode enquadrá-los em um ou mais perfis de acesso. Isso facilita a gestão de usuários e garante que as permissões sejam atribuídas de forma consistente e segura.

A solução deverá permitir rastrear as alterações feitas pelo administrador para fins de auditoria. Minimamente, a solução deverá armazenar o operador, a data da alteração, o IP, e qual foi a alteração realizada. Esse registro de auditoria é essencial para garantir a transparência e a responsabilidade, permitindo a identificação de ações não autorizadas ou maliciosas.

24.21.7.7. SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO

I. MÓDULOS E INTEGRAÇÃO

O fornecedor deverá contemplar todos os módulos constantes no item “CARACTERÍSTICAS GERAIS DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES HOSPITALARES” sem a necessidade de redundância ou duplicação de tabelas, nem a aquisição de quaisquer outros programas ou sistemas de terceiros. Isso significa que o fabricante do sistema deve ser uma única empresa fornecedora,

garantindo uma solução integrada e coesa. A solução proposta também não deve exigir que o usuário digite algum dado mais de uma vez no sistema, promovendo eficiência e reduzindo a possibilidade de erros.

II. CUSTOMIZAÇÃO E PARAMETRIZAÇÃO

As soluções deverão refletir os parâmetros, procedimentos operacionais e funcionalidades acordados entre Bata Branca, PODER CONCEDENTE e Bata Cinza, sem ônus até a completa implantação, que deve ocorrer até o início da operação dos hospitais. A solução ofertada deverá comportar acesso simultâneo para as estações necessárias em cada um dos hospitais envolvidos no empreendimento. Estações que acessarem apenas a base de teste não serão computadas na contagem de licenças, incluindo todos os computadores da área de Tecnologia da Informação do Hospital. Da mesma forma, computadores da área de TI que acessam o sistema na base de produção também não serão computados na contagem das licenças.

III. LICENCIAMENTO

O licenciamento dos sistemas poderá ser realizado conforme diferentes modelos (por estação, por usuário, em nuvem ou outros modelos compatíveis com o mercado), ficando a Concessionária responsável por garantir a cobertura integral das necessidades operacionais do hospital, respeitando os requisitos de disponibilidade, segurança e integração dos sistemas.

Os sistemas de apoio (como contratos, inventário, patrimônio e similares) podem ser fornecidos como módulos integrantes do sistema principal ou como soluções independentes especializadas, desde que estejam totalmente integrados entre si e com o Sistema de Informação Hospitalar (HIS), garantindo interoperabilidade transparente e gestão unificada dos dados e processos assistenciais e administrativos do hospital. A Concessionária será responsável por prover soluções que atendam integralmente às necessidades operacionais, independentemente da arquitetura técnica adotada.

IV. ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO

Deverão ser orçadas para a etapa de implantação horas totais para cada hospital, incluindo as seguintes fases:

- Levantamento das Informações: Coleta e análise das necessidades e requisitos específicos de cada hospital.

- Instalação dos Sistemas: Configuração e instalação dos módulos do sistema nas estações de trabalho.

- Parametrização e Customização: Ajustes e personalizações para atender aos fluxos de trabalho específicos.

- Migração de Dados: Transferência e migração dos dados legados utilizados em produção pelos diversos sistemas da Área da Saúde para a solução proposta.

- Treinamentos dos Usuários Multiplicadores: Capacitação dos usuários-chave para garantir a correta utilização do sistema.

- Acompanhamento Pós-Implantação: Suporte intensivo durante os primeiros dois meses após a implantação, com dedicação em tempo integral de profissional da empresa in-loco.

V. SUPORTE TÉCNICO E MANUTENÇÃO

- Valores de Serviços de Suporte Técnico e Manutenção: Incluindo suporte contínuo e atualizações do sistema.

- Valores de Manutenção das Licenças de Uso: Para o período posterior à venda das licenças e implantação do sistema.

VI. METODOLOGIA DE IMPLEMENTAÇÃO

A implementação do projeto deverá seguir uma metodologia adequada, com a preparação de um plano integrado do projeto que deverá conter, no mínimo:

- Termo de abertura do projeto;

- Declaração de escopo do projeto;

- Lista de premissas e restrições;

- Identificação de riscos;

- Estrutura analítica do projeto (EAP);

- Cronograma detalhado;

- Plano de gerenciamento do escopo;

- Níveis de qualidade;

- Estrutura da equipe;

- Plano de comunicações;

- Plano para gestão de mudanças.

VII. QUALIFICAÇÃO DA MÃO DE OBRA

Durante a fase de implantação, a empresa vencedora obriga-se a usar mão de obra qualificada na execução dos trabalhos, garantindo que todas as etapas sejam realizadas com a máxima eficiência e qualidade.

VIII. IMPLANTAÇÃO DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO E CERTIFICAÇÃO DIGITAL

Para garantir a transição do hospital para um ambiente totalmente digital, eliminando o uso de papel e promovendo a eficiência e segurança no manejo das informações dos pacientes, a Concessionária será responsável pela implantação completa do prontuário eletrônico, assegurando que todos os profissionais de saúde possuam certificação digital válida e atualizada.

A Concessionária deverá:

- Implementar um sistema de prontuário eletrônico que atenda aos requisitos estabelecidos pelo Ministério da Saúde e pelas normas vigentes de segurança da informação.

- Garantir a interoperabilidade do sistema com outras plataformas de saúde, facilitando a troca de informações entre diferentes unidades de saúde e níveis de atenção.

- Fornecer treinamento contínuo para todos os profissionais de saúde sobre o uso do prontuário eletrônico, assegurando que todos estejam aptos a utilizar o sistema de forma eficiente e segura.

- Implementar um programa de certificação digital para todos os profissionais de saúde, garantindo que cada um possua uma assinatura digital válida para acessar e operar o prontuário eletrônico.

- Estabelecer um processo contínuo de certificação, considerando o turnover de funcionários, de modo que novos profissionais sejam rapidamente integrados ao sistema com a devida certificação.

- Manter um registro atualizado de todas as certificações digitais, assegurando que nenhuma esteja expirada e que todos os profissionais estejam em conformidade com as exigências legais e de segurança.

- Realizar auditorias regulares para garantir a conformidade com os padrões estabelecidos e identificar áreas de melhoria contínua.

24.21.7.8. SERVIÇOS DE SUPORTE TÉCNICO E MANUTENÇÃO

I. ATENDIMENTO TELEFÔNICO

A empresa deverá disponibilizar um serviço telefônico para atendimento e suporte técnico para a Área de Saúde do Hospital. A ligação deverá ser local ou gratuita (0800). Este serviço deverá estar disponível de segunda a domingo, 24 horas por dia, durante todo o período de vigência do contrato.

II. ABERTURA DE CHAMADOS

No caso de abertura de chamado, a empresa deverá disponibilizar um meio que possibilite o registro do problema 24 horas por dia e 7 dias por semana. Os serviços de suporte técnico, que abrangem manutenção corretiva, reparação da solução, dúvidas na utilização e

atualizações de versões, não deverão onerar o Hospital e poderão ser realizados pelos seguintes meios: atendimento telefônico, acesso remoto, e-mail e técnico presencial nas dependências do Hospital, para resolução de problemas relatados.

III. PREMISSAS PARA ABERTURA DE CHAMADOS

A abertura de chamados de suporte atenderá as seguintes premissas:

- O Hospital consultará a empresa somente através das pessoas que foram treinadas para utilização do sistema.

- O Hospital comunicará à empresa, com detalhes e precisão, a descrição dos problemas ou pendências relativas ao software.

IV. DETALHAMENTO DA SOLICITAÇÃO

É imprescindível que conste da solicitação a descrição do problema observado, programas envolvidos, o dia e horário de disponibilidade do equipamento e o nome do responsável pela requisição do serviço. Nos chamados do Hospital, este se comprometerá a colocar à disposição da empresa os equipamentos, programas e arquivos envolvidos no problema, para que o atendimento possa ser feito com presteza e eficiência. Na eventual necessidade de acesso a arquivos do Hospital para a resolução de algum problema, fica garantido por parte da empresa o total sigilo das informações neles constantes.

V. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

- Problemas Críticos: No caso de ocorrerem problemas críticos (indisponibilidade total ou parcial da solução), a resolução completa deverá acontecer em até 2 (duas) horas a partir da data e horário de abertura do chamado ou da comunicação do problema.

- Problemas Não Críticos: Para os problemas não críticos (aqueles que não causem a indisponibilidade total ou parcial da solução), a resolução completa deverá acontecer em até 2 (dois) dias úteis.

VI. ADAPTAÇÕES E INTEGRAÇÕES

A Área da Saúde do Hospital poderá, a qualquer tempo, realizar adaptações, integrações e adições de softwares ou hardwares à solução, desde que não se altere o funcionamento básico do sistema. Fornecer todas as informações e as documentações necessárias à realização das adaptações, das integrações ou das adições de softwares ou de hardwares.

VII. ATUALIZAÇÕES E MANUAIS

- Atualizações Legislativas: Todas as atualizações, correções e desenvolvimento de novas funcionalidades decorrentes de mudanças legislativas (no âmbito municipal, estadual ou federal) devem ser atendidas pela empresa fornecedora, a qualquer tempo, sem custo para o Hospital.

- Manuais: A empresa deverá fornecer e manter atualizados os manuais de usuário, manual de administração do sistema e o manual técnico. Esses manuais deverão estar disponíveis em meio eletrônico e impresso, contendo informações sobre problemas comuns de operação do software, diagnóstico e soluções de problemas e perguntas frequentes. Os manuais deverão seguir os processos de uso adotados pela Área da Saúde do Hospital e, portanto, deverão ser criados em tempo de projeto, caso necessário.

VIII. CORREÇÃO DE FALHAS E ATUALIZAÇÕES TECNOLÓGICAS

- Correção de Falhas: A empresa obriga-se a promover a correção de falhas do SISTEMA, podendo, a seu critério, limitar-se à substituição da cópia com falhas por uma cópia corrigida.

- Atualizações Tecnológicas: A empresa obriga-se a promover a atualização das funções existentes nos módulos do SISTEMA, com relação às variáveis alteradas, incluindo as de ordem geral, fiscais e das agências reguladoras da Saúde (Anvisa, ANS, SUS). A empresa deverá ser comunicada pelo Hospital, por escrito e em tempo hábil, sobre a necessidade de tais modificações, juntamente com a legislação pertinente às atualizações solicitadas.

- Novas Versões: A empresa obriga-se a promover a liberação de novas versões com melhorias e evoluções realizadas no SISTEMA, liberadas periodicamente. Caso não haja tempo para implementar as modificações legais entre a divulgação e o início de vigência delas, a empresa indicará soluções alternativas para atender, temporariamente, às exigências da nova lei, até que os módulos possam ser atualizados. Todas as versões liberadas pela empresa deverão ser colocadas à disposição do Hospital em site da internet, sem ônus adicional.

Esses serviços de suporte técnico e atendimento garantem que o Hospital tenha acesso contínuo e eficiente a suporte especializado, assegurando a operação ininterrupta e a atualização constante do sistema, conforme as necessidades operacionais e regulamentares.

IX. TREINAMENTO

O treinamento deverá ser efetuado nas dependências do Hospital.

A empresa fornecerá em quantidade suficiente os materiais didáticos (apostilas e manuais) para os treinamentos abordando todos os seus conteúdos programáticos com o foco na solução.

O treinamento do pessoal técnico e do administrador da solução deverá atender necessidades técnicas e funcionais. Este treinamento deverá abordar o modelo conceitual do banco de dados, onde é descrita toda a estrutura do sistema, em termos de dados, funções e resultados. Deverá ser apresentada a nomenclatura utilizada, a estrutura lógica da solução, a estrutura de parametrização e a de segurança. Também deverão ser abordados os procedimentos relacionados à operação técnica, onde são descritas todas as operações do sistema, seus objetivos e resultados esperados, instruções quanto à preparação dos dados de entrada,

solução de problemas, geração de relatórios, rotinas de backup, entre outras necessárias para o perfeito suporte ao “SISTEMA”.

O treinamento dos usuários comuns deverá atender necessidades funcionais da solução. Para tal, um consultor funcional habilitado para realizar o treinamento sobre a documentação funcional, deverá ser disponibilizado para ministrar aulas de forma a auxiliar os usuários comuns a entenderem a documentação da solução. O treinamento deverá abordar os processos e funcionalidades da solução, onde é descrita toda a estrutura do sistema, em termos de processos, funções e resultados. Da perspectiva do usuário, deverá ser apresentada a nomenclatura utilizada, a estrutura lógica da solução, a estrutura de parametrização e a de segurança. Também deverão ser abordados os procedimentos relacionados à utilização da solução, onde são descritas todas as operações do sistema, seus objetivos e resultados esperados, consultas, geração de relatórios, entre outras necessárias para a perfeita utilização do “SISTEMA”.

Para todos os cursos ministrados aos usuários, deverão ser fornecidas apostilas de treinamento. Estas apostilas deverão estar escritas em linguagem simples e familiar, na língua portuguesa e se destinam ao acompanhamento do curso e a consultas posteriores. Nelas deverão ser apresentados: conceitos básicos, formas de operação do sistema, descrição da interface, interpretação de resultados, exemplos práticos, exercícios e um guia rápido de referência às funções do sistema separadas em três partes:

- Apresentação do processo definido em diagrama de processos;
- A sequência de telas que virão a seguir para a completude do processo;
- Glossário de termos que identifique ou esclareça os termos específicos do sistema instalado.

Ministrar treinamento e realizar simulações de operação para turmas com número máximo de 10 (alunos). O treinamento deverá ser realizado nas dependências do Hospital.

24.21.7.9. DETALHAMENTO DAS FUNCIONALIDADES NECESSÁRIAS

O “sistema” deverá ser composto no mínimo pelos seguintes módulos, cujas características e atribuições, mínimas exigidas, de cada módulo segue descrita:

I. CADASTROS GERAIS

A solução deve atender, no mínimo, aos seguintes requisitos obrigatórios:

- Cadastro de Profissionais:
    - Permitir o cadastro completo de profissionais de saúde, incluindo o uso do Cartão Nacional de Saúde (CNS) nos documentos.
    - Permitir a inclusão de profissionais por vínculo empregatício, especialidade e unidade de serviço.

- Cadastro de Estabelecimentos de Saúde:
    - Manter e integrar, quando possível, o Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES).
    - Permitir o cadastro de outros estabelecimentos e entidades, como Hospitais, Secretarias de Saúde Municipais, Centros de Saúde, UBSs (Unidades Básicas de Saúde), PSFs (Programas de Saúde da Família), Vigilância Epidemiológica, DRSs (Diretorias Regionais de Saúde), SRTNs (Serviços de Referência em Triagem Neonatal), AMEs (Ambulatórios Médicos de Especialidades), entre outros, incluindo informações como endereço, município, contatos e e-mails.
- Abrangência de Serviços:
    - Permitir a identificação da abrangência de serviços e programas atendidos pelo Hospital nos diversos estabelecimentos e entidades (DRSs, municípios, locais de nascimento, solicitantes e locais de coleta).
- Cadastro de Unidades e Especialidades:
    - Permitir o cadastro de enfermarias, especialidades, unidades de atendimento/serviços/programas, unidades da área de saúde e áreas de atuação.
    - Permitir o cadastramento de leitos por especialidade, indicando o estado (Ativo Ocupado, Ativo Vago e Inativo).
- Dados de Nascidos Vivos:
    - Permitir o registro e consulta de dados recebidos das DRSs relacionados aos nascidos vivos no mês em cada município. Utilizar esses dados para identificar a cobertura de serviços e programas nos municípios tratados.
- Cadastro de Procedimentos e Exames:
    - Permitir o cadastro de procedimentos, exames, CID-10, CID-9 (apenas para histórico) e SNOMED.
    - Permitir o cadastro de procedimentos e grupos cirúrgicos com os respectivos códigos.
    - Permitir o cadastro de feriados e dias de não atendimento.
- Localização Física:
    - Permitir o cadastro de faixas de cores ou outras formas de localização física da unidade de atendimento.

II. CADASTRO DE PACIENTES

A solução deve atender, no mínimo, aos seguintes requisitos obrigatórios:

- Cadastro Único:
    - Possuir um cadastro único para pacientes internos e externos, independentemente de possuírem ou não prontuário físico, disponível em todo o hospital.
- Integração:
    - Integrado com o módulo de óbitos e Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP).
    - Permitir integração com o CADSUS, possibilitando a exportação dos dados necessários ao órgão regulador responsável pela criação do Cartão Nacional de Saúde (CNS) definitivo.
- Cadastro de Parentesco:
    - Possibilitar o cadastro de parentesco, relacionando e vinculando vários pacientes por grau de parentesco.
- Cadastro de Endereços e Contatos:
    - Permitir o cadastro de vários tipos de endereços (residência, correspondência, mãe, cônjuge etc.), e-mails, telefones etc.
- Informações Obrigatórias:
    - Exigir como obrigatórias as informações: Nome, Data de Nascimento e Nome da Mãe.
    - Permitir a configuração de obrigatoriedade de informações por unidade de saúde e/ou especialidade/serviço.
- Identificação do Paciente:
    - Permitir o registro da identificação do paciente na área de saúde: Número do Prontuário (Número HOSPITAL), Número de Pré-Matrícula, Número do CNS (Cartão Nacional de Saúde). Utilizar o padrão MPI (Multiple Patient Identifier) para localização e não duplicação de registros.
- Dados do Paciente:
    - Permitir o registro de dados detalhados do paciente, incluindo Município de Nascimento, Sexo, Cor, Dados de vários endereços completos, Estado Civil, Nacionalidade, Nome do Pai, CBO, Escolaridade, RG (número, órgão expedidor, data de emissão), CPF, Certidão de Nascimento (número, folha,

livro, termo, data de emissão, cartório), Certidão de Casamento, Documentos Estrangeiros (número, data de entrada no Brasil, data de naturalização, número da portaria de naturalização), Outros Documentos, Situação Familiar, Profissão, Data de Cadastramento, entre outros.

- Dados do Paciente Recém-Nascido:
    - Permitir o registro de dados específicos de recém-nascidos, como Gemelaridade e Tipo (I/II/III), DNV, Nascimento (Hospital, Registro no Hospital, Horário), Transfusão (Sim/Não/Informação Incompleta, Data), Prematuridade (Sim/Não/Informação Incompleta), Peso ao Nascimento, APGAR, Aleitamento Materno (Sim/Não/Qual Leite), Local onde realizou a Triagem Neonatal para o exame do pezinho.
- Consulta de Pacientes:
    - Permitir a consulta do paciente através de diversos critérios, como número de prontuário, data de cadastramento, número de atendimento, nome/sobrenome (fonética), nome da mãe, data de nascimento, RG, CPF, CNS, Carteira Nacional de Habilitação, apelido.
    - Permitir a busca de endereço através de CEP ou do CEP através do endereço do paciente.
- Tratamento Pós-Óbito:
    - Permitir o tratamento do registro de um paciente após o registro de seu óbito, restringindo a realização de determinados atendimentos, mas permitindo outros necessários.
- Verificação de Duplicidade:
    - Permitir a verificação de duplicidade de pacientes no cadastro.
    - Emitir mensagens de alerta quando houver duplicidade dos dados cadastrais, assim como mecanismos que evitem cadastros duplicados.
- Cartão Nacional de Saúde (CNS):
    - Permitir a geração de um número provisório do CNS para pacientes que ainda não possuem CNS.
    - Possibilitar o uso do CNS e número de prontuário físico no mesmo cartão, quando aplicável.
- Atualização e Controle:
    - Permitir a atualização do cadastro de pacientes.

- Permitir registrar e controlar convocações de pacientes.
- Permitir emitir etiqueta de identificação do paciente com código de barras.
- Permitir a visualização da idade do paciente no registro.
- Permitir gerar um número de prontuário físico, identificando se possui ou não prontuário físico, quando aplicável.
- Permitir que os dados do cadastro do paciente que não possui prontuário físico (Pré-Matrícula) sejam recuperados quando for aberto o prontuário físico com o número de matrícula deste paciente.

III. CONTROLE DE PRONTUÁRIOS

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro único de pacientes da Área da Saúde do Hospital;
- Permitir que o número de identificação do paciente existente na base de dados atual do Hospital permaneça o mesmo no novo sistema;
- Permitir controle e rastreabilidade de entrada e saída de prontuário e respectivos volumes no Serviço de Arquivo Médico, por códigos de barra, conforme o tipo de saída (agendamento de consultas, exames, encaixes, cirurgias, internações, pesquisas por profissionais da área de saúde, contas e convênios, diretoria clínica etc.), registrando histórico de localização deles, com identificação de quem recebeu o prontuário;
- Permitir a impressão e leitura de código de barras;
- Possibilitar pesquisas de movimentação de prontuários ativos, óbitos, prontuários microfilmados, por data, local, tipo de saída, dentre outros;
- Indicar a localização dos prontuários dos pacientes com atendimentos, cirurgias, internações, exames agendados;
- Permitir impressão e reimpressão de agenda/Ficha SUS com código de barras por período, por agenda e individual;
- Permitir visualização de agenda por ordem de atendimento por especialidade/unidade de atendimento ou profissional. Permitir visualizar/imprimir todo ou parte do prontuário do paciente;
- Permitir visualização dos prontuários microfilmados/ digitalizados;
- Permitir emissão de relatório de pacientes que não retornaram nos períodos estabelecidos pelo gerenciamento do SAME;

- Permitir a identificação da capa do prontuário físico através da impressão de etiqueta (código de barras) com número do prontuário do paciente HOSPITAL, nome, CNS, data de nascimento, volume, via, unidade de saúde que abriu o prontuário;

- Permitir impressão de etiqueta para os atendimentos com código de barras, nome e número do prontuário do paciente, volume, via, local do atendimento, data do atendimento para identificar a Ficha SUS, município;

- Permitir busca do prontuário físico por nome, nome da mãe, número do prontuário HOSPITAL, CNS, RG, CPF, CNH, data de abertura do prontuário e identificação do paciente em outros sistemas, anteriores à implantação da solução etc.;

- Permitir unificar o prontuário de um paciente, quando for constatado que existem dois ou mais prontuários abertos para um mesmo paciente;

- Permitir ao unificar o prontuário duplicado, atualizar em todos os módulos onde haja registro referente ao prontuário duplicado, com as informações corretas;

- Indicar que prontuários com identificação (nomes) diferentes podem pertencer ao mesmo paciente e permitir a unificação, lembrando a necessidade do registro de logs desta operação, com possibilidade de desfazer a integração;

- Permitir o cancelamento de prontuários;

- Permitir o cancelamento de segunda ou demais vias do prontuário;

- Emitir relatórios de pacientes com consulta, cirurgia, internação etc. agendada para determinada data;

- Permitir identificar o arquivamento físico do prontuário (ativo, semiativo, óbito, microfilme) e permitir atualizar as informações;

- Permitir abrir novo volume de prontuário;

- Permitir abrir segunda ou demais vias de prontuário;

- Permitir solicitações online de prontuários, pelas diversas áreas de atendimento.

- Permitir visualização dos prontuários microfilmados/ digitalizados;

IV. SERVIÇO SOCIAL

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

Na atualidade, o serviço social utiliza o prontuário eletrônico do paciente, com todos os formulários necessários para o atendimento aos pacientes e familiares, bem como a geração e registro de demais atendimentos realizados. Há relatórios personalizados com as estatísticas dos atendimentos, bem como painéis de indicadores relacionados às suas

funções. As funcionalidades descritas deverão ser mantidas e aprimoradas.

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital. Integrado, no mínimo, com os módulos de internação, faturamento, custos, unidade de emergência, pronto atendimento, atendimento ambulatorial, agendamento, farmácia, enfermagem, nutrição, centro cirúrgico/centro obstétrico, laboratórios, prontuário eletrônico único, imagem e diagnóstico, anatomia patológica, radioterapia, recepção, óbito e SAME facilitando a comunicação e solicitação de serviços;

- Manter cadastro de providências a serem realizadas pelo serviço social em cada atendimento de paciente registrado em formulário no PEP;

- Registrar e controlar providências realizadas pelo serviço social para cada atendimento de paciente registrado em formulário no PEP;

- Permitir o registro de orientações ao paciente a serem exibidas / impressas / complementadas na carta de convocação emitida pelo Serviço Social; registrado em formulário no PEP;

- Considerar como forma de contato com o paciente, no mínimo, carta, telefone, e-mail, telegrama, rede municipal de saúde e área de abrangência;

- Permitir o registro de mais de uma convocação ao paciente para a mesma solicitação;

- Registrar e controlar as solicitações de atendimento da enfermagem para o serviço social referentes aos pacientes internados e sua respectiva resposta registrado em formulário no PEP

- Manter códigos de atendimentos conforme a nomenclatura do SUAS - Sistema Único de assistência Social, quando aplicável;

- Manter modelos para as cartas de convocação a serem complementados registrado em formulário no PEP

- Manter modelos para encaminhamentos a recursos sociais a serem complementados registrado em formulário no PEP;

- Manter modelos para declaração de comparecimento de paciente e/ou familiares (atestado) no serviço social a serem complementados registrado em formulário no PEP

- Permitir a emissão de:

    - Cartas e envelopes para diversas convocações de pacientes, quando necessário, com várias possibilidades de filtros: período de nascimento/agendamento, município e local de

nascimento/coleta/atendimento, identificação do paciente, unidade de atendimento, patologias etc.;

- Encaminhamento a Recursos Sociais (ex. farmácias, entidades sociais, asilos etc.);
- Aviso ao Serviço de Transporte, com informações de destino, tipo de transporte, acompanhantes etc.;
- Declaração de comparecimento de paciente e/ou familiares (atestado) no serviço social;
- Etiquetas com dados de endereço de paciente, familiares ou estabelecimento de saúde.

- Permitir consultar e emitir, por período de nascimento, por período da solicitação convocação, por identificação do paciente, por município e local de nascimento/coleta as convocações de paciente realizadas, atendidas, pendentes e relação de faltosos;
- Permitir consultar status de solicitações de remoção de pacientes;
- Permitir receber e consultar avisos de Óbitos e de estado grave para providências do Serviço Social;
- Permitir registrar atendimentos efetuados pelas Assistentes Sociais no PEP.
- Possibilitar a consolidação de dados referentes a Convocação de Pacientes (Indicadores);
- Consolidar dados referentes ao Atendimento de Pacientes pelo Serviço Social (Indicadores);
- Permitir o controle de solicitações de informações incompletas e gerenciamento do retorno delas junto ao local de coleta/solicitante, dentro de um prazo estipulado (configurável). Após a atualização dessas informações, o sistema deverá informar ao setor responsável para o devido seguimento;
- Permitir que Serviço Social gerencie as convocações pendentes;
- Permitir o controle de contatos efetuados pelo serviço social com municípios de abrangência, Hospitais, Postos de Saúde, Secretarias ou para convocação de pacientes, registrando informações como nome do contato, data/hora contato, observação, quem contatou etc.;
- Permitir o controle de correspondências enviadas para paciente / pessoa jurídica (estabelecimentos, Hospitais, Centros de Saúde);
- Permitir o cadastro de telefones úteis para o serviço social;

- Caso necessário, permitir o controle do fluxo de solicitações de benefícios para pacientes com determinadas patologias;

- Caso necessário, permitir o preenchimento de documentação para encaminhamento de solicitações de liberação de benefícios (Retirada de FGTS etc.).

V. AGENDA DE EXAMES E CONSULTAS

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital. Integrado, no mínimo, com os módulos de internação, atendimento ambulatorial, enfermagem, farmácia, unidade de emergência, pronto atendimento, laboratórios, prontuário eletrônico único, imagem e diagnóstico, anatomia patológica, radioterapia, recepção, controle de prontuários (SAME), óbito e serviço social facilitando a comunicação e solicitação de serviços;

- Permitir cadastrar a programação de atendimento de cada especialidade, unidade de atendimento, consultório e/ou profissional que presta atendimento individual ou por grupo, considerando os dias e horários de atendimento, quantidade de vagas e duração do atendimento por tipo de vaga;

- Permitir a definição e alteração do horário previsto para chegada, tempo de atendimento (consultas e exames), quantidade de atendimentos de caso novo e retorno, quantidade de encaixes e atendimentos extras conforme especialidade, unidade de atendimento, consultório e profissional;

- Gerenciar agenda estabelecendo horários, volume de pacientes, período de funcionamento / indisponibilidades de serviços oferecidos, exceções aos horários disponíveis;

- Permitir abrir horários especiais ou eventuais para dias específicos (consultas extras);

- Permitir cadastrar e configurar os recursos necessários nos itens de agendamento que serão necessários para a sua execução (consultórios, equipamentos, aparelhos etc.) conforme o perfil do profissional;

- Permitir o cadastro dos motivos de ausência de um profissional de saúde, de uma equipe em uma especialidade;

- Permitir o bloqueio de agendas por especialidade, ambulatório, consultório e/ou profissional, com registro de motivos de ausência e suas justificativas para bloqueio (férias, licença, congresso etc.) e opção de escolher intervalos de horários ou dias, possibilitando sua remarcação;

- Permitir agendar consultas, procedimentos, exames e equipamentos utilizando vários critérios: especialidade, unidade de atendimento, consultório e/ou

profissional específico, exibindo quais os horários disponíveis para o atendimento, diferenciando casos novos e Retornos;

- Permitir, ao agendar, escolher uma especialidade, unidade de atendimento e horário possibilitando determinar qual profissional tem esta vaga;
- Permitir agendar as consultas, procedimentos e equipamentos para um profissional específico, uma especialidade, por unidade de atendimento e consultório;
- Permitir o agendamento remoto de casos novos, mesmo que o paciente não possua prontuário, através de telefone, e-mail ou fax, pelos postos de saúde da região;
- Permitir registrar a forma da realização do agendamento: pessoalmente, telefone, fax, e- mail, urgência, interconsulta na própria unidade de atendimento, interconsulta nas diversas unidades de atendimento da área da saúde do Hospital;
- Permitir o agendamento em lista de espera para qualquer especialidade e por prioridade;
- Permitir agendar utilizando o recurso de lista de espera por desistência de um horário mais recente;
- Permitir controlar os pedidos de agenda que não serão atendidos, nem por lista de espera, possibilitando indicadores de demanda reprimida;
- Possibilitar agendamento de vários membros da família para a mesma data. Os membros da família devem estar vinculados ao prontuário do paciente por grau de parentesco;
- Agendar visitas domiciliares (home care);
- Agendar múltiplos procedimentos/atendimentos e/ou horários para o mesmo paciente, com frequência de período de acordo com regras estabelecidas;
- Permitir agenda de tratamento com agendamento automático de todas as seções previstas;
- Controlar agendamento de exames e procedimentos que são pré-requisitos para outros exames;
- Gerenciar status do agendamento (agendado, compareceu, faltoso, suspensa pelo médico, erro de agendamento etc.), atualizados pelos diversos módulos de atendimento;
- Permitir remarcação e cancelamentos de horários informando o motivo;
- Permitir encaixes (overbookings) de forma planejada ou não;
- Possibilitar o cancelamento automático ou não de agendamentos com datas

posteriores a óbitos, transferidos, altas etc., considerando regras de parametrização por unidade de saúde / especialidade / unidade de atendimento;

- Permitir o acesso à agenda, por terceiros, através de autorização definida no perfil do usuário;
- Permitir o envio de lembretes aos pacientes, comunicando os seus próximos atendimentos agendados, registrando a sua confirmação;
- Transferir horários de um único paciente ou de vários agendamentos para outra data;
- Permitir histórico de variações de programação de agenda e seus respectivos motivos;
- Permitir que o template de agenda e todos os horários futuros relativos à agenda sejam transferidos de um prestador de serviços/profissional de saúde para outro;
- Permitir que os prontuários sejam requisitados de forma automática através do agendamento realizado;
- Permitir solicitação, automática, de agendamentos de consultas, exames, procedimentos e imagens, integrados ao PEP – Prontuário Eletrônico do Paciente;
- Permitir agendamento de mais de uma pessoa em um mesmo horário, data e agenda;
- Identificar, ao agendar, se há mais de um agendamento posterior no mesmo ambulatório para o mesmo paciente, alertando através de mensagem se deseja excluir o outro agendamento;
- Permitir registro de relação de pacientes que serão encaminhados para tratamento em outra Organização;
- Armazenar todo o histórico de consultas agendadas para cada paciente, permitindo a visualização deste histórico no momento do agendamento, controlando as consultas agendadas, canceladas, realizadas e não realizadas de cada usuário bem como os motivos de cancelamento/reagendamento;
- Permitir gerenciar volume de trabalho: O sistema efetua o cálculo da produtividade do profissional de saúde na unidade de atendimento, controlando os atendimentos realizados (agendados, com encaixes e extras), não realizados, cancelados e ativos em um determinado período;
- Registrar o comparecimento, com horário de chegada, a falta e possíveis erros no agendamento;
- Listagens/impressão dos mapas diários de consultas de cada profissional;

- Possibilitar a emissão/envio de lembrete de atendimento, para o paciente, contendo os dados do recurso, do paciente, do atendimento (data, hora, unidade de atendimento, profissional e consultório) e telefone/e-mail/informações de contato do serviço;

- Estabelecer protocolo com orientações (gerais e de preparo) ao paciente por unidade de atendimento;

- Emitir comprovante de agendamento a ser entregue ao paciente, com seus dados pessoais, dados do atendimento, dados de contato do serviço (telefone, e-mail etc.) e orientações, conforme protocolo por Unidade de atendimento;

- Permitir registrar, no agendamento, informações como o tipo de recurso (médico/ especialidade/ equipe), o recurso, a data da agenda, hora do atendimento, número identificador do atendimento, paciente, tipo de consulta (subsequente, extra, reconsulta etc.), tel. de contato, origem se for o caso, (preparos e campo para registro de outras observações), a data e hora que foi feito o agendamento e a identidade do agendador. Permitir informar se um determinado exame agendado necessitará de anestesista. Notificar os prestadores de serviço relevantes sobre a necessidade de serviços de transporte ou de intérprete para um horário;

- Possibilitar processo de reagendamento de pacientes que tiveram sua consulta cancelada por afastamento do médico, indicando se existe outro profissional que tenha disponibilidade no mesmo dia e horário ou então qual o próximo dia livre;

- Permitir fazer a transferência de um item agendado de uma data para outra;

- Exibir alertas para não permitir o agendamento de atendimentos para um recurso ausente e ainda, quando já existirem atendimentos agendados, permitir a realização de processo de reagendamento;

- Emitir relatório de pacientes agendados que não compareceram, com possibilidade de emissão por período e por unidade de atendimento ou profissional agendado;

- Listar casos para remarcação (faltosos) e agendamento, exibindo status de prioridade e dados de contato do paciente;

- Exibir calendário da agenda por unidade de atendimento e profissional;

- Permitir o agendamento para pacientes que não possuem prontuário no Hospital;

- Permitir o cadastramento de dias de não atendimento dos diversos serviços, incluindo feriados, possibilitando inclusive escolher por especialidade, médico ou recurso;

- Permitir agendamento por prioridade;

- Permitir o agendamento dos seguintes serviços: ambulatórios, procedimentos

especializados, cirurgias, procedimentos ambulatoriais, sessões (quimioterapia, fisioterapia, psicologia, hemodiálise, pré-natal, orientação genética, planejamento familiar, triagem etc.), grupos, exames de imagem e exames laboratoriais;

- Permitir o agendamento global de sessões, conforme regras de protocolos;
- Permitir recalcular as próximas datas agendadas, quando alteração da data de uma das sessões;
- Permitir o agendamento por unidade de atendimento/consultório (independente do profissional) e por profissional;
- Permitir configurar data limite para agenda/unidade de atendimento, obedecendo ao prazo máximo estabelecido para agendamento de cada unidade de atendimento, não ultrapassando esse limite na procura de vagas;
- Permitir agendar na primeira data disponível ou em uma data específica, verificando os vários itens a serem agendados;
- Permitir consultar as próximas vagas disponíveis, para o caso de o paciente não poder aceitar as vagas exibidas na opção. Deve haver paginação das opções;
- Permitir escolher o dia da semana e período preferidos;
- Permitir agendar todos os atendimentos de diversas unidades de atendimento de uma única vez, na mesma tela para um mesmo paciente e ela data;
- Informar durante o agendamento quando o paciente já estiver agendado naquela unidade de atendimento;
- Informar durante o agendamento que o paciente já fez aquele exame e seu resultado ainda está dentro do prazo de validade;
- Possuir pelo menos três tipos de vagas ambulatoriais distintas, para uso interno dos fluxos hospitalares;
- Permitir, no agendamento de um retorno, verificar se há atendimentos anteriores e que não obteve alta, no mesmo ambulatório;
- Permitir o agendamento e reagendamento para qualquer unidade de atendimento, levando em consideração os exames/consultas a ele vinculados;
- Permitir o cancelamento de um agendamento, levando em consideração os exames/consultas a ele vinculados;
- Tratar de forma diferenciada o agendamento de exames para pacientes ambulatoriais e as requisições de exames para pacientes de unidade de emergência pronto atendimento e internados;

- Agendar automaticamente a ingestão da dose de contraste quando esta é em dia anterior ao exame;

- Tratar o conceito de perfil (conjunto de diversos exames) e o agendamento do perfil, possibilitando a reserva de horário diferenciado para estes exames;

- Emitir relação dos pacientes agendados em determinados períodos com a finalidade de separar e distribuir os prontuários para os diversos serviços;

- Controlar a exibição e uso de uma mesma vaga nos diversos Equipamentos utilizados, simultaneamente, no agendamento;

- Permitir que as vagas cadastradas sejam divididas em cotas a serem configuradas por unidade de saúde/especialidade/unidade de atendimento;

- Permitir alterar e excluir a programação de atendimento das unidades de atendimento (motivo: congresso, licença, férias, luto etc.);

- Permitir, periodicamente, a geração de vagas disponíveis para o próximo período, baseando-se no último período cadastrado;

- Permitir consultar o histórico do paciente, bem como seus agendamentos futuros, durante o agendamento de qualquer unidade de atendimento;

- Gerar, automaticamente, uma solicitação de reagendamento no sistema de Serviço Social, quando ocorrer um reagendamento de qualquer atendimento;

- Permitir utilizar uma única vaga para um mesmo paciente que fará vários exames laboratoriais, quando esses exames utilizarem o mesmo material de coleta;

- Permitir marcar todos os exames laboratoriais, com materiais de coleta diversos, solicitados para o paciente, para o mesmo dia;

- Permitir tratar os exames de imagem que são realizados com anestesia;

- Permitir consultar os agendamentos de um dado paciente exibindo detalhes, filtrando por número de prontuário, nome, período de agendamento e/ou identificação do paciente em outros sistemas anteriores à implantação da solução;

- Permitir consultar a programação da agenda por vários parâmetros: unidade de atendimento, data a ser atendido, nome do paciente, profissional, especialidade, recurso etc.; exibindo detalhes dos agendamentos;

- Permitir registrar a falta do paciente no serviço agendado, controlando o índice de absenteísmo de cada unidade de atendimento;

- Permitir atualizar o cadastro de pacientes;

- Garantir o acesso à alteração da agenda apenas à unidade prestadora do servido agendado (inserção, cancelamentos de horários etc.);

- Permitir, a partir de listas emitidas, agendar para re-coleta e/ou consulta, pacientes e familiares que obtiveram resultados de exames que geraram convocações pendentes;

- Permitir a consulta e emissão da relação de todos os casos "Para Agendar", que são os casos com convocação pendente e ainda não foi realizado o agendamento.

VI. ANATOMIA PATOLÓGICA

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital;

- Permitir atender mais de um laboratório / serviço;

- Permitir cadastrar o tempo estimado e o material necessário para execução dos exames material;

- Permitir cadastrar as etapas de cada tipo de exame;

- Registrar a entrada do exame utilizando os dados da requisição que contenham, no mínimo, a identificação do paciente, o requisitante, o material e os exames a serem executados;

- Garantir o rastreamento dos exames durante todo o processo de execução / etapas;

- Permitir rastrear os exames no que se refere a quem executou e/ou autorizou cada uma das etapas, data, hora etc.;

- Permitir rastrear blocos, lâminas e peças;

- Permitir que a requisição de exames, coleta e elaboração possam ser efetuadas em locais diferentes;

- Associar um número interno de anatomia patológica a cada exame;

- Atualizar o número interno da anatomia patológica a cada ano, zerando o sequencial e atualizando o ano;

- Permitir emitir etiqueta de identificação, com código de barras, para os materiais de exame;

- Permitir disponibilizar listas de trabalho em qualquer etapa da execução dos exames;

- Permitir selecionar quais exames serão enviados para a histologia;

- Permitir o registro da descrição macroscópica de uma peça e a necessidade de exames complementares;
- Permitir o registro dos dados referentes a microscopia a necessidade de exames complementares;
- Permitir registrar os dados referentes à conclusão;
- Permitir associar imagem em qualquer etapa do exame;
- Gerar o laudo com macroscopia, microscopia e conclusão;
- Permitir que o laudo do exame tenha assinatura eletrônica de um responsável;
- Permitir a consulta aos resultados anteriores do mesmo paciente nas telas de liberação e listas de trabalho;
- Permitir emitir relatório consolidado de gastos de insumos referente à execução de exames da Anatomia Patológica;
- Permitir registrar o descarte das peças;
- Permitir tratar a solicitação e a devolução de blocos e lâminas internos e externos, gerando / emitindo protocolos;
- Permitir gerar os indicadores de produção e qualidade;
- Permitir informar ao requisitante o tempo estimado para entrega de resultados parciais e finais;
- Permitir vários tipos de consultas: por exame, diagnóstico, tempo de execução, ocorrências patológicas, idade, profissional etc.;
- Permitir atribuir a execução dos lotes montados aos profissionais, segundo critérios pré-estabelecidos;
- Permitir cadastrar carga mínima e máxima para cada profissional;
- Permitir cadastrar agenda para cada profissional, com disponibilidade de dia e horário.

VII. RECEPÇÃO DO PACIENTE

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado, no mínimo, com os módulos de internação, unidade de emergência, pronto atendimento, atendimento ambulatorial, agendamento, enfermagem, centro cirúrgico/centro obstétrico, laboratórios, prontuário eletrônico único, imagem e diagnóstico, anatomia patológica, radioterapia, serviço social, óbito,

odontologia e SAME facilitando a comunicação e solicitação de serviços;

- Permitir confirmar e atualizar os dados cadastrais do paciente, possibilitando inserir novos membros da família que compareceram juntamente com o paciente que terão atendimentos;
- Recepcionar pacientes sem agendamento, possibilitando registrar o encaixe na agenda;
- Recepcionar pacientes através de geração de senhas que serão exibidas em painel eletrônico ou sintetizador de voz;
- Possibilitar recepcionar o paciente através de leitura de código de barras gerado a partir do agendamento;
- Gerar senhas a partir do agendamento (pré-efetuados + encaixes) para vários tipos de atendimentos;
- Associar as senhas geradas aos agendamentos do paciente para serem exibidas nas listas de atendimento;
- Recepcionar pacientes com internações eletivas;
- Informar o comparecimento do paciente ao atendimento;
- Recepcionar acompanhantes e visitantes, permitindo a sua identificação e encaminhamento;
- Disponibilizar informações de localização de pacientes nas unidades de atendimento (ambulatórios, laboratórios, enfermarias, centro cirúrgico/centro obstétrico, UTI etc.);
- Disponibilizar informações de previsão de alta;
- Permitir registrar e controlar convocações de pacientes.

VIII. CENTRAL DE EQUIPAMENTOS

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Permitir o cadastro e controle de usuários: solicitantes de ordem de serviço (OS) das enfermarias, secretarias, técnicos, supervisores etc.;
- Permitir o cadastro de diversas origens, seus respectivos centros de custo (enfermarias, seções e demais divisões das unidades) e atribuição de siglas por centros de custo para identificação da localização do equipamento, bem como a emissão de relatórios por origem / centros de custo / sigla;
- Permitir o cadastro de unidades de manutenção e suas respectivas oficinas, bem

como a emissão de relatórios por unidade de manutenção / oficinas;

- Permitir o cadastro e emissão de relatório lista de tipos de oficina;
- Permitir o cadastro e emissão de relatório relativos aos possíveis cargos dos usuários;
- Permitir o cadastro e emissão de relatório de municípios para vinculação com o cadastro de fornecedores;
- Permitir o cadastro e emissão de relatório lista de tipos de equipamentos existentes;
- Permitir o cadastro e emissão de relatório lista de tipos de risco do equipamento;
- Permitir o cadastro e emissão de relatório de classes (grupos) de equipamentos e seus respectivos tipos (subgrupos);
- Permitir o cadastro e emissão de relatório de fabricantes e respectivos modelos, e acessórios de equipamentos;
- Permitir o cadastro e emissão de relatório lista de tipos de acessórios dos equipamentos;
- Permitir o cadastro e emissão de relatório de lista de tipos de prioridade de atendimento das OS;
- Permitir o cadastro e emissão de relatório da lista de tipos de OS;
- Permitir o cadastro e emissão de relatórios dos equipamentos existentes;
- Permitir o cadastro e emissão de relatório de subequipamentos vinculados a um equipamento principal;
- Permitir o cadastro e emissão de relatório de acessórios do equipamento;
- Permitir que os equipamentos sejam vinculados a um centro de custo/enfermaria específico;
- Permitir que os equipamentos sejam vinculados inicialmente à unidade de manutenção, e futuramente à outras unidades de manutenção que possam surgir;
- Permitir a integração de informações dos equipamentos com o módulo de patrimônio;
- Permitir a consulta de ordens de serviço já realizadas a este equipamento;
- Permitir que os usuários dos centros de custo / enfermarias façam a solicitação inicial de ordem de serviço e acompanhem o status delas;

- Emitir alertas sobre a necessidade de manutenção preventiva de equipamento de acordo com contrato de manutenção ou periodicidade estabelecida pelo grupo técnico responsável pela manutenção e permitir o acionamento automático delas;

- Permitir o controle, quando for necessário, do transporte do equipamento, tanto na retirada quanto na devolução do mesmo em uma ordem de serviço (quem entregou, quem retirou, quem devolveu e quem recebeu), sempre com emissão de recibo de entrega/devolução e conferência dos acessórios;

- Permitir que o grupo técnico responsável pela manutenção, através de sua secretaria, possa registrar o recebimento do equipamento vinculado à ordem de serviço atual;

- Permitir ao grupo técnico responsável pela manutenção visualizar a lista de ordens de serviços sob sua responsabilidade, por ordem de prioridade;

- Permitir ao grupo técnico responsável pela manutenção solicitar peças do estoque para atendimento de ordem de serviço, alterando o status dela para 'Pendente – aguardando peças' quando houver a necessidade de compra da(s) peça(s) em questão;

- Permitir ao grupo técnico responsável pela manutenção solicitar orçamento externo, quando não for possível ser feita a manutenção do equipamento pelo grupo escolhido inicialmente para tal, alterando o status dela para 'Pendente – aguardando orçamento externo;

- Permitir ao grupo técnico responsável pela manutenção inserir observações / anotações referentes à ordem de serviço;

- Permitir ao grupo técnico responsável pela manutenção inserir atividades do check-list efetuadas, quando necessário;

- Permitir ao grupo técnico responsável pela manutenção finalizar parcialmente ordem de serviço, com opção de emissão de laudo para baixa patrimonial, quando for o caso e mediante autorização final da gerência;

- Permitir ao grupo técnico responsável pela manutenção o encaminhamento de ordem de serviço para oficina / técnico específicos;

- Permitir ao grupo técnico responsável pela manutenção definir a lista de prioridades das ordens de serviço por oficina / técnico;

- Permitir ao grupo técnico responsável pela manutenção autorizar pedidos de orçamento externo solicitados pelos técnicos;

- Permitir ao grupo técnico responsável pela manutenção autorizar e controlar os pedidos de compra necessários para atendimento das ordens de serviço;

- Permitir ao grupo técnico responsável pela manutenção a finalização definitiva das ordens de serviço, bem como autorizar o laudo de baixa patrimonial emitido pelo técnico, quando for o caso;

- Permitir ao grupo técnico responsável pela manutenção consultar / visualizar ordens de serviço em aberto por oficina / técnico;

- Permitir ao grupo técnico responsável pela manutenção controlar o número de horas trabalhadas por técnico / ordem de serviço, bem como obter relatórios estatísticos;

- Permitir o cadastro e emissão de relatório de peças pertencentes ao grupo técnico responsável pela manutenção, bem como: entrada de peças, controle do estoque mínimo, saída temporária de peças, baixa, localização, validade e custo delas;

- Permitir o cadastro e emissão de relatório dos laudos de calibração (número sequencial de laudos, importação de laudos de terceiros, relação de equipamentos internos utilizados nas calibrações, controle do período de validade entre calibrações, visualização de figuras ou documentos pdf relacionados aos laudos);

- Permitir o cadastro e emissão de relatório de fornecedores, bem como possibilitar o armazenamento do histórico de compras com ele;

- Permitir o cadastro e emissão de relatório dos treinamentos efetuados pelo grupo técnico responsável pela manutenção, separados por tipo de treinamento, com informações sobre: número de participantes, conteúdo programático, frequência dos participantes;

- Possibilitar à equipe de TI o fornecimento de relatórios diversos, através de ferramentas de Business Intelligence.

IX. CME (CENTRAL DE MATERIAL ESTERILIZADO)

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com todas as unidades do HOSPITAL para controle de quais materiais foram utilizados em cada paciente e controle de cotas de materiais a fim de possibilitar que o CME tenha conhecimento do material utilizado por turno e assim efetuar a troca dos mesmos. Integrado com módulo de Materiais (abastecimento de insumos);

- Permitir a interface com as termodesinfectoras, autoclaves a vapor e esterilização a plasma de peróxido de hidrogênio, fornecendo as informações sobre o tipo de equipamento, número atual do ciclo, os tipos de carga e quantidade de ciclos efetuados no período;

- Realizar codificação de todos os instrumentais e artigos com datamatrix e equipamentos com código de barras, sem agressão da estrutura física (a gravação

de cada instrumental com seu referido código nos formatos requeridos fica sob responsabilidade da empresa);

- Permitir o cadastro de todos os artigos do centro de material e esterilização, bem como o registro de informações características a cada artigo que possam ajudar o operador na identificação e reprocessamento como métodos de limpeza, tipo de invólucro, esterilização e técnicas de conservação. Para cada artigo deverão ser associadas no mínimo 3 (três) imagens;

- Permitir o cadastro de todos os artigos e acessórios necessários à confecção das caixas cirúrgicas, assim como a sua localização (quais caixas contém o artigo), tipo de esterilização, número da caixa, total de instrumentos em cada caixa, nível de I a V, e imagens de cada artigo ou acessório;

- Permitir o cadastro de todos os artigos, acessórios e caixas cirúrgicas necessários à confecção dos kits cirúrgicos, assim como a sua localização (setores do CME ou unidade do HOSPITAL), total de itens de cada kit e imagens de cada item;

- Permitir criar, modificar e eliminar cadastros de artigos avulsos, itens de caixas cirúrgicas e/ou itens dos kits, ou qualquer outra informação referente a cadastros;

- Permitir o controle da durabilidade dos artigos, bem como número de manutenções preventivas e/ou corretivas efetuadas no período;

- Permitir o uso de impressão de etiquetas de identificação adesivas de códigos de barras; impressoras para impressão de etiquetas, relatórios, listas etc.;

- Emitir etiquetas de identificação dos materiais com os seguintes dados: nome do material, tipo, tamanho, marca, especialidade a que pertence e local de armazenamento (prateleira);

- Emitir segunda etiqueta com o tipo de processo, data do reprocessamento, data de validade, número do lote de esterilização e número do equipamento;

- Permitir a leitura das identificações dos instrumentais e equipamentos com datamatrix e código de barras em todos os setores do CME;

- Permitir controlar a produção dos setores de expurgo, preparo e esterilização, separados por turno (manhã, tarde e noite) e funcionário;

- Permitir controle de estoque, com relatórios diários de artigos faltantes das caixas e dos kits sob responsabilidade da CME;

- Permitir a rastreabilidade dos artigos, controlando sua localização física (movimentações), data do último reprocessamento com número de lote e possível extravio de artigos;

- Permitir rastreabilidade do funcionário que lava, prepara, esteriliza, guarda e

entrega os materiais;

- Emitir relatórios de produção como produção/servidor/período, lotes/período, artigos lavados/período, produção/equipamento/período, volume/tipo de embalagem, consumo/unidade, consumo/processo, inventário do arsenal, materiais a vencer, endereço dos artigos, listagem das caixas, localização de materiais nas caixas, motivo de devolução, consumo de materiais e materiais não devolvidos etc.

X. CENTRO CIRÚRGICO/CENTRO OBSTÉTRICO

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital;
- Integrado com o módulo de Hemoterapia, deve permitir a Requisição de Sangue durante a elaboração do Pedido de Cirurgia;
- Integrado com a unidade de internação;
- Integrado com os módulos de gestão de materiais e medicamentos para permitir o lançamento de gastos efetuados em cada paciente por procedimento;
- Integrado com CCIH: o sistema deve permitir que a CCIH cadastre quais cirurgias necessitam de Profilaxia Cirúrgica e quais os antibióticos e dosagem que a CCIH recomenda em cada cirurgia;
- Integrado com os módulos de Prescrição Médica, Laboratório e Anatomia Patológica;
- Integrado, também, com os módulos de faturamento, enfermagem, prontuário eletrônico único, unidade de emergência, pronto atendimento, material consignado, central de material esterilizado, imagem e diagnóstico, recepção e óbito facilitando a comunicação e solicitação de serviços;
- Permitir informar a complexidade da cirurgia no pedido (primária, secundária ou terciária);
- Permitir o pedido de Cirurgias Combinadas (Ex. Cesárea + Laqueadura);
- Cancelar os pedidos cirúrgicos futuros após a confirmação de óbito do paciente no sistema;
- Permitir parametrizar o tempo limite de antecedência para agendar uma cirurgia eletiva, encaixe ou de urgência, por Centro Cirúrgico;
- Permitir excluir ou suspender o pedido de uma determinada cirurgia apenas após informar o motivo e o CRM do responsável pela suspensão;

- Permitir incluir no pedido de cirurgia, cirurgião principal, cirurgião secundário, equipe, tipo de anestesia, anestesista, tempo de cirurgia, equipe de enfermagem (enfermeiro, técnico circulante e técnico instrumentador) e outros como equipe de hemoterapia, perfusionista, técnico de radiologia etc.;

- Elaborar mapas cirúrgicos diários e por outros períodos determinados;

- Possuir mecanismo que obrigue o médico a fazer o Relatório de Cirurgia, como por exemplo, o médico não conseguir fazer novos pedidos de cirurgias eletivas, caso exista uma cirurgia anterior com registro de dados pendentes (sem relatório de cirurgia);

- Permitir alertas, no pedido de uma cirurgia, quando um mesmo paciente possuir outros pedidos futuros, possibilitando identificar duplicidade;

- Permitir o controle e agendamento, de acordo com a especialidade e limites estabelecidos por dia da semana, por tipo de cirurgia e por previsão do tempo de duração das cirurgias;

- Emitir listas de materiais esterilizados, bem como kits, bandejas entre outros tipos cadastrados, que serão utilizados nas cirurgias, conforme escala prevista do dia;

- Permitir elaborar a escala cirúrgica diária, possibilitando a sua alteração;

- Permitir, após a realização da cirurgia, que o médico elabore o relatório cirúrgico com a inclusão de gráficos e figuras;

- Permitir o registro da Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória;

- Permitir o acompanhamento, pela enfermagem, com todos os fatos ocorridos desde a entrada do paciente até a sua alta, informando dados de horários de entrada e saída de cada local dentro do Centro Cirúrgico/Centro Obstétrico;

- Permitir o registro de dados dos pacientes em Recuperação Pós-anestésica;

- Permitir identificar os pacientes com reserva de vaga em U.T.I.;

- Permitir informar os procedimentos realizados, materiais utilizados e medicamentos administrados em um paciente, conforme os itens relacionados no gasto de cirurgia;

- Permitir a utilização dos serviços oferecidos pelo centro cirúrgico/centro obstétrico, somente para pacientes com número de Prontuário do Hospital;

- Permitir que pacientes internados quanto pacientes não internados possam utilizar os serviços do centro cirúrgico, desde que possuam um atendimento e número de prontuário no Hospital;

- Abranger e controlar: o Pedido de Cirurgia, a elaboração da Escala Cirúrgica, a preparação dos materiais, medicamentos, equipamentos para a realização da cirurgia, o controle da passagem do paciente pelas salas de preparo, salas de cirurgia, salas de recuperação com a identificação das mesmas (indicador de ocupação de sala), a elaboração do Relatório de Cirurgia e Relatório Anestésico, o controle do medicamento e material utilizado e implantado em cada cirurgia;

- Permitir o registro das visitas pré-anestésicas de acordo com os parâmetros do serviço;

- Permitir parametrizar a categoria (docente, médico, médico residente) do responsável pela cirurgia;

- Permitir indicar os antibióticos recomendados pela CCIH para profilaxia cirúrgica, através de solicitação à CCIH e liberação para a farmácia do Centro Cirúrgico/Centro Obstétrico;

- Permitir o registro e mapas de cirurgias multidisciplinares;

- Permitir que os horários das salas cirúrgicas estejam associados às especialidades;

- Permitir padronizar Kits, bandejas e materiais esterilizados por cirurgia;

- Facilitar a Preparação das Salas Cirúrgicas, emitindo relatórios, por local fornecedor do material (Almoxarifado, Farmácia, CME, Consignados) com os materiais e medicamentos a serem utilizados nas cirurgias para a montagem das salas;

- Disponibilizar uma programação para anestesistas, baseado na agenda cirúrgica;

- Permitir que o anestesista elabore um relatório informando dados sobre a anestesia realizada na cirurgia, de acordo com a ficha anestésica padrão, bem como registrar os anestesistas que participaram da cirurgia;

- Permitir consultar o censo das salas de preparo e recuperação, da data atual e passadas;

- Informar antes da realização da cirurgia, quais são os materiais consignados pagos pelo SUS para a cirurgia em questão;

- Permitir registrar e consultar o que foi gasto em cada cirurgia (materiais e medicamentos);

- Permitir a consulta de materiais utilizados em cirurgias realizadas, que não sejam ressarcidos pelo SUS;

- Permitir a impressão do quadro geral de cirurgias realizadas por um determinado médico, indicando seu papel em cada cirurgia;

- Permitir registrar as intercorrências / problemas ocorridos em cada Cirurgia;
- Permitir informar dados do recém-nascido quando o procedimento for parto;
- Permitir gerar pulseiras com códigos de barras para identificação do recém-nascido;
- Permitir que o cirurgião elabore o relatório partograma quando o procedimento for parto;
- Permitir a rastreabilidade de um material ou equipamento específico por número de controle de cirurgia;
- Disponibilizar indicadores de desempenho;
- Permitir que a CCIH altere dados dos procedimentos cirúrgicos os quais são pertinentes a mesma (exemplo: potência de contaminação, tempo de cirurgia etc.).

XI. CONTROLE DE INFECÇÃO HOSPITALAR

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital. Integrado, no mínimo, com os módulos de internação, U.T.I. adulto, pediátrico e neonatal, unidade de emergência, pronto atendimento, prescrição eletrônica, farmácia, enfermagem, centro cirúrgico/centro obstétrico, laboratórios, prontuário eletrônico único, imagem e diagnóstico, óbito, facilitando a comunicação e solicitação de serviços;
- Permitir cadastrar as infecções hospitalares para as vigilâncias NNIS que se subdivide em: NNIS Componentes UTI e Neonatologia conforme critério adotado pela CCIH, com adequação para critérios nacionais (ANVISA);
- Permitir gerar automaticamente um número sequencial (por período e tipo de vigilância) para identificar uma infecção hospitalar;
- Permitir gerar, mensalmente/anualmente, consolidação das infecções das vigilâncias: NNIS UTI, NNIS Neonatologia e Prevalência Enfermarias;
- Permitir consultar os exames (requisição do exame, resultados do exame e antibiograma), as cirurgias, as ocorrências (movimentação do paciente pelo Hospital durante sua internação), as infecções dos pacientes e das enfermarias / especialidades do mês corrente, a consolidação por período, prescrição de antibióticos e imagens e diagnósticos durante o cadastro de uma infecção hospitalar;
- Permitir qualificar exames da microbiologia, conforme critério da CCIH;
- Permitir vincular os exames a uma infecção hospitalar, conforme critério da CCIH;

- Permitir identificar as especialidades / enfermarias / posto por tipo de vigilância e por enfermeira;
- Permitir identificar/atribuir os exames às enfermeiras da CCIH responsáveis pelo exame;
- Permitir identificar e registrar os pacientes que se encontram internados nas enfermarias, especialidades ou postos vigiados pela CCIH, conforme critério da mesma;
- Permitir consultar graficamente a situação dos leitos da enfermaria/posto;
- Permitir relação diária/mensal de pacientes internados por especialidade/enfermaria/ posto e de pacientes em isolamento para a vigilância, conforme critério da CCIH;
- Permitir informar dados da internação na consulta de um exame, considerando a localização física do paciente no momento;
- Identificar/destacar o resultado do exame quando for liberação parcial;
- Permitir substituir o resultado de exame quando liberação parcial pelo exame com liberação total, sem perder as informações complementares registradas pela CCIH no exame com liberação parcial;
- Permitir identificar/alterar um exame multirresistente, conforme critério para multirresistência, definido pela CCIH;
- Permitir identificar e armazenar os agentes etiológicos multirresistentes dos exames, conforme critério da CCIH;
- Permitir que os critérios para multirresistência sejam aplicados aos exames e aos agentes etiológicos;
- Permitir que os exames positivos pertencentes aos pacientes internados sejam utilizados para confirmar uma infecção hospitalar;
- Permitir receber aviso/identificar óbitos ocorridos com os pacientes vigiados pela CCIH;
- Permitir consultar os dados de óbitos ocorridos em pacientes vigiados pela CCIH;
- Permitir registrar diariamente as quantidades de componentes utilizados em uma enfermaria de vigilância da NNIS componentes UTI e Neonatologia e prevalência nas enfermarias;
- Permitir converter a amostra do material utilizado no exame pelo material determinante de IH, definidos pela CCIH, e armazenar essa Informação;

- Permitir associar as topografias ao tipo de vigilância;
- Permitir informar uma enfermaria não vigiada como responsável pela IH na qualificação do exame;
- Permitir identificar/alterar os critérios de avaliação de risco para infecção hospitalar de procedimentos cirúrgicos de interesse da CCIH;
- Permitir receber aviso da inclusão de um novo procedimento cirúrgico para a CCIH identificar e classificar essa cirurgia, conforme critério adotado;
- Permitir realizar o acompanhamento dos procedimentos cirúrgicos realizados de interesse da CCIH e destacar quando for cirurgias de prótese e/ou implante;
- Permitir o cálculo automático do IRIC (Índice de Risco), conforme critério da CCIH;
- Permitir relacionar o cadastro de agente etiológico com o cadastro de critério de multirresistência;
- Permitir definir o tempo de duração padrão do procedimento cirúrgico no cadastro de siglas de procedimentos cirúrgicos conforme critérios da CCIH;
- Não permitir alteração dos dados complementares dos exames que estão vinculados a infecção ou após a consolidação, de forma rotineira;
- Permitir considerar a data de entrada do paciente na enfermaria / posto de vigilância da NNIS Componente UTI e NNIS Neonatologia e prevalência enfermaria como data de início de controle dessa vigilância e, também, para o cálculo dos dias de internação do paciente;
- Permitir definir uma infecção dentro do período de internação do paciente ou até "X" horas (parametrizar conforme o tipo de componente NISS ou prevalência);
- Permitir cadastrar infecções ocorridas na internação anterior do paciente;
- Permitir receber aviso de inclusão de um novo CID;
- Permitir registrar informações da CCIH no relatório de alta do paciente
- Permitir acessar a informação, no momento da internação, se o paciente já esteve em isolamento e os patógenos;
- Permitir consultas/relatórios e apresentação gráfica das atividades desenvolvidas pela CCIH, possibilitando a exportação desses dados para outros softwares;
- Permitir exibir nos resultados de exames laboratoriais, dados relativos ao local e forma de coleta. Ex. Hemocultura de cateter central ou hemocultura periférica.

XII. ENFERMAGEM

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital;
- Integrado, no mínimo, com os módulos de faturamento, internação, atendimento ambulatorial, agendamento, farmácia, unidade de emergência, pronto atendimento, prescrição eletrônica, nutrição, centro cirúrgico/centro obstétrico, material consignado, central de material esterilizado (CME), laboratórios, CCIH, prontuário eletrônico único, imagem e diagnóstico, laudos, banco de sangue, anatomia patológica, radioterapia, recepção, controle de prontuários (SAME), óbito e serviço social facilitando a comunicação e solicitação de serviços;
- Permitir registro dos dados clínicos de enfermagem;
- Histórico de enfermagem (dados de saúde relevantes para a enfermagem);
- Procedimentos realizados, materiais utilizados e medicamentos administrados;
- Diagnóstico de enfermagem (o método utilizado atualmente é o Carpenito).
- Prescrição de enfermagem;
- Resultados de enfermagem;
- Evolução de enfermagem (com campos fechados e campos de texto livre, utilizando palavras-chave para recuperação de dados);
- Permitir a utilização de sistemas de classificação de risco e cuidados de pacientes em níveis de complexidade assistencial ou demanda de cuidados de enfermagem;
- Permitir utilização de sistemas de classificação de risco e cuidados para pacientes adultos, pediátricos, em cuidados intensivos e em atendimento ambulatorial;
- Permitir a customização para utilização de outros sistemas de classificação de riscos e cuidados que porventura venham a ser desenvolvidos ou validados para a língua portuguesa;
- Permitir o registro da avaliação do desenvolvimento neuropsicomotor infantil;
- Permitir o registro da avaliação do crescimento (pesagem, medição, curva de crescimento etc.);
- Permitir o registro da avaliação do estado geral;
- Permitir o registro da Avaliação e Controle da dor;
- Permitir o registro da Passagem de plantão,
- Permitir controle de treinamentos realizados e possibilitar a emissão de

certificados, listagens e relatórios;

- Permitir integração com as necessidades de Educação Continuada;
- Permitir extrair Indicadores de qualidade da assistência de enfermagem;
- Permitir extrair indicadores de enfermagem em centro cirúrgico/centro obstétrico e centro de material esterilizado;
- Permitir extrair indicadores de produção da assistência de enfermagem que permitam verificar a qualidade dos dados, tendo por base o estabelecimento de padrões que possibilitem a avaliação em nível de estrutura, de processo de trabalho e de resultado;
- Permitir extrair indicadores de casos de pacientes adultos, recém-nascidos e pediátricos identificados por patologia e período, exibindo resultados de exames;
- Permitir extrair indicadores de procedimentos realizados, materiais utilizados e medicamentos administrados.

XIII. CUSTOS HOSPITALARES

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Permitir classificar um centro de custo como produtivo, auxiliar, administrativo, externo ou não operacional;
- Permitir classificar um item de custo como direto ou indireto;
- Permitir associar itens de produção a um critério de rateio;
- Permitir atribuir pesos a itens de produção quando associados a um critério de rateio;
- Permitir classificar um critério de rateio como permanente, mutável ou calculado;
- Permitir manter as fórmulas de cálculo a critérios de rateio calculados;
- Permitir manter atualizadas as amortizações;
- Permitir associar produtos a uma unidade produtiva;
- Permitir associar pesos a produtos quando associados a uma unidade produtiva;
- Permitir classificar um item de custo como fixo, variável ou misto para cada centro de custo;
- Permitir colocar um percentual fixo e um percentual variável quando o item de custo for classificado como misto;

- Permitir relacionar um critério a um centro de custo para rateio de custos fixos e custos variáveis;
- Permitir relacionar um critério de rateio apenas para centros de custo de classificação auxiliar ou administrativo;
- Permitir relacionar um critério de rateio para um centro de custo para servir como produção;
- Permitir relacionar abrangência de rateio para centros de custo dos classificados como auxiliares ou administrativos. A abrangência de rateio são os centros de custo que poderão receber rateio;
- Permitir relacionar um centro de custo a um determinado grupo de centro de custo;
- Permitir ratear itens de custos diretos ou indiretos;
- Permitir relacionar um critério de rateio para um item de custo para rateio de custos fixos e de custos variáveis;
- Permitir relacionar abrangência de rateio para itens de custo que forem rateáveis. A abrangência de rateio são os centros de custo que poderão receber rateio;
- Permitir relacionar um centro de custo a uma determinada unidade de produção;
- Permitir informar itens de custo que são referentes a materiais e medicamentos;
- Permitir informar custos diretos mensais para centros de custo;
- Permitir informar cálculos automáticos de itens de custo;
- Permitir informar a vigência mensal dos dados;
- Permitir informar custos rateáveis mensais apenas por item de custo;
- Permitir informar produtos mensais para centros de custo;
- Permitir informar itens de produção mensais para centros de custo;
- Permitir calcular o total equivalente do critério de rateio de acordo com seus itens de produção;
- Permitir calcular o total equivalente das unidades de produção de acordo com seus produtos;
- Permitir uma interface com sistemas externos para importar custos diretos, produtos, itens de produção e itens de receita mensais para centros de custo;
- Permitir uma interface com sistemas externos para importar custos rateáveis

mensais;

- Permitir copiar valores de itens de produção de critérios de rateio de um mês para outro;
- Permitir efetuar, no cálculo do rateio, as fórmulas dos critérios de rateio definidos no mês solicitado;
- Permitir consistir, no cálculo do rateio, se todos os centros de custo de classificação auxiliares ou administrativos estão relacionados a algum critério de rateio;
- Permitir consistir, no cálculo do rateio, se os itens de custo de classificação indiretos estão relacionados a algum critério de rateio;
- Permitir consistir, no cálculo do rateio, se todos os itens de custo estão classificados como fixos ou variáveis para todos os centros de custo;
- Permitir avisar, no momento do rateio, se há critérios de rateio ou unidades de produção zeradas;
- Permitir alterar os dados de custos diretos, de produtos, de itens de produção, de custos rateáveis e de itens de receita de meses já fechados;
- Permitir calcular o rateio dos custos fixos e dos custos variáveis dos itens de custos rateáveis, mensalmente;
- Permitir calcular o rateio dos custos fixos e dos custos variáveis dos centros de custos auxiliares e administrativos, mensalmente;
- Permitir calcular, no momento do rateio, as amortizações e os itens de custo automáticos parametrizados para o mês solicitado;
- Possibilitar lançar amortizações, para que não haja distorção no custo;
- Permitir relacionar um item de receita a um determinado grupo de item de receita;
- Permitir, no momento da digitação de custos diretos, de critérios de rateio e de itens de receita, alterar a ordem de exibição dos centros de custo;
- Permitir, após a distribuição dos custos, consultar o valor recebido ou distribuído em cada centro de custo;
- Permitir gerar o custo das contas dos pacientes, possibilitando a análise detalhada da rentabilidade dos procedimentos/serviços prestados na instituição, das equipes médicas e de cada paciente;
- Permitir a comparação dos custos apurados com o orçamento;
- Permitir que a metodologia de rateio do sistema seja custeio por absorção,

utilizando a forma de rateio duplo dentro da metodologia;

- Permitir manter um cadastro de grupos de centros de custo, de itens de custo, de critérios de rateio e de itens de produção;
- Permitir que os centros de custos produtivos recebam rateios de centros de custo não produtivos com a seguinte fórmula: Rateio Recebido = Custo (não produtivo) / Total do Critério de Rateio Critério de Rateio de cada Centro de Custo Produtivo;
- Permitir que os centros de custos recebam rateios de custos rateáveis com a seguinte fórmula: Rateio Recebido = Custo (rastreável) / Total do Critério de Rateio Critério de Rateio de cada Centro de Custo;
- Permitir que os cálculos automáticos de itens de custo sejam calculados da seguinte forma: Valor automático = valor custo base % de cálculo;
- Permitir manter um complemento do cadastro de centros de custo;
- Permitir manter um cadastro de unidades de produção, de produtos, de amortizações, de itens de receita, grupos de itens de receita e de grupos de itens de custo;
- Permitir consultar os itens de custo, os centros de custos, os critérios de rateio, as unidades de produção, os itens de receita, os grupos de centros de custos e os critérios de rateio de acomodação;
- Permitir emitir listagem dos centros de custos, dos itens de custos, dos itens de receita e dos produtos relacionados aos centros de custos;
- Permitir emitir listagem dos parâmetros de rateio dos centros de custo auxiliares e administrativos e dos itens de custos rateáveis;
- Permitir emitir listagem dos critérios de rateio e seus itens de produção relacionados e das unidades de produção e seus produtos relacionados;
- Permitir emitir relatório standard de custos total e unitário dos serviços produtivos, com ou sem materiais, medicamentos e dos serviços auxiliares e administrativos;
- Permitir emitir relatório standard de composição: evolução dos custos e variação dos custos;
- Permitir emitir relatório standard individualizado por centro de custo;
- Permitir emitir relatório standard de avaliação do desempenho dos centros de custos, de rateio individualizado dos centros de custo e de composição da receita;
- Permitir emitir relatório standard de rateio dos custos rateáveis por centro de custo e de custos diretos por centros de custo;

- Permitir emitir relatório standard de composição dos custos Individuais e dos custos consolidados - anual (analítico);
- Permitir emitir relatório standard de composição dos custos individuais e dos custos consolidados - anual (sintético);
- Permitir emitir relatório standard de produção por centro de custos e de critérios de rateio por centro de custos;
- Permitir emitir relatório agrupado por centro de custos total e unitário dos serviços, com ou sem medicamentos, por centros de custo individualizado e por centros de avaliação do desempenho dos grupos de centros de custo;
- Permitir emitir relatório de custo total e unitário dos serviços – fixo e variável;
- Permitir emitir relatório de composição e evolução dos custos – fixo e variável e relatório individualizado por custo - fixo e variável;
- Permitir emitir relatório individualizado por centro de custo e de custos por unidade produtiva;
- Permitir emitir relatório de simulação de resultados por centro de custo, de tabela de preços e de tabela de preços sintética;
- Permitir no momento da digitação de custos rateáveis, alterar a ordem de exibição dos itens de custo;
- Permitir relacionar um centro de custo a um determinado órgão da tabela de órgãos da Universidade;
- Permitir que os relatórios não exibam valores de rateio se forem apresentados os custos da Unidade Produtiva composta pelos centros de custos produtivos, auxiliares e administrativos, pois se isso acontecer o custo ficará replicado e errado;
- Permitir que todos os centros de custos classificados como auxiliares ou administrativos tenham um critério de rateio definido para o rateio dos custos;
- Permitir que todos os itens de custos classificados como indiretos tenham um critério de rateio definido para o rateio dos custos;
- Permitir que alguns itens de custo classificados como diretos tenham um critério de rateio para ser rateado, sendo assim um custo direto passível de rateio;
- Permitir que todo setor produtivo tenha estatísticas de produção para geração de custos unitários.

XIV. FATURAMENTO

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital;
- Integrado, no mínimo, com os módulos de farmácia, enfermagem, internação, atendimento ambulatorial, centro cirúrgico/centro obstétrico, material consignado, laboratórios, prontuário eletrônico único, imagem e diagnóstico, anatomia patológica, radioterapia e serviço social facilitando a comunicação e solicitação de serviços;
- Permitir realizar o faturamento dos serviços e procedimentos realizados nos setores;
- Permitir o acompanhamento diário da avaliação da produção dos setores do HOSPITAL, com os seguintes dados: procedimentos e grupos de procedimentos, quantidade programada, quantidade produzida, valor programado, valor produzido;
- Permitir exportar informações que sistemas da Diretoria Regional de Saúde exigem; (exemplos: AIH, BPA, APAC, SISCOLO, SISMAMA, CNES, DIALIST etc.);
- Permitir consulta com tabela atualizada do DATASUS para vínculo com BPA/BPI/AIH/APAC/SISCOLO/SISMAMA/CNES/ DIALIST etc.;
- Permitir relacionar os códigos da tabela atualizada do DATASUS com os códigos de procedimentos realizados na área de saúde do Hospital fim;
- Permitir rastreabilidade dos lançamentos do faturamento;
- Permitir inclusão de faixas de números SUS que serão usados por unidade;
- Permitir lançar e contabilizar, automaticamente, exames, procedimentos e consultas automaticamente no faturamento;
- Permitir consulta de programação orçamentária.

XV. FATURAMENTO – AIH

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Permitir a consulta de pacientes cujo período de internação tenha ultrapassado o permitido pelo SUS para a realização do procedimento determinado;
- Manter um cadastro das faixas numéricas de AIHs recebidas do SUS para a numeração automática das AIHs geradas no hospital;
- Manter um cadastro com os dados do hospital necessários no preenchimento da AIH;
- Controlar as especialidades que o hospital tem autorização do SUS para atender;

- Relacionar os procedimentos, medicamentos, materiais consignados, exames e consultas nos leitos realizados no Hospital com os códigos de procedimentos de AIH do SUS;
- Manter um cadastro dos motivos de descarte do procedimento realizado na análise da AIH;
- Permitir descartar procedimentos realizados para o faturamento, desde que seja informado o motivo do descarte;
- Manter o cadastro de motivos de cancelamento da AIH;
- Permitir cancelar a AIH gerada para faturamento, desde que seja informado o motivo do cancelamento;
- Permitir abrir uma nova AIH;
- Tratar o faturamento de procedimentos relacionados à captação de órgãos;
- Calcular o valor a ser faturado por cada AIH, de acordo com as regras do SUS;
- Permitir registrar um leito fictício na AIH de um atendimento onde o paciente não é internado, como leito-dia, captação de órgãos ou pronto socorro;
- Permitir a geração e consulta de AIHs para o faturamento dos atendimentos no leito- dia;
- Permitir a geração de AIHs para o faturamento de captação de órgãos;
- Permitir a geração de AIHs para o faturamento de captação de órgãos de pacientes externos;
- Consistir o preenchimento da AIH, de acordo com as regras do SUS;
- Tratar faturamento referente aos dias de permanência, dias de UTI, dias de acompanhante;
- Tratar o faturamento de AIH por "Alta Administrativa";
- Permitir liberar a AIH para o seu faturamento, somente quando não houver inconsistências com as regras do SUS;
- Permitir controlar, dentre as AIHs liberadas para o faturamento, quais serão apresentadas naquele mês;
- Permitir gerenciar a previsão do valor a ser faturado pelas AIHs, considerando as AIHs liberadas para o faturamento;
- Permitir gerar DCIHs, em separado, para a reapresentação de AIHs que foram

rejeitadas em faturamento anterior;

- Gravar as AIHs faturadas em um arquivo no formato definido pelo DATASUS, a ser importado no sistema do SUS vigente de faturamento de AIH;
- Permitir registrar a rejeição da AIH apresentada ao DATASUS;
- Permitir a reapresentação da AIH rejeitada ao DATASUS;
- Calcular o valor do faturamento do mês, considerando as AIHs apresentadas ao DATASUS;
- Permitir consultar AIHs por tipo de financiamento e complexidade;
- Permitir consultar o valor do faturamento do mês, por especialidade;
- Permitir consultar o valor do faturamento do mês, por tipo de financiamento e complexidade;
- Permitir consultar os materiais utilizados e não faturados pelo Hospital;
- Permitir consultar os procedimentos realizados e não faturados pelo Hospital;
- Permitir gerenciar as AIHs registradas no sistema;
- Disponibilizar o cálculo automático da longa permanência;
- Permitir registrar como "pendência", AIHs que não serão faturadas em determinada competência.

XVI. FATURAMENTO – BPA

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Consistir os dados segundo as regras de faturamento BPA pré-estabelecidas pelo SUS;
- Permitir a correção de erros encontrados na consistência dos dados;
- Gerar arquivo com os dados para cobranças conforme regras e layout exigidos pelo DATASUS, a ser exportado para o sistema SIA/SUS;
- Permitir consultar, no momento da geração do arquivo de dados para faturamento, a quantidade de procedimentos faturados versus à quantidade de procedimentos constantes no arquivo, por grupo de atendimento;
- Permitir rejeitar um lote de procedimentos apresentados para cobrança;
- Permitir consultar a previsão de faturamento num determinado período;

- Permitir consultar o faturamento ambulatorial aprovado e ressarcido pelo SUS;
- Permitir consultar o faturamento ambulatorial de uma especialidade, agrupada por procedimento;
- Permitir consultar procedimentos faturados por atividade profissional;
- Permitir consultar procedimentos faturados por tipo de atendimento;
- Permitir consultar procedimentos faturados por tipo de financiamento e complexidade;
- Permitir consultar procedimentos realizados que serão apresentados para cobrança e que não possuem orçamento na FPO (Ficha de Previsão Orçamentária);
- Permitir atualizar informações de FPO (Ficha de Previsão Orçamentária) do Hospital;
- Não permitir que procedimentos sem FPO (Ficha de Previsão Orçamentária) sejam disponibilizados para uso;
- Permitir atualizar o teto físico e orçamentário da área do Hospital;
- Permitir consultar a relação de unidades de atendimento que estão inscritas como UPS (Unidade Prestadora de Serviço) para um determinado procedimento;
- Permitir ao setor de faturamento monitorar a produção atual a ser apresentada em uma determinada competência versus a porcentagem do teto físico e orçamentário do Hospital;
- Permitir optar por apresentar ou não, procedimentos que estão acima do teto físico e orçamentário do Hospital em um determinado mês;
- Permitir gerenciar informação de quantidades e valores enviados, rejeitados, reapresentados para o DATASUS;
- Permitir registrar problemas detectados em FAAs (Ficha de Atendimento Ambulatorial) quando o preenchimento for manual;
- Permitir a consulta de procedimentos por CID;
- Permitir a consulta de procedimentos por atividade profissional;
- Permitir consultar procedimentos utilizados no Hospital versus procedimentos SUS;
- Permitir importar arquivos das unidades do Hospital, para apresentação do faturamento centralizado;
- Permitir visualizar e tratar procedimentos realizados sem habilitação da UPS (Unidade Prestadora de Serviço);

- Permitir visualizar e tratar procedimentos realizados sem valor financeiro (SUS);
- Permitir visualizar ou imprimir relação de informações de atendimento no prontuário eletrônico que estão inconsistentes conforme regras estabelecidas pelos SUS, como: dados de CID X procedimento, CBO X procedimento, Faixa etária, etc.

XVII. FATURAMENTO – APAC

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Permitir gerenciar um lote de APACs;
- Controlar a vigência de APACs de mais de uma competência;
- Permitir enviar para cobrança via BPA (Boletim de Produção Ambulatorial) os procedimentos secundários da APAC, que ultrapassaram o limite máximo de procedimentos na APAC;
- Permitir informar como descarte, procedimentos que não puderam ser cobrados via APAC ou BPA (Boletim de Produção Ambulatorial);
- Permitir informar o motivo quando um procedimento for descartado;
- Permitir informar o motivo quando um procedimento for cancelado;
- Garantir a cobrança mensal em ordem crescente de mês de produção, não deixando que um mês seja cobrado, se o anterior ainda não foi apresentado para cobrança;
- Permitir suspender uma APAC da cobrança em uma determinada apresentação;
- Permitir suspender um lote de APACs da cobrança em uma determinada apresentação;
- Suspender todas as competências de uma APAC quando esta for suspensa;
- Suspender todas as competências das APAC de um lote, quando estas forem suspensas;
- Permitir cancelar a suspensão de uma APAC;
- Permitir cancelar a suspensão de um lote de APACs;
- Permitir finalizar uma APAC a qualquer momento da vigência desta;
- Solicitar o motivo da finalização da APAC;
- Solicitar ao usuário o motivo da suspensão da APAC;
- Solicitar ao usuário o motivo do cancelamento da APAC;

- Permitir associar procedimentos a uma APAC;
- Permitir desassociar procedimentos de uma APAC;
- Permitir importar dados para faturamento de procedimentos APACs dos outros sistemas do hospital;
- Consistir dados importados de outros sistemas, segundo as regras de faturamento APAC pré-estabelecidas;
- Permitir consultar as faixas de numeração de APAC disponíveis;
- Permitir numerar automaticamente as APACs para os grupos que o hospital é autorizador, segundo faixas de APACs disponíveis;
- Considerar a validade inicial e final da faixa de números de APACs em relação à vigência da APAC a ser numerada;
- Permitir a parametrização do tempo de antecedência com que o usuário quer receber o aviso de que há APAC cujos procedimentos que esteja expirando a data limite de cobrança;
- Permitir abrir uma APAC por grupo de atendimento para um paciente;
- Permitir abrir uma nova competência para uma APAC caso ela seja de continuidade;
- Permitir alterar uma competência da APAC, desde que esta ainda não tenha sido faturada;
- Manter atualizado em cada APAC, o último mês apresentado para faturamento;
- Consistir a quantidade máxima permitida para cada procedimento com a quantidade informada na APAC;
- Verificar a possibilidade de cobrar procedimentos secundários via BPA (Boletim de Produção Ambulatorial);
- Consistir a quantidade máxima permitida de campos radiados para o CID informado, com a quantidade máxima de campos radiados informada na APAC;
- Consistir se o CID informado na APAC permite radiação do tumor, para procedimentos de radioterapia;
- Consistir se o procedimento informado na APAC exige estadiamento do tumor, para procedimentos de quimioterapia;
- Consistir se o procedimento informado na APAC exige estadiamento do tumor, para procedimentos de radioterapia;

- Consistir o total de campos radiados com o total planejado, para procedimentos de radioterapia;
- Permitir abrir tantas APACs do tipo única, quantas forem necessárias para vincular procedimentos APACs realizados em um paciente;
- Permitir abrir uma nova APAC ao receber exames complementares que possam ser cobrados via APAC, caso o paciente não possua uma APAC aberta para o tratamento a que está se submetendo;
- Permitir associar a uma APAC aberta para tratamento de um paciente, os exames complementares que possam ser cobrados via APAC;
- Permitir apresentar mais de uma APAC para um paciente em acompanhamento, dentro do mesmo tratamento, exceto se a concomitância for permitida pelo SUS;
- Emitir aviso de erros encontrados em consistências de dados recebidos de outros módulos do sistema;
- Informar ao usuário no momento do login que foram encontrados erros em consistências de dados recebidos de outros módulos do sistema;
- Permitir alterar um procedimento de uma APAC não faturada;
- Permitir cancelar um procedimento de uma APAC não faturada;
- Permitir gerar registros de procedimentos APACs com quantidade zero, em lotes e agrupados grupo de atendimento;
- Exportar um arquivo com os dados para cobrança de APACs para o sistema de faturamento do SUS, conforme padrões exigidos pelo DATASUS;
- Gerar um número de controle do arquivo de cobrança de APACs utilizado para exportação;
- Registrar na exportação da fatura, um número de controle por tipo de competência;
- Registrar na exportação da fatura, um número de controle por tipo de apresentação;
- Permitir informar na geração do arquivo para exportação dos dados para faturamento, se é uma apresentação ou uma reapresentação dos dados;
- Permitir compactar o arquivo a ser exportado;
- Permitir rejeitar um lote de APACs apresentado para cobrança;
- Permitir rejeitar uma APAC apresentada para cobrança;

- Manter uma cópia do arquivo de dados para faturamento exportado;
- Calcular o número de procedimentos rejeitados por grupo de atendimento, de um determinado tipo de apresentação;
- Calcular o número de procedimentos rejeitados por grupo de atendimento, em um determinado período de competência;
- Calcular o número de procedimentos rejeitados por grupo de atendimento, em um determinado período de apresentação;
- Reprocessar dados j á processados para um determinado período de competência;
- Permitir reprocessar dados já processados para um determinado período de apresentação;
- Manter histórico do faturamento de APACs (Autorização para Procedimento de Alta Complexidade / Custo);
- Permitir a emissão de fatura individual para um paciente;
- Permitir consultar, no momento da geração do arquivo de dados para faturamento, a quantidade de procedimentos faturados versus à quantidade de procedimentos constantes no arquivo, por grupo de atendimento;
- Permitir consultar, no momento da geração do arquivo de dados para faturamento, quais pacientes tiveram procedimentos faturados, porém não incluídos no arquivo de exportação;
- Permitir consultar APACs com restrições para cobrança em um determinado período de competência;
- Não deve permitir cobrança de procedimentos APACs para pacientes sem CNS (Cartão Nacional de Saúde);
- Não deve permitir cobrança de procedimentos APACs fora do prazo permitido para cobrança;
- Emitir relatório de pacientes com intercorrências na cobrança, agrupados por grupo de atendimento;
- Permitir informar o valor em moeda vigente, aprovado e ressarcido pelo SUS, sumarizado por grupo de atendimento;
- Permitir informar o valor em moeda vigente, aprovado e ressarcido pelo SUS, sumarizado período de competência;
- Permitir informar o valor em moeda vigente, aprovado e ressarcido pelo SUS,

sumarizado período de apresentação;

- Consolidar o total de procedimentos APACs apresentado período de competência;
- Consolidar o total de procedimentos APACs apresentado período de apresentação;
- Consolidar o total de procedimentos APACs apresentado grupo de atendimento;
- Consolidar o total de procedimentos APACs aprovados e ressarcidos pelo SUS, sumarizados por período de grupo de atendimento;
- Consolidar o total de procedimentos APACs aprovados e ressarcidos pelo SUS, sumarizados por período de competência;
- Consolidar o total de procedimentos APACs aprovados e ressarcidos pelo SUS, sumarizados por período de apresentação;
- Consolidar o total de procedimentos APACs realizados no hospital, sumarizados por período de competência;
- Consolidar o total de procedimentos APACs realizados no hospital, sumarizados por período de apresentação;
- Consolidar o total de procedimentos APACs realizados no hospital, sumarizados por grupo de atendimento;
- Consolidar o total de procedimentos APACs de alta complexidade realizados no hospital, sumarizados por período de competência;
- Consolidar o total de procedimentos APACs de alta complexidade realizados no hospital, sumarizados por período de apresentação;
- Consolidar o total de procedimentos APACs de alta complexidade realizados no hospital, sumarizados por grupo de atendimento;
- Consolidar o total de procedimentos APACs de média complexidade realizados no hospital, sumarizados por grupo de atendimento;
- Consolidar o total de procedimentos APACs do tipo estratégico realizados no hospital sumarizados por grupo de atendimento;
- Permitir a exportação para o Excel do resultado da consulta de previsão de faturamento até uma determinada data;
- Permitir a exportação para o Excel da previsão de faturamento até uma determinada data, comparando-a com o mesmo período do mês anterior;
- Permitir encerrar APACs com validade vencida;

- Permitir importar as tabelas do faturamento APAC disponibilizadas no site do DATASUS;
- Manter registro da última competência importada para validação de dados de APAC, pelo DATASUS;
- Permitir atualizar, automaticamente, procedimentos substituídos pelo SUS, locais onde este estiverem sendo utilizado;
- Permitir consultar procedimentos substituídos, em função de alterações feitas pelo DATASUS, em um determinado período e seus respectivos substitutos, por unidade de atendimento;
- Permitir consultar os procedimentos utilizados no hospital versus procedimento SUS;
- Manter um registro informando qual a atual versão do sistema de APAC, disponibilizado pelo DATASUS;
- Manter informação sobre unidades de atendimento inscritas como UPS (Unidade Prestadora de Serviço) para determinados procedimentos APACs;
- Disponibilizar dados de consistência, da competência vigente para próxima apresentação;
- Manter atualizadas informações de FPO (Ficha de Previsão Orçamentária) para procedimentos APAC;
- Manter atualizadas informações de tetos físicos e orçamentários para procedimentos APAC;
- Controlar a quantidade máxima de vezes ao ano, que uma APAC de determinado procedimento realizado pelo paciente, pode ser apresentada;
- Permitir abrir APAC quando o processamento das APACs recebidas de outros sistemas for realizado automaticamente;
- Permitir abrir uma competência nova para uma APAC quando o processamento das APACs recebidas de outros sistemas for realizado automaticamente;
- Permitir consultar procedimentos secundários da APAC, que possam ser cobrados via BPA quando o processamento das APACs recebidas de outros sistemas for realizado automaticamente;
- Manter histórico de dados das remessas enviadas para cobrança;
- Gerar relação de remessa da cobrança a ser enviada ao SUS;

- Permitir a impressão da APAC por diversos parâmetros.

XVIII. GERAÇÃO DADOS PARA ÓRGÃOS EXTERNOS

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital;
- Integrado, no mínimo, com os módulos de faturamento, internação, atendimento ambulatorial, agendamento, unidade de emergência, pronto atendimento, centro cirúrgico/centro obstétrico, laboratórios, prontuário eletrônico único, imagem e diagnóstico, laudos, anatomia patológica, radioterapia, óbito e serviço social facilitando a comunicação e solicitação de serviços;
- Permitir gerar todos os relatórios com informações necessárias para os sistemas do Ministério da Saúde/ Secretaria de Saúde do Estado ou outras instituições oficiais na estrutura, formatos e periodicidade exigidos: SAHE (Sistema de Avaliação dos Hospitais de Ensino), CNS (Cartão Nacional de Saúde), CNES (Cadastro Nacional de Estabelecimento em Saúde), SIA (Ambulatorial), SIH/AIH (Internação), APAC (Alta complexidade), SISMAMA (Mama), SISCOLO (Colo Útero), SISCAM (Sistema Câncer da Mulher), SISCEL (Sistema de Controle de Exames Laboratoriais da Rede Nacional de Contagem de Linfócitos CD4+/CD8+ e Carga Viral), SAS-indicadores de Programa Nacional de Triagem Neonatal, etc.;
- Permitir enviar e receber informações integradas de atendimentos da vigilância epidemiológica (urgência e eletiva), através de exportação de dados, para os sistemas do Ministério da Saúde e outros órgãos do estado (SINAN, TB-Web, BCO Meningite, TBMR, SINANet, SIVEP, SICRIE);
- Permitir inclusão de informações de pacientes atendidos por Entidades externas ligadas aos serviços do HOSPITAL, a fim de que os dados fornecidos façam parte dos arquivos e relatórios a serem gerados para órgãos externos;
- Manter um histórico dos indicadores enviados em relatórios ou arquivos gerados para os órgãos externos;
- Manter histórico de solicitações de alterações de relatórios/estruturas de arquivos;
- Permitir identificar os registros inseridos posteriormente ao período de envio das informações geradas para os órgãos externos.

XIX. IMAGEM E DIAGNÓSTICO

Para garantir que a solução de RIS/PACS implementada no Hospital Regional de Mato Grosso do Sul (HRMS) esteja em conformidade com as diretrizes e necessidades específicas identificadas, o concessionário deve, obrigatoriamente, familiarizar-se com os estudos e levantamentos realizados ao longo deste ano. Esses documentos, disponíveis mediante solicitação ao poder concedente, fornecem uma base técnica e funcional abrangente,

contemplando as melhores práticas e inovações tecnológicas para a saúde pública no contexto do Ministério da Saúde e Governo do Mato Grosso do Sul.

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Processos de aquisição digital de imagem no hospital devem seguir padronização DICOM (Digital Imaging and Communication in Medicine) e HL7 (Health Level 7);
- PACS (Picture Archiving and Communication System) será utilizado para arquivamento e comunicação das imagens geradas no hospital e, portanto, deverá compreender hardware e software, de modo que o hospital possua um servidor para armazenamento de imagens e interface de integração com RIS e PEP;
- O RIS (Radiology Information System) deve ser um sistema com interface gráfica amigável e com níveis diferentes de acesso por cada tipo de usuário;
- Os produtos devem ser integrados com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital;
- A integração com o HIS deverá compreender no mínimo os módulos de laudos, faturamento, agendamento, internação, atendimento ambulatorial, enfermagem, unidade de emergência, pronto atendimento, centro cirúrgico/centro obstétrico, laboratórios, prontuário eletrônico, anatomia patológica, radioterapia, controle de prontuários (SAME), odontologia, prescrição eletrônica, óbito e gestão de materiais / medicamentos facilitando a comunicação e solicitação de serviços;
- Quando do descarte ou rejeição de materiais, possibilitar informar os motivos (se aplicável);
- A liberação dos laudos deve ser integrada aos prontuários eletrônicos dos pacientes, sendo sempre após a autorização dos resultados efetuada por um usuário que possua perfil compatível para esta atividade.
- Para o gerenciamento do agendamento / realização de exames, o sistema deverá permitir a criação de worklists especificas por tipo de equipamento, equipe, localização etc., estas permitirão o controle interno de realização dos exames, apontando ainda exames pendentes, laudados, liberados e entregues. A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:
- Permitir a emissão de relatório de controle de exames realizados por tipo de exame, período e por profissional;
- Permitir a realização do exame de imagem para pacientes externos ou que não possuem prontuário no Hospital;
- Permitir cadastramento das instruções de preparo do paciente;
- Permitir rastreabilidade do paciente e do exame;

- Permitir trocar ou incluir exames realizados e que não foram agendados;
- Permitir indicar, no momento da requisição, se o exame de pacientes hospitalizados será realizado no leito e incluir a justificativa para tal;
- Permitir indicar, no momento da requisição, se o exame contempla a necessidade de anestesista;
- Permitir incluir na requisição de exame o local e especialidade de atendimento, caso a origem de uma requisição seja ambulatorial;
- Permitir indicar o estabelecimento assistencial de saúde (EAS) e o médico solicitante caso a requisição seja de paciente externo;
- Permitir consultar as solicitações de exames pendentes ordenados por urgência, data e hora da requisição;
- Permitir consultar a relação de exames não realizados na data agendada e o motivo do cancelamento;
- Permitir consultar os exames realizados por um determinado paciente, os laudos emitidos e os ainda não realizados;
- Permitir consultar o total de atendimentos de um serviço, num determinado período, podendo-se realizar diversas combinações entre os filtros de serviço, exame e técnico;
- Permitir registrar a entrada e saída de exames ou laudos do setor de imagem com informações sobre quem entregou e retirou o exame e data da retirada/devolução;
- Permitir indicar orientações pré e pós-agendamento para um exame;
- Permitir emissão de documento para comprovação de entrega (relação de remessa) de exames ou laudos, informando o serviço, período e remetente desejados;
- Controlar gastos com materiais e medicamentos utilizados na realização de cada exame;
- Registrar o horário e os profissionais (médico / técnico) que realizaram o exame;
- Controlar o tempo de espera entre a confirmação da presença, o início do exame, o tempo de realização dos exames e o momento de liberação dos pacientes;
- Possibilitar o recebimento eletrônico de pedidos de exames;
- Permitir que um exame possa ser realizado em diversos serviços;
- Emitir etiqueta para identificação dos exames;

- Permitir requisição de exames, sem agendamento, para pacientes internados ou da Unidade de Emergência;

- Informar, consultar durante a requisição de um exame, se o paciente já possui esse exame agendado, requisitado ou realizado em um período (configurável) inferior ao mínimo estabelecido;

- Permitir obter lista dos exames reagendados com as respectivas justificativas.

XX. LABORATÓRIOS

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital;

- Permitir comunicação com sistemas externos à solução;

- Permitir atender mais que um laboratório/serviço;

- Permitir o cadastro dos diversos laboratórios executantes internos e externos ao Hospital;

- Permitir que um exame possa ser executado por mais que um serviço/laboratório;

- Manter um cadastro de agentes etiológicos;

- Permitir o cadastro de todos os exames e itens de exames, valores de referência, tipo de resultados, fórmulas, sigla/mnemônico para solicitação, acondicionamento da amostra, tipo de tubo, quantidade de etiquetas, materiais de coleta, métodos de execução de exames, perguntas e informações específicas de cada exame e sua obrigatoriedade;

- Permitir cadastrar valores de referência de cada exame, personalizados de acordo com sexo, idade, serviço executante, identificando o período válido;

- Manter histórico de mudança de valores de referência;

- Permitir o cadastro da forma de faturamento de cada exame para os diversos órgãos solicitantes (SUS, externos, repasse), evitando cobrança em duplicidade;

- Traçar curvas, registrar exames com mais de um material, antibiograma, exames com gráficos, exames com cálculos de uma determinada análise ou entre suas análises;

- Identificar exames que possuam restrições de combinação e que não podem ser requisitados juntos, exames com tempo mínimo entre dois pedidos, restrição de solicitante e restrição de consulta;

- Permitir o controle de protocolos de coleta dos exames;

- Permitir registrar o atendimento do paciente na coleta do material;
- Permitir que o cadastro de amostras possa ser efetuado por locais de coleta externos (Postos de Saúde, Hospitais etc.);
- Permitir que a requisição de exames, coleta e elaboração possam ser efetuados em locais diferentes;
- Permitir registrar requisição de exames que serão executados por laboratórios externos (exames não oferecidos pelos laboratórios da Universidade);
- Permitir controle de coleta por data, hora, local e profissional coletador, considerando que o local possa ser também um estabelecimento fora do HOSPITAL (Hospitais, Postos de Saúde etc.);
- Permitir controle de envio e recebimento de amostras / lotes de amostras entre laboratórios da Área da Saúde;
- Possibilitar a cada amostra ter sua identificação específica e com código de barras;
- Emitir etiqueta de código de barras na coleta e na solicitação do exame com informações da amostra e paciente (exemplo: tipo do tubo a ser utilizado, material a ser colhido, acondicionamento da amostra etc.);
- Permitir configurar informações obrigatórias conforme o tipo de exame;
- Permitir que o cadastro de amostra contemple todos os dados necessários para a conduta do profissional (identificação e dados demográficos do paciente, solicitante, material e exames a serem executados). Para isso permitir que possam ser configurados os dados obrigatórios para a Amostra. Paciente e Exames Específicos. Permitir que informações e parâmetros adicionais se tornem obrigatórios no registro da amostra e paciente, dependendo do tipo do exame, quando essas informações possam interferir no resultado do exame;
- Permitir emissão de protocolo de entrega, coleta de materiais e para retirada de resultados de exames;
- Permitir o recebimento através da leitura das amostras por código de barras;
- Permitir registrar o recebimento das amostras em lote, em várias etapas do processo, obtendo data, hora e profissional para todas as amostras do lote;
- Permitir o registro da condição da amostra;
- Permitir o controle de solicitação da nova amostra para a elaboração ou confirmação do exame;
- Permitir gerar lista de convocação automática para reconvocação de coleta;

- Permitir registrar a condição da amostra: inadequada, insuficiente, colhida, acidentes ocorridos, coleta realizada antes de 48 horas de vida;
- Permitir identificar exames com resultado alterado, resultado fora de valor de referência, necessidade de exame complementar ou conduta terapêutica de urgência;
- Permitir a configuração de alertas de pânico e resultados fora do normal;
- Permitir emissão de listas de trabalhos com agrupamento de exames definidos por parametrização (exemplo: exame, tipo de exame, tipo de placa etc.);
- Permitir emissão de listas de trabalhos formando uma matriz com linhas e colunas, simulando o layout da placa, com agrupamento de exames definidos por parametrização (exemplo: exame, tipo de exame, tipo de placa etc.);
- Possibilitar fazer crítica dos resultados de exame que estejam fora de valores de referência, normalidade ou inconsistente para idade, sexo etc.;
- Permitir o controle de repetição da amostra através de parâmetros estabelecidos;
- Permitir a entrada de resultados manuais, com validações dos valores digitados em cada campo;
- Permitir a entrada de resultados em lote (Positivo/Negativo), com a digitação dos resultados positivos e assumir os demais do lote como negativos, facilitando e agilizando o processo;
- Armazenar comentários/observações mais utilizadas em resultados de exames para que se possa recuperar na liberação do mesmo sem nova digitação;
- Permitir que um exame possa receber resultados de análises em tempos diferentes;
- Permitir a liberação de resultados individualmente, em lote, e liberação de resultados parciais;
- Permitir a partir das telas de liberação, listas de trabalho e registro do exame atual, consultar os resultados anteriores de uma forma fácil e rápida;
- Permitir a liberação dos resultados com delta check;
- Permitir a retificação de um resultado de exame após a liberação dele, mantendo a liberação original;
- Garantir que o resultado seja disponibilizado somente depois de liberado;
- Bloquear a impressão do resultado até que ele esteja autorizado;
- Manter auditoria de resultados, informando quem autorizou, desautorizou, digitou

e imprimiu o resultado, registrando data, hora e profissional responsável;

- Permitir configuração do layout de resultado de exame;
- Permitir autorização eletrônica de todo resultado e o uso de assinatura eletrônica;
- Permitir a visualização e impressão apenas dos resultados autorizados;
- Exibir no resultado a condição da amostra, se registrada;
- Emitir resultado de exame: individual, relação de remessa com opções de filtros, automática sem intervenção do usuário, envio por fax, e-mail, celular etc.;
- Permitir gerar laudos de cruzamento de exames;
- Emitir notificação compulsória para análise e controle da DIVEP (Diretoria de Vigilância Epidemiológica);
- Emitir relatório estatístico de produção por unidade de atendimento e tratar indicadores de produção e qualidade;
- Emitir relatórios estatísticos a serem especificados conforme as necessidades do setor de laboratórios;
- Permitir a rastreabilidade da amostra durante todo o processo, garantindo todas as informações necessárias para reconstituição do laudo e a investigação de não conformidades em todas as fases do processo;
- Registrar o profissional que efetivou cada uma das etapas do processo de um pedido de exame, bem como data e horário da operação;
- Tratar dados de calibrações de equipamentos;
- Tratar dados de controle de qualidade (interno e externo) dos equipamentos e geração de relatórios longitudinais;
- Permitir realizar backup automaticamente das informações e worklists geradas pelo equipamento laboratorial;
- Permitir o interfaceamento com qualquer equipamento laboratorial;
- Permitir padronização na descrição das amostras de exames laboratoriais para evitar a conversão diária dessas amostras;
- Permitir a consulta e emissão de relação de pacientes por município de nascimento/coleta/atendimento, período, exame, unidade de atendimento etc.;
- Permitir a consulta e emissão de relação de pacientes com resultados exames diagnosticados alterados com opção de filtros por município de

nascimento/coleta/atendimento, período, exame, unidade de atendimento etc.;

- Permitir a consulta e emissão de relação de amostras, com opção de filtro por condição da amostra, período, exame, unidade de atendimento etc.;
- Permitir a consulta de comparativo de totais de amostras coletadas x totais de amostras coletadas com determinada condição (inadequadas etc.), com filtro por município de coleta, local de coleta, período, exame, unidade de atendimento; quantificando os motivos (de amostras inadequadas etc.);
- Permitir a emissão de informativo esclarecendo sobre resultado de exames;
- Permitir a emissão da relação de pacientes e/ou familiares com resultados alterados por tipo de exame, e período de cadastramento da amostra;
- Permitir a emissão da relação de exames e acompanhamento por período de coleta;
- Relação de pacientes que realizaram coleta por unidade de atendimento, por período de coleta e exibindo o tipo de exame e material;
- Permitir a emissão de indicadores de amostras analisadas, com opções de filtro por tipo de amostra, tipo de exame, período, município solicitante, local de nascimento/solicitante;
- Permitir que a configuração dos laudos de exames contemple os requisitos da RDC ANVISA 302;
- Permitir a implantação de um portal de laudos WEB para acesso externo (pacientes).

XXI. LAUDOS DE EXAMES

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital;
- Integrado, no mínimo, com os módulos de Laboratórios, Anatomia Patológica, Métodos gráficos e Imagem e Diagnóstico;
- Possuir integração do laudo com a imagem (PACS);
- Permitir a elaboração de laudo para exames de imagens, anátomo patológico, métodos gráficos e de patologia clínica;
- Manter um cadastro de máscaras para laudos;
- Permitir cadastrar frases para utilização nos textos dos diversos laudos;
- Permitir elaborar o texto do laudo com recurso de editor de texto;

- Permitir elaborar um laudo com ou sem utilização da máscara cadastrada;
- Permitir elaborar o laudo somente para exame realizado;
- Permitir visualizar as imagens do exame no momento da elaboração do laudo;
- Permitir consultar a requisição do exame do paciente no momento de laudar;
- Permitir consultar o PEP no momento do laudo;
- Permitir consultar os laudos liberados por diversos parâmetros: número de prontuário, nome / sobrenome (fonética), nome da mãe, data de nascimento, CNS, período de coleta/realização do exame, identificação do paciente em outros sistemas do Hospital, anteriores à implantação da solução;
- Permitir registrar o estado do laudo: aguardando liberação, liberado, revisão;
- Permitir excluir um laudo que ainda não foi liberado;
- Permitir, ao excluir um laudo, retornar o exame para o estado de aguardando laudo, indicando que ele foi excluído;
- Permitir retificar um laudo que já foi liberado;
- Manter um histórico de versões de laudos retificados;
- Exibir a identificação da versão para o laudo retificado nas consultas e emissões;
- Disponibilizar, para consulta e impressão, somente a versão mais recente do laudo;
- Disponibilizar, para consulta e impressão a qualquer serviço e profissional cadastrado, os laudos liberados;
- Permitir alertas para indicar a necessidade de reconvocar ou avisar o paciente, quando um laudo liberado for retificado ou cancelado;
- Permitir consultar / imprimir as versões anteriores de um laudo liberado, identificando-o como laudo já retificado;
- Permitir a inserção de assinatura eletrônica para liberação dos laudos;
- Permitir cadastrar palavras-chave referentes aos possíveis resultados do exame;
- Possuir palavras-chaves que deverão estar associadas ao laudo liberado possibilitando pesquisas futuras.

XXII. CONTROLE DE ENTREGA DE DOCUMENTOS À PACIENTES (SETOR DE LAUDOS MÉDICOS)

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Permitir o cadastro de solicitações de pacientes referentes a cópias de prontuários, relatório médico e preenchimento de documentos;
- No ato da solicitação, preencher nome do solicitante, nome do paciente, finalidade (INSS, Trabalhista, Seguro, Outros), pessoa autorizada a retirar, telefone de contato. No caso de relatório médico, já preencher a especialidade e o Depto. responsável pelo preenchimento. Para cópia de prontuário, preencher a especialidade a ser feita a cópia ou prontuário inteiro;
- Permitir impressão da solicitação para assinatura do paciente;
- Permitir parametrizar os diferentes tipos de laudos médicos (periciais, saúde do trabalhador etc.,
- Permitir que os laudos médicos sejam preenchidos eletronicamente e impressos;
- Permitir identificar o profissional responsável pelo laudo, verificar o momento que ele recebe a solicitação para realizar o laudo e libera o laudo;
- Permitir avaliar o tempo para liberação do laudo médico, por especialidade e por profissional;
- Permitir, no momento da entrega do documento ao paciente, registrar: data da entrega, nome da pessoa que retirou;
- Permitir consultar a situação atual da solicitação, que pode ser: pendente, concluída; nesta mesma consulta mostrar os dados da pessoa que retirou os documentos;
- Possuir formulário específico para preenchimento do relatório, que será usado pelo médico, contendo campos conforme formulário “RELATÓRIO MÉDICO”.

XXIII. MATERIAL CONSIGNADO

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado, no mínimo, com os módulos de faturamento, internação, unidade de emergência, pronto atendimento, centro cirúrgico/centro obstétrico, central de material esterilizado (CME), prontuário eletrônico único, controle de prontuários (SAME) e óbito facilitando a comunicação e solicitação de serviços;
- Permitir associar um material a diversos fornecedores;
- Permitir associar um material a um procedimento SUS que equivale ao próprio material, para fins de faturamento;
- Permitir integração com o sistema de Almoxarifado;

- Permitir manter um cadastro de áreas requisitantes de materiais consignados;
- Permitir controlar a movimentação dos medicamentos e materiais através de código de barras;
- Permitir a rastreabilidade de materiais especiais e órteses e próteses;
- Permitir controlar lote e validade dos medicamentos e materiais;
- Permitir controlar a montagem e composição dos kits de ortopedia dispensados pela CME;
- Permitir a dispensação de kit de materiais de ortopedia controlados pela CME;
- Permitir a dispensação de materiais avulsos;
- Permitir que a dispensação seja feita para cirurgias ou atendimentos;
- Permitir identificar o funcionário responsável pela retirada ou devolução do material através do crachá (leitura do chip ou contactless) ou biometria;
- Permitir a devolução de materiais avulsos provenientes de cirurgia ou atendimento;
- Permitir a devolução de kits de materiais provenientes de cirurgia;
- Permitir que na devolução de kits de materiais seja registrado apenas o consumo dos materiais componentes dos kits dispensados;
- Permitir que a dispensação para cirurgia possa ter início com antecedência de até 1 dia antes da sua data de realização, quando se monta o carrinho que abastece as 1as Cirurgias da manhã seguinte;
- Permitir gerar uma solicitação de reposição de estoque por fornecedor;
- Permitir que a solicitação de reposição de estoque seja calculada automaticamente a partir do consumo, estoque atual e do estoque mínimo;
- Permitir que a solicitação de reposição de estoque seja na forma condensada (totalizada por material) ou detalhada (material versus paciente);
- Permitir a entrada no estoque de materiais consignados por reposição, doação, devolução do fornecedor, aumento da cota em consignação;
- Permitir classificar a devolução de materiais para o fornecedor de acordo com o motivo, como 'Encerramento de contrato', 'Defeito do material', 'A pedido do fornecedor', 'Embalagem violada' e 'Outros';
- Permitir inventariar um determinado material;

- Permitir o registro de perdas de materiais usados em cirurgia;
- Permitir manter um cadastro de fornecedores e fabricantes;
- Permitir manter um cadastro de fornecedores X materiais;
- Permitir gerar requisição por cirurgia ou procedimento, sempre associado ao paciente;
- Permitir que todo o histórico de movimentação (entrada e saída) de materiais, durante a realização da cirurgia, fique armazenado na requisição;
- Permitir encerramento da requisição ao término da cirurgia, para que os itens utilizados ou perdidos possam ser faturados e/ou repostos;
- Permitir a reabertura de requisição já encerrada quando houver necessidade. Ex: devolução de materiais após o término da cirurgia e encerramento da requisição;
- Permitir gerar Cuopme (Comunicação de uso de órteses, próteses e materiais especiais), automaticamente, ao encerrar a requisição;
- Permitir que ao registrar a Nota Fiscal, esta seja automaticamente associada aos itens já utilizados (das requisições encerradas) e aos itens que já constam da AIH (autorização de internação hospitalar) aguardando faturamento.

XXIV. NOTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE EVENTOS ADVERSOS

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Deverá fazer conexão com um banco de dados independente dos demais módulos do sistema;
- Permitir cadastrar usuários nos seguintes perfis: Supervisor da seção, diretor de serviço, diretor da divisão, diretor clínico e superintendente;
- Permitir o cadastro de políticas de acesso e envio de informações para cada perfil citado;
- Permitir acesso de todas as áreas do hospital;
- Permitir que usuários anônimos (ou com identificação opcional) cadastrem obrigatoriamente o evento em categorias (quedas, perda de prontuário, medicação errada.) e classificação por gravidade (catastrófico, grave, gravidade moderada e gravidade menor);
- Permitir o registro da ocorrência que contenham, no mínimo, a descrição do fato e a área da ocorrência;
- Enviar alertas de todos os eventos adversos para o gerenciador do serviço, que por

sua vez, os encaminhará simultaneamente ao supervisor e diretor da área envolvida;

- Permitir que o supervisor registre o parecer e a conduta para cada evento;
- Permitir que o diretor avalie as condutas do supervisor e, em seguida, aprová-las, sugerir outras ou convocar a comissão responsável para análise de causas;
- Deverá possuir sistema de workflow que enviará um e-mail a cada ocorrência feita no sistema, servindo de rastreador da ocorrência, bem como informando os superiores periodicamente o evento não foi solucionado;
- Permitir o cadastro dos resultados das análises dos eventos selecionados com diferentes metodologias (Brainstorm, cinco porquês, Ishikawa...);
- Associar um número a cada evento cadastrado, possibilitando todos os usuários identificar o status da ocorrência;
- Permitir emissão de relatórios em todos os níveis para o perfil designado pelo administrador;
- Permitir cadastro de tópicos de ajuda de fácil acesso disponível em ícones intuitivos na tela de principal do sistema.

XXV. NUTRIÇÃO

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital;
- Integrado, no mínimo, com os módulos de faturamento, internação, enfermagem, unidade de emergência, pronto atendimento, prescrição eletrônica, centro cirúrgico/centro obstétrico, laboratórios, prontuário eletrônico único, óbito e serviço social facilitando a comunicação e solicitação de serviços;
- Controlar, pelo Serviço de Nutrição, as dietas diárias prescritas no sistema de Prescrição Médica, para possibilitar a distribuição eficiente delas nas enfermarias;
- Manter um cadastro de dietas;
- Manter um cadastro de componentes / terapêuticas (hipossódica, hipercalórica, pastosa etc.). Componentes/terapêuticas não são insumos para dieta;
- Permitir relacionar um ou mais componentes a uma dieta;
- Manter um cadastro de informações complementares da dieta (adições e opções);
- Permitir indicar se determinada dieta necessita informação de quantidade, em Kcal e/ou Volume;

- Permitir indicar se uma determinada dieta necessita informação de frequência;
- Permitir parametrizar os horários de atendimento para as diversas áreas da Nutrição (Cozinha Dietética, Suporte Nutricional Enteral (SNE) e lactário), sendo que a parametrização para o SNE será baseada na quantidade de Kcal dos componentes escolhidos no momento da prescrição;
- Permitir controlar o preparo das prescrições de dietas, considerando as diversas áreas da Nutrição (Cozinha Dietética, Suporte Nutricional Enteral (SNE) e lactário
- Permitir gerenciar o atendimento das prescrições de dietas, considerando as diversas áreas da Nutrição (Cozinha Dietética, Suporte Nutricional Enteral (SNE) e lactário);
- Permitir a emissão de relatórios operacionais e etiquetas das dietas prescritas para agilizar o processo de preparo e distribuição delas;
- Calcular o tempo de validade das dietas preparadas;
- Emitir avisos e alertas ao SND de casos de interrupção não agendada da terapia nutricional: óbito, alta, cirurgia, piora do estado clínico etc.;
- Permitir a consulta de dietas prescritas por paciente, diferenciando o tipo da via de administração através de cores;
- Manter um registro de dispensações de dietas, ou seja, um registro de dietas que foram atendidas pela nutrição;
- Permitir informar observações específicas da avaliação e conduta nutricional no prontuário eletrônico do paciente;
- Permitir o registro de perdas de dietas;
- Manter um registro de devoluções de dietas;
- Emitir um aviso de que a dieta não está vencida, no momento de registro de perdas, para que não ocorram desperdícios;
- Emitir aviso ao SND (Centro enteral/parenteral) dos casos de diminuição de ingestão alimentar nos pacientes internados;
- Permitir prescrição dietética pela nutricionista e médico;
- Permitir prescrição dietética de fórmulas e adições não padronizadas e individualizadas;
- Permitir a solicitação de refeição para o acompanhante;
- Controlar o atendimento de refeição para o acompanhante.

XXVI. NUTRIÇÃO PARENTERAL

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Calcular volumes de soluções para nutrição parenteral dos recém-nascidos, informando dados dos recém-nascidos e componentes das soluções para cálculo e registro de toda a composição da solução de nutrição parenteral a ser administrada ao recém-nascido;
- Permitir a customização dos componentes das soluções de nutrição parenteral;
- Permitir selecionar os medicamentos que compõem a nutrição parenteral;
- Disponibilizar a prescrição de NP para os prescritores com toda a criticidade e sinais de alerta;
- Permitir relacionar a NP a um perfil padrão de quantidade para cada um dos seus componentes;
- Permitir calcular o custo de uma NP por meio da informação de quantidade de cada um dos seus componentes;
- Emitir rótulo de NP de acordo com a prescrição;
- Perdas registro das perdas de NP e dos motivos delas;
- Permitir calcular os volumes e concentrações mínimas e máximas dos nutrientes prescritos na NP;
- Emitir aviso ao SND (Serviço Enteral/parenteral) sobre a ocorrência de efeitos adversos;
- Emitir aviso de que a NP não está vencida no momento do registro de perdas;
- Manter cadastro das soluções utilizadas nas NP;
- Permitir no máximo a prescrição de NP “pronta” 2 vezes ao mesmo paciente.

XXVII. ÓBITO

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital;
- Integrado, no mínimo, com os módulos de internação, enfermagem, atendimento ambulatorial, agendamento, unidade de emergência, pronto atendimento, centro cirúrgico/centro obstétrico, central de material esterilizado (CME), laboratórios, CCIH, prontuário eletrônico único, laudos, banco de sangue, anatomia patológica, recepção, controle de prontuários (SAME) e serviço social facilitando a comunicação

e solicitação de serviços;

- Permitir integrar o registro dos pacientes no HOSPITAL com o número da declaração de óbito;
- Permitir identificar se é óbito de paciente não internado no HOSPITAL, IML ou SVO;
- Permitir anexar a digitalização da certidão de óbito ao prontuário eletrônico do paciente;
- Permitir ao cadastrar óbito, cancelar ou informar sobre a existência de todo tipo de agendamento futuro (exame, consulta, internação, cirurgia etc.), conforme a parametrização de cancelamentos;
- Permitir verificar registro de óbitos pendentes devido a informações incompletas em relação ao encerramento do atendimento ou o não cancelamento de agendamentos futuros;
- Permitir a consulta de dados de um determinado óbito, conforme o perfil do usuário e o tipo do dado;
- Permitir alterações dos dados cadastrais de pacientes;
- Permitir informar a causa-mortis, no registro do óbito, através do CID 10;
- Permitir consolidar diferentes dados estatísticos;
- Permitir consultar CID 10 para auxiliar o cadastramento do registro de óbito;
- Permitir registrar óbito fetal com número de identificação da mãe;
- Permitir registrar óbito de um determinado paciente com as seguintes informações mínimas: número prontuário HOSPITAL, número Pré-Matrícula, identificação do paciente em outros sistemas, anteriores à implantação da solução, nome, data e horário do óbito, tipo de óbito (paciente, feto, recém-nascido), local (área de saúde, outro hospital ou domiciliar), a causa-mortis, destino etc., conforme atestado de óbito parte 1 e parte II;
- Permitir emissão da relação de óbitos de um determinado período.

XXVIII. ODONTOLOGIA

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital;
- Permitir funcionalidades de Ordenamento Dentário e Odontograma com definição dos estados dos dentes que poderá ser associado aos dentes individualmente e faces dos dentes;

- Integrado no mínimo com o módulo de agenda de exames e consultas, recepção, faturamento, prontuário eletrônico único, farmácia e controle de prontuários (SAME);

- Permitir a emissão de atestados/declaração de comparecimento, conforme definição ao Hospital;

- Permitir o bloqueio da agenda de profissionais nos dias em que estiverem em escalas (dentista-de-dia, dentista-de-sobreaviso);

- Permitir o bloqueio de agenda de profissionais com motivo e período (dia/horas/período);

- Permitir a elaboração de quadro de horário dos auxiliares semanalmente e com turnos;

- Permitir que os usuários com perfil de dentistas possam reagendar consultas de seus pacientes;

- Permitir a captura de dados para levantamento epidemiológico com estatísticas e relatórios definidos por período de até 5 anos;

- Permitir a inserção de uma fila de espera;

- Emitir relatório de número de altas por especialidade;

- Emitir relatório de fila de espera com data de inclusão, data de início do tratamento, telefones para contato, evolução da fila de espera, data de nascimento, divisão por prioridades, profissional que iniciou o tratamento;

- Emitir relatório de pacientes que não retornaram durante determinado tempo;

- Emitir relatório do tipo e número de atendimentos discriminado por profissional.

XXIX. MÓDULO PRONTO ATENDIMENTO / UNIDADE DE EMERGÊNCIA

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital;

- Integrado, no mínimo, com os módulos de faturamento, internação, atendimento ambulatorial, agendamento, farmácia, enfermagem, prescrição eletrônica, nutrição, centro cirúrgico/centro obstétrico, material consignado, central de material esterilizado (CME), laboratórios, CCIH, prontuário eletrônico único, imagem e diagnóstico, laudos, banco de sangue, anatomia patológica, radioterapia, recepção, controle de prontuários (SAME), óbito e serviço social facilitando a comunicação e solicitação de serviços;

- Integrado com o Sistema de Hemoterapia, quando prescrição médica de

hemocomponentes, hemoderivados e outros procedimentos desta linha;

- Permitir elaborar ficha para consulta do paciente através do número de prontuário, data do cadastramento, número de atendimento, nome / sobrenome (fonética), nome da mãe, data de nascimento, RG, CPF, CNS, apelido;

- Permitir registro de triagem do paciente realizado pela enfermagem e/ou médico com coleta de dados de sinais vitais e outras informações clínicas relevantes, priorizando o atendimento através de sistemas de cores;

- Permitir controle das filas eletrônicas de espera pelas diversas especialidades de atendimento;

- Possibilitar ao médico o registro dos dados clínicos da consulta, a prescrição de medicações, requisição e consulta de exames de imagem e laboratório, cuidados, emissão de laudos para internação, atestados, receita médica, evolução;

- Permitir informar os procedimentos realizados no paciente durante o atendimento de emergência;

- Permitir informar o encaminhamento do paciente, discriminando o motivo de saída: óbito, internação, centro cirúrgico / centro obstétrico, transferência para outros estabelecimentos de saúde etc.;

- Permitir que a equipe de enfermagem faça o registro de prescrição de enfermagem e evolução do paciente em atendimento, assim como o preenchimento dos demais documentos que compõem o prontuário de forma eletrônica;

- Permitir consulta dos atendimentos anteriores através do nome, número do prontuário, e/ou período de atendimento;

- Permitir a impressão de receitas, atestados, declaração de comparecimento, requisição de exame, orientações e outros, conforme o perfil do profissional de saúde;

- Permitir informar CID 10 primário e secundário relacionado ao atendimento de urgência do paciente;

- Registrar todos os profissionais de saúde envolvidos no atendimento, informando data e hora de início e fim de cada atendimento;

- Permitir o registro, desde a entrada do paciente até a sua alta, informando horários de entrada e saída de cada local dentro do Pronto Atendimento / Unidade de Emergência;

- Permitir consulta do acompanhamento do atendimento do paciente dentro do Pronto Atendimento / Unidade de Emergência;

- Permitir registrar e controlar todas as despesas relacionadas ao cuidado do paciente, incluindo procedimentos, materiais, medicamentos e taxas etc.;
- Permitir a realização do atendimento para pacientes que não possuem Prontuário físico na Área da Saúde;
- Possibilitar atendimento sem agendamento;
- Permitir para cada atendimento gerar um número de identificação;
- Permitir atualizar o cadastro de pacientes;
- Permitir registrar a origem do paciente;
- Permitir informar que um determinado paciente sofreu acidente de trabalho;
- Permitir informar se o paciente foi encaminhado pelo sistema de referência/contrarreferência;
- Permitir informar o tipo de transporte utilizado pelo paciente para chegar ao Pronto Atendimento / Unidade de Emergência (ambulância, carro próprio etc.);
- Permitir informar ocorrência policial relacionada ao atendimento do paciente;
- Permitir informar o estado de saúde para pacientes que obtiveram saída por alta médica: curado, melhorado, inalterado;
- Permitir consolidar dados de atendimentos gerando diversas informações de quantidade de atendimentos por estabelecimento de saúde (EAS);
- Permitir consultar os atendimentos pendentes, ou seja, os atendimentos que ainda permanecem abertos;
- Permitir consultar os atendimentos cuja permanência tenha ultrapassado 24 (vinte e quatro) horas;
- Permitir registrar um atendimento médico prolongado cuja permanência tenha ultrapassado 4 (quatro) horas;
- Permitir consultar os atendimentos cujos pacientes obtiveram saída por internação, ou seja, pacientes que tiveram alta da unidade de emergência, porém foram internados em uma enfermaria / especialidade do hospital;
- Permitir cancelar a entrada / saída de um paciente na unidade de emergência;
- Manter registros de todas as ocorrências do paciente na unidade de emergência;
- Registrar os acompanhantes de pacientes internados na emergência;

- Permitir visualizar rapidamente o censo diário da emergência;
- Permitir que se faça requisição eletrônica de materiais e medicamentos para abastecer o estoque da enfermagem;
- Permitir registrar a devolução de material e medicamentos para farmácia;
- Emitir pulseira de identificação do paciente e demais documentos referentes ao processo de internação na emergência;
- O sistema deve possibilitar o registro do destino do paciente no encerramento do atendimento;
- Disponibilizar informações a respeito de permissão de visitas para paciente internado na emergência.

XXX. PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do Hospital;
- Integrado, no mínimo, com os módulos de enfermagem, faturamento internação, atendimento ambulatorial, agendamento, farmácia, unidade de emergência, pronto atendimento, prescrição eletrônica, nutrição, centro cirúrgico/centro obstétrico, material consignado, central de material esterilizado (CME), laboratórios, CCIH, imagem e diagnóstico, laudos, banco de sangue, anatomia patológica, radioterapia, recepção, controle de prontuários (SAME), óbito e serviço social facilitando a comunicação e solicitação de serviços;
- Integrado com o Sistema de Hemoterapia, para registro dos dados transfusionais;
- Permitir consultar o histórico de atendimentos dos pacientes;
- Permitir o registro do Sumário de Alta;
- Permitir consultar as altas do dia;
- Permitir monitorar a movimentação do paciente dentro das diferentes unidades do Hospital;
- Permitir registrar a admissão e readmissão do paciente para consulta, internação e diversos atendimentos;
- Permitir consulta dos dados do PEP inseridos nos diversos locais de atendimento do Hospital;
- Permitir registrar história pregressa e queixa atual do paciente;

- Permitir registrar o histórico de cirurgias por tipos de procedimentos e datas;
- Permitir registrar dados das condições sociais do paciente;
- Permitir registrar os antecedentes familiares do paciente;
- Permitir inserir informações sobre alergias, informando o tipo, o alérgeno e gravidade;
- Permitir inserir as medicações em uso pelo paciente está utilizando, com dose, princípio ativo;
- Permitir inserir os atendimentos multiprofissionais de saúde ou de profissionais de apoio terapêutico (fisioterapeuta, fonoaudiólogo, psicólogo, nutricionista, orientação genética, etc.);
- Permitir inserir informações sobre dados do nascimento e gestação (ex: peso ao nascimento, idade gestacional, tipo de parto, condições de gestação etc.);
- Permitir inserir sinais vitais, peso, estatura, perímetro craneano, curvas de crescimento etc., e permitir parametrização de outros indicadores a critério do Hospital;
- Permitir inserir o exame físico completo do paciente contemplando os detalhes referentes a cada especialidade médica;
- Permitir consultar CID 10 e inserir hipótese diagnostica automaticamente;
- Inserir notas de evolução em texto livre, com possibilidade de uso de atalhos para textos padrões;
- Permitir visualização de notas de evolução anteriores antes da digitação da nova evolução;
- Permitir visualização dos resultados de exames dos laboratórios de análises clínica de forma individual e cumulativa;
- Permitir visualização dos laudos de imagem (radiologia, ecografia, tomografia, ressonância, cintilografia etc.), anatomia patológica, citopatologia, medicina nuclear e exames complementares;
- Permitir o acesso a prescrição de medicamentos, prescrição de diagnóstico nutricional, prescrição de terapia nutricional, pedidos de exames, cuidados, procedimentos, atestados e notificação a partir da mesma interface;
- Emitir relatório de prescrição por período;
- Permitir a anexar documentos e imagens ao PEP do paciente;

- Permitir busca por um ou vários critérios vinculados: nome ou trecho do nome do paciente, sobrenome, data de nascimento, número de prontuário, nome da Mãe, data de nascimento, local de nascimento, período de atendimento (ambulatorial, internação, exames etc.), documento de identidade (RG, CPF, CNS etc.), identificação do paciente em outros sistemas do Hospital, anteriores à implantação da solução;

- Permitir impressão de partes ou do total do prontuário do paciente;

- Possibilitar a inserção de texto livre para todos os itens necessários;

- Permitir personalizar a consulta ao prontuário do paciente, de acordo com o perfil do usuário, enfatizando os dados do paciente no ambulatório ou especialidade do usuário, utilizando recursos como negritos, cores etc., podendo expandir as demais informações, conforme necessidade;

- Visualizar a partir de indicadores informados gráficos gerados pelo sistema ou por softwares específicos (ex: curva de crescimento, evolução de peso, pregas, dobras cutâneas, etc.);

- Permitir utilizar recurso para cálculos e avaliações nutricionais e prescrição dietética;

- Permitir identificar pacientes que apresentam pendências no atendimento, bem como inserir as informações obtidas / orientadas após o atendimento seja por telefone, e- mail ou pessoalmente;

- Permitir informar dados de: heredograma, alimentação, orientações de dietas industrializadas, DNPM (desenvolvimento neuropsicomotor) e vacinação;

- Permitir cadastrar máscaras (templates) para anamnese por níveis de categorias, possibilitando que cada especialidade / unidade de atendimento / serviço elabore a sua própria máscara;

- Permitir utilizar uma máscara cadastrada para elaborar uma anamnese;

- Permitir cadastrar frases para anamnese e a sua utilização nos textos dos diversos atendimentos;

- Permitir emitir a relação de pacientes, com detalhes do atendimento e interconsultas, data do atendimento caso novo (primeira consulta) na unidade de atendimento, data de início de tratamento, estado do paciente, etc. Filtro por patologia, tipo de exame, unidade de encaminhamento etc.;

- Permitir acesso a links para consultas ao Dicionário Especialidades Farmacêuticas (DEF), software para sistema de cálculo de dietas individualizadas.

XXXI. PARTICULARIDADES DO ATENDIMENTO AMBULATORIAL

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Permitir que o profissional de saúde acesse uma lista de espera eletrônica de pacientes que estão aguardando para serem atendidos que serão vinculadas através do agendamento e quando extra agendamento permitir que seja incluída na lista;

- Permitir chamadas eletrônicas de pacientes através de senha ou nome, exibidos em painel eletrônico ou sintetizador de voz, alterando-se o status do paciente de espera para "em atendimento". Esta chamada será controlada por ambulatório e consultório;

- Controlar atendimentos através do status do atendimento do paciente (em espera, em atendimento, atendido, evasão, aguardando finalização etc.);

- Permitir utilizar o status do atendimento para não exigir a sua finalização no ato da consulta (ex: "aguardando finalização devido a procedimentos pendentes"). Isto acontece quando necessita agendar um procedimento que não está disponível naquele momento e será realizado posteriormente, porque esse tempo de espera não deve ser considerado no tempo do atendimento;

- Gerenciar status de pacientes que compareceram e não há registros de atendimento;

- Permitir que o profissional de saúde acesse sua agenda de marcação de consultas ou as agendas cirúrgicas;

- Permitir a impressão de receituários, recibos, atestados médicos, declaração de comparecimento, pedidos de exame, dietas e outros pelo profissional de saúde;

- Permitir que o profissional de saúde solicite pedidos exames laboratoriais e de imagem;

- Permitir que o receituário possa ser impresso selecionando os itens desejados através de uma lista cadastrada no sistema, em número de vias maior ou igual a um, com identificação dela;

- Disponibilizar formulário de notificação para doenças infecto parasitárias e permitir sua impressão;

- Permitir que o usuário com perfil de médico encaminhe o paciente para internação, gerando um laudo de internação, automaticamente;

- Pesquisar termos médicos extras, por especialidade, para criação de tópicos de informações no registro da evolução do paciente;

- Permitir inserir profissional atendente, especialidade, local de atendimento, datas e horários da chegada e saída do paciente, início e final do atendimento, com

recurso de exibir data/hora do sistema, possibilitando sua alteração;

- Permitir a elaboração de questionários / formulários;
- Permitir registrar e emitir encaminhamentos de pacientes para outros setores / unidades / instituições;
- Permitir o uso de protocolos clínicos de atendimento - coleta de dados realizada a partir de modelos pré-cadastrados, parametrizados por tipo de atendimento;
- Permitir a elaboração de protocolos de atendimentos por patologia;
- Permitir checar exames solicitados necessários quando o paciente for encaminhado para a internação;
- Permitir o registro de informações sobre orientação genética e psicologia;
- Permitir o registro da evolução de psicologia do paciente, com bloqueio de acesso a outros profissionais;
- Permitir o registro de prescrição de dietas de pacientes identificados pela Triagem Neonatal;
- Permitir atendimento sem agendamento;
- Permitir triagem de pacientes "casos novos".

XXXII. GESTÃO DE MATERIAIS E MEDICAMENTOS (FARMÁCIA)

A solução deve atender, no mínimo, aos requisitos obrigatórios abaixo:

- Integrado com o cadastro de pacientes e cadastros gerais do sistema;
- Integrado, no mínimo, com os módulos de faturamento, internação, atendimento ambulatorial, enfermagem, unidade de emergência, agendamento, pronto atendimento, prescrição eletrônica, centro cirúrgico/centro obstétrico, material consignado, central de material esterilizado (CME), CCIH, prontuário eletrônico único, odontologia, óbito e serviço social facilitando a comunicação e solicitação de serviços;
- Atender às normas de descarte de material da PGRS (RDC 306 de 7 dez 2004);
- Obedecer às normas e regulamentações da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária);
- Permitir gerenciar planilha de compra interligada com todos os dados de registro de preço da Instituição ou outro órgão pertinente;
- Permitir integração, controle e visualização de estoque mínimo/máximo de cada

subestoque das farmácias central e satélites;

- Permitir registrar, no cadastro de produto (item de estoque) os seguintes campos: nome comercial, genérico e descrição completa dos medicamentos, código e descrição de material, fabricante, permissão de fornecimento e transferência, lote requerido, unidade de medida de armazenamento, unidade de estocagem principal, grupo de produto em tabela estruturada, índice de criticidade X Y Z e data de validade;

- Manter informações dos fármacos padronizados pelas unidades de saúde, quanto à apresentação, forma farmacêutica, classe farmacêutica, via de administração, frequência de administração, interação medicamentosa, indicações, posologia, contraindicações e reações adversas, que são indispensáveis na utilização do Sistema de Prescrição Médica Eletrônica;

- Possibilitar a unitarização dos medicamentos através da emissão de etiquetas com código de barra;

- Permitir definir a localização física dos itens (endereçamento) em nível de setores;

- Permitir a transferência de medicamentos e materiais entre subestoques (farmácias satélites);

- Manter um cadastro de medicamentos por princípio ativo;

- Permitir definir o cadastro de medicamentos com padrões de diluição, de reconstituição, vias de administração, orientações de uso e interação medicamentosa para cada medicamento;

- Permitir criar protocolos de diluentes, volume do diluente e tempo de infusão recomendáveis ou obrigatórios para os medicamentos a serem prescritos, com opção de calcular o volume do diluente conforme a dose do medicamento;

- Manter um cadastro de fabricantes, nome genérico, similar ou referência do medicamento adquirido;

- Permitir disponibilizar ou não o medicamento para ser prescrito;

- Permitir a dispensação online por requisição com o uso de tecnologias móveis e portáteis, quando aplicável;

- Permitir lançar as ocorrências na prescrição;

- Permitir a dispensação de itens que são comuns a mais de um paciente (soluções, líquidos) em solicitação única e o rateio por centros de custos;

- Permitir empréstimo e doação de medicamentos entre os estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS);

- Permitir a dispensação de kits de medicamentos e materiais;
- Controlar a movimentação dos medicamentos e materiais através de código de barras;
- Controlar lote e validade dos medicamentos e materiais;
- Permitir classificar os medicamentos como padronizados ou não- padronizados, necessidade de laudo ou receita;
- Exigir autorização para dispensação de medicamentos não padronizados e medicamentos controlados pelo estabelecimento assistencial de saúde (EAS);
- Permitir o fracionamento de medicamentos;
- Permitir identificar na prescrição a necessidade de autorização para dispensar medicamentos controlados pela CCIH;
- Permitir integrar a prescrição de medicamentos controlados com o módulo da CCIH;
- Permitir a emissão do histórico de movimentações para os psicotrópicos (livro de controle de psicotrópicos), por exigência da Vigilância Sanitária, dentro de um período informado pelo usuário;
- Permitir classificar medicamentos por grupo farmacológico;
- Permitir classificar os medicamentos como psicotrópicos;
- Permitir identificar medicamentos, através do código de barras do fabricante;
- Permitir que sejam realizadas adequações nas dispensações, respeitando-se o relacionamento de similaridade entre medicamentos;
- Permitir manter o registro de perdas de medicamentos;
- Bloquear as dispensações para lotes de medicamentos ou materiais com problemas. Ex.: ANVISA identificou algum lote prejudicial à saúde;
- Permitir a realização do inventário de medicamentos e materiais para um determinado subestoque;
- Permitir registrar o preparo de soluções, informando os medicamentos e respectivas doses;
- Permitir registrar o preparo de quimioterápicos, informando os medicamentos e respectivas doses;
- Emitir etiquetas de código de barras para rótulo do medicamento preparado;

- Disponibilizar para a enfermagem as soluções preparadas, por paciente;
- Emitir etiquetas para dose individualizada e dose unitária;
- Visualizar na farmácia todas as informações pertinentes a dispensação do medicamento tais como: horário / dia etc.;
- Permitir devolução de medicamento por paciente e enfermaria / especialidade;
- Permitir para Unidade de Emergência e Centro Cirúrgico a baixa automática nos seus respectivos estoques dos materiais e medicamentos dispensados;
- Permitir a impressão e leitura de código de barras para identificar o Quimioterápico preparado e o paciente a ser infundido;
- Manter e permitir acesso ao histórico de todos os medicamentos utilizados nas farmácias (central e satélites) retroativos a um determinado tempo;
- Permitir consultar as prescrições pendentes;
- Permitir relatórios e planilhas em tempo
- real das quantidades disponíveis para solicitação de materiais e medicamentos para todas as farmácias satélites;
- Permitir a devolução de medicamento por paciente e por unidade;
- Permitir que a prescrição seja elaborada de maneira a substituir a receita da Portaria 344/98;
- Disponibilizar o guia Farmacoterapêutico.

XXXIII. REQUISIÇÃO DE ESTOQUE

O sistema deverá possuir as seguintes grandes funcionalidades:

- Gerar o número sequencial de documento de requisição e prescrição eletrônica automaticamente;
- Limitar seleção do local reabastecedor pelo perfil do usuário;
- Permitir salvar diversos itens favoritos que poderão ser usados nas próximas requisições;
- Permitir selecionar o item por código ou descrição;
- Permitir selecionar outra unidade de medida além da unidade básica, efetuando automaticamente a devida conversão.

XXXIV. TRANSFERÊNCIA DE ESTOQUE

O sistema deverá possuir as seguintes grandes funcionalidades:

- Gerar número sequencial do documento de transferência automaticamente;
- Permitir selecionar requisições por status: não atendidas, atendidas ou parcialmente atendidas;
- Permitir atender uma única requisição com mais de uma transferência de estoque;
- Permitir inserção na transferência de itens não requisitados somente para perfis privilegiados;
- Permitir uso de código de barras para inserção dos itens;
- Permitir seleção de lote e validade;
- Emitir Solicitação de Transferência / Consumo Efetivada;
- Emitir Nota de Transferência de Material.

XXXV. ACEITE DE ESTOQUE

O sistema deverá possuir as seguintes grandes funcionalidades:

- Permitir selecionar pelo número de documento da transferência ou pelo número de documento da requisição;
- Permitir aceitar todos os itens com um único comando;
- Permitir aceitar item a item;
- Permitir aceite parcial;
- Emitir uma guia de Divergência de Aceite;
- Emitir uma guia de Solicitação/Transferência em Aberto;
- Emitir uma guia de Divergência entre Solicitação e Transferência.

XXXVI. MOVIMENTAÇÃO DE ITENS

O sistema deverá possuir as seguintes grandes funcionalidades:

- Permitir registrar os movimentos de requisição e devolução de itens por setores de consumo;
- Permitir a composição de kits (materiais e medicamentos);

- Permitir lançar kits de itens ou de procedimentos;
- Permitir calcular preço médio;
- Permitir alertas para níveis de estoque e eventuais divergências.

XXXVII. COMPRAS E RECEBIMENTO DE MERCADORIA

O sistema deverá possuir as seguintes grandes funcionalidades:

- Multiempresa (múltiplos estoques em depósitos diferenciados e múltiplos fornecedores);
- Multi-Moeda (poder utilizar notações financeiras, em real, dólar ou outra moeda a que o material em referência esteja registrado);
- Totalmente integrado com o módulo de estoque/almoxarifado;
- Gestão de indicadores – incluindo estratégicos, gerenciais e operacionais, para cada modulo do sistema, e da matriz de responsabilidades para acompanhamento e monitoramento dos indicadores e de suas eventuais metas definidas;
- Permitir relatórios cadastrais de todas as tabelas básicas do sistema;
- Permitir, nos relatórios gerenciais, a exportação de dados para o MS Excel e outros formatos de arquivos e gráficos (PDF);
- Possibilidade de criação de relatórios (parametrização), não ficando limitado só aos existentes no sistema padrão, devendo possibilitar a personalização dele;
- Possibilitar a opção de totalização parcial em relatórios quantitativos nas quebras de página;
- Permitir a confecção de etiquetas de impressão com base em dados cadastrais ou para geração de numeração sequencial (para numeração de processos por exemplo);
- Permitir a vinculação de arquivos à determinado processo de compra como: som, imagens, planilhas eletrônicas, documentos, textos, slides etc.;
- Permitir a visualização e manutenção de informações de comum interesse às áreas de: compras, contratos, almoxarifado, patrimônio, orçamento, finanças, protocolo e licitações;
- Permitir a comunicação (avisos e mensagens) durante a tramitação de um documento eletrônico;
- Permitir cadastro vinculado ao calendário anual e tabelas auxiliares do sistema, tais como Prazos de Entrega, feriados, Convênios (relatório de convênios), controle do

prazo de vigência deles, Tipos de Compra (pneus, equipamentos de informática, suprimentos de informática etc.);

- Permitir o cadastro das diferentes modalidades, finalidades e limites de valores das modalidades de licitação, conforme previstos em legislação pertinente;
- Permitir a classificação de categorias de serviços e serviços relacionados a estas categorias;
- Permitir a determinação e cadastro de compradores autorizados, locais de entrega de mercadorias e títulos para ordens de fornecimento;
- Permitir o cadastro de históricos padrões para utilização deles no momento da realização de solicitações de compra e/ou de despesas administrativas;
- Disponibilizar tela de projeção financeira de estoque com possibilidade de cálculo on- line para o número de meses informado pelo usuário, listando totais por grupo de produtos e detalhes por item;
- Permitir a exportação automática de registro preços para o portal;
- Permitir controle de quantidades estimadas / pedidas / efetivadas / saldo;
- Permitir o cadastro de categorias / grupos / classes – Registro de Preços;
- Permitir o monitoramento de preços, incluindo pesquisa de mercado via e-mail, planilha de preços, análise de preços, com possibilidade de Renegociação de preços,
- Permitir a geração de dados estatísticos e gráficos e demais informações;
- Permitir um mecanismo de busca embutido que possibilite consultar informações em quaisquer de suas tabelas com recursos de busca por similaridade e tipo de dados, podendo estar presente em todas as telas do sistema e ser configurado para diferenciar ou não as acentuações e caracteres especiais em campos descritivos em português (ex: "c" x "ç", "a" x "ã"):
    - Permitir a parametrização do formato de codificação dos documentos gerados pelo sistema, incluindo prefixos com o ano, local de origem etc. (ex: 08/00001);
    - Possui recursos de copiar/colar nas telas do sistema, o que permite o aproveitamento de registros já cadastrados para realização de cadastramento semelhante;
    - Envio de e-mail com notificações para um ou mais usuários.
- Permitir, em conformidade com a legislação e os procedimentos públicos, integrado com as demais áreas descritas, o planejamento, a execução, o gerenciamento, o controle e a disponibilização das informações do resultado dos diversos processos,

fornecendo informações estruturadas para uma análise e decisão gerencial;

- Informações gerenciais detalhadas disponíveis a qualquer momento, sem intermediários;
- Fácil visualização e entendimento das informações (velocímetros, gráficos e planilhas);
- Análise e compartilhamento das informações;
- Controle de níveis de acesso às informações gerenciais;
- Grande facilidade para a construção de dimensões e tabelas pivô, permitindo que usuários avançados criem suas próprias visões e indicadores;
- Flexibilidade na construção de indicadores, gráficos, tabelas iterativas, totalizadores, mapas e filtros.

XXXVIII. CADASTROS

O sistema deverá possuir as seguintes grandes funcionalidades:

- Permitir o cadastro de locais: de estoque (armazéns, depósitos, almoxarifados, caf's, farmácias), administrativos (departamentos, centros de custo, setores, órgãos), de compra (centrais de compra, unidades de compra), de distribuição (cd's) e de produção (manufatura, manipulação);
- Permitir o cadastro de produtos e serviços, contendo: descrição resumida e completa do produto; unidades de medida, com possibilidade de fracionamento; natureza da despesa ou classificação econômica do produto (ex: 33903010 – gêneros alimentícios) com possibilidade de alteração para um ou mais produtos; status do produto; políticas de dispensação do produto (FIFO, LIFO e FEFO); características técnicas (código ATC, restrições de uso, nível de atenção); código de barras; condições de armazenagem / manuseio (localização, temperatura, área coberta etc.); medidas (peso, comprimento, largura, altura, superfície, volume); tipos de embalagens; regimes de inspeção (sem controle, amostra aleatória, toda a quantidade); categoria de alerta sobre periculosidade do produto; tipo de aquisição (compra, manufatura, produção, permuta, doação, etc.);
- Permitir a associação dos produtos a códigos externos (por exemplo, Ministério da Saúde, SIAFÍSICO, SUS);
- Permitir a vinculação de documentos diversos ao produto (foto, manual do fornecedor, termo de garantia etc.);
- Permitir políticas de ressuprimento do produto (ponto de ressuprimento, ressuprimento automático etc.);

- Permitir a elaboração de pré-cadastro do produto, com posterior aprovação e incorporação ao cadastro geral;
- Disponibilizar às áreas interessadas informações sobre descrição (resumida ou completa) e código do produto para elaboração das requisições de compra;
- Permitir o cálculo automático do preço médio dos produtos;
- Permitir o cadastro, a consulta e relatórios de produtos controlados pela Polícia Federal e Ministério do Exército;
- Permitir o cadastro e definição de grupos e subgrupos de produtos;
- Permitir o cadastro de marcas aprovadas;
- Permitir o cadastro e controle de processos de pré-qualificação de materiais;
- Permitir o cadastro e controle de itens, aprovações, reprovações, equipe técnica, comissões de qualidade;
- Permitir o acesso às informações sobre aprovações/reprovações nas licitações;
- Permitir a integração com o banco de dados de informações do Projeto Hospital Sentinela;
- Informar, sempre que solicitado, se o produto faz parte ou não de um registro de preços em vigência;
- Permitir o controle que possibilite identificar semelhanças nas descrições de produtos (alertar sobre possível duplicidade);
- Permitir o cadastro e controle de fabricantes, com informações sobre nome genérico, similar ou referência do material;
- Permitir consulta / relatório de produtos de forma parametrizada, possibilitando a segmentação por grupo/subgrupo de item, com os bens, materiais e serviços cadastrados;
- Permitir o cadastro e controle de fornecedores, nacionais e internacionais (CAUFESP), contendo, no mínimo, as seguintes informações: CNPJ (pessoa física) ou CPF (pessoa física) com validação, nome fantasia (pessoa jurídica), endereço completo (logradouro, número, bairro, complemento, CEP, cidade e estado), números de telefones e fax, dados bancários (banco, agência e conta), home page, e-mail, lista de atividades / ramos de atividade, lista de representantes (nome, cargo, fone/e-mail de contato);
- Permitir o controle de alterações dos dados de cadastro dos fornecedores / credores, com informações sobre a informação alterada, data de alteração e usuário

que a efetuou;

- Possibilitar ao fornecedor solicitar o cadastramento de sua empresa (pré-cadastro), com posterior autorização, efetivação do cadastro e fornecimento de um login e senha ao responsável direto pela empresa para consultas futuras de licitações e processos de compra;

- Permitir o vínculo de CNPJ base para empresas com mais de uma filial;

- Permitir o envio de e-mails para o fornecedor quando houver alterações em seu cadastro;

- Permitir o cadastro e consulta de documentos de habilitação e respectivas validades do fornecedor, com possibilidade de digitalização e vinculação de arquivos;

- Permitir a inclusão de informações de situação de conformidade, para atendimento às situações previstas em lei (menor, impedimento de licitar, fato impeditivo etc.);

- Permitir o cadastro e controle de documentos, respectivas validades (certidões de INSS, FGTS etc.) com opção de emissão de alerta de vencimento deles;

- Permitir interface com CAUFESP, BEC e CORREIOS (CEP);

- Permitir a visualização de pendências de entrega dos fornecedores;

- Permitir a visualização de resumos de movimentação de fornecedores, contendo processos de licitação e compras em que tenha participado, autorizações de fornecimento ou pedidos que tenham sido emitidos para o mesmo e preços praticados pelo fornecedor, possibilitando a consulta dessas informações por material ou por grupo/subgrupo de material ou serviço;

- Possuir integração com os módulos: contábil, tesouraria, licitações, patrimônio público e estoque, com disponibilização das informações cadastradas pelos usuários do sistema de compras;

- Permitir o vínculo entre fornecedores cadastrados e materiais de consumo ou permanentes, bem como serviços disponíveis no cadastro de materiais e serviços e participação ou apresentação de proposta de fornecimento em algum processo de compra;

- Possibilitar a avaliação dos fornecedores, considerando os seguintes critérios mínimos: pontualidade na entrega, aviso de atraso de entrega, qualidade de material entregue, condições do material entregue, agilidade na resolução de problemas, agilidade na apresentação de cotações, reincidências de atraso, penalizações já sofridas, inativação/exclusão mediante certa quantidade de penalizações, monitoramento de entregas, incluindo relatórios de materiais e fornecedores, totalizações de compra por fornecedor, com dados estatísticos e emissão de gráficos sobre esses dados, entre outros;

- Disponibilizar, através de Webservices, a atualização de logradouros através do CEP, bem como atualizações de CND's e certidões de FGTS;

- Permitir a restrição automática, no momento da cotação de materiais, para fornecedores com baixa avaliação;

- Permitir o vínculo fornecedor X depósitos para posterior utilização em pregões;

- Permitir que seja atribuída aos processos licitatórios a natureza / tipo de licitação (por exemplo: suprimentos, farmácia de hemoderivados, pneus, pães etc.) para posterior consulta de fornecedores por tipo / natureza da licitação;

- Permitir o controle e emissão de: cartas de cobrança ao fornecedor, multas / suspensão do fornecedor por atraso de entrega, prorrogações no prazo de entrega, relatório de pendências de entrega (com filtros por CNPJ, nº pendência, nº empenho, nº processo de empenho, código do material, período, situação / status da pendência);

- Permitir o cadastro de sócios das empresas, com possibilidade de consulta a empresas de um mesmo sócio, ou ainda replicação aos sócios da aplicação de penalizações;

- Permitir a elaboração de mapas comparativos de preços entre fornecedores;

- Permitir a visualização de posições de contratos e aditivos por fornecedor.

XXXIX. PEDIDOS DE COMPRA

O sistema deverá possuir as seguintes grandes funcionalidades:

- Permitir que os pedidos de compra sejam sugeridos automaticamente pelo sistema (conforme parâmetros de ressuprimento) ou criados manualmente pelo usuário;

- Permitir que os pedidos de compra sejam parametrizados no sistema para passar por um workflow de aprovação, que inclui: aprovação de áreas técnicas; aprovação de áreas responsáveis (chefias e diretorias); aprovação de orçamento e indicação de fonte de recurso; envio de mensagens de e-mail informando sobre a necessidade de aprovação de pedidos de compra; parametrização dos tipos de pedido – abastecimento regular, pedido emergencial, uso específico ou outros;

- Possibilitar a restrição de pedidos de determinados tipos de materiais por local;

- Permitir a organização dos pedidos de compra de forma a agrupá-los para uma licitação;

- Permitir a definição dos prazos de entrega de cada produto em um pedido (por exemplo: 10 unidades para 30 dias, mais 10 unidades para 60 dias etc.);

- Permitir a associação de processos administrativos a pedidos de compra;

- Consulta de pedidos de compra por produto, processo, situação, unidade requisitante e fonte de recurso;

- Permitir a realização de solicitações de despesas administrativas, especificando as dotações orçamentárias desejadas (deverá ser demonstrada integração com o Sistema de Contabilidade Pública e Tesouraria para acesso às dotações) e relacionadas à classificação orçamentária;

- Permitir que na realização de solicitações de despesas administrativas os usuários solicitantes estejam vinculados às lotações de sua origem conforme cadastrados no Sistema de Pessoal (deverá ser demonstrada integração com o Sistema de Pessoal para acesso às lotações);

- Permitir que os itens a serem incluídos numa solicitação de despesas administrativas estejam vinculados à base de materiais (consumo e permanente) e serviços utilizados pelo órgão público (cadastro único de materiais);

- Permitir que, eventualmente, para os casos em que um determinado item – material ou serviço - ainda não esteja cadastrado seja possível realizar a solicitação de despesas administrativas descrevendo o item desejado;

- Permitir que a realização de solicitações de despesas administrativas seja realizada por usuários subordinados e, autorizadas via sistema, on-line, por usuários responsáveis;

- Permitir o cancelamento das solicitações de despesas administrativas conforme interesse do usuário, devidamente justificado;

- Permitir que cada usuário subordinado tenha acesso exclusivamente às despesas administrativas que tenham sido cadastradas com o uso (login) da sua senha de acesso;

- Permitir que usuários responsáveis tenham acesso a todas as despesas administrativas que tenham sido cadastradas por si próprio e por todos os usuários subordinados que estejam a ele vinculados;

- Permitir que um usuário responsável possa determinar substitutos para autorização ou veto de solicitações de despesas administrativas geradas por seus subordinados, durante períodos determinados;

- Permitir que todas as solicitações de despesas administrativas possam estar disponíveis para serem acessadas em tela de monitoramento específica;

- Permitir a realização de despesas administrativas somente mediante a autorização delas;

- Permitir que despesas administrativas autorizadas possam ser realizadas de forma parcelada, ou seja: o valor originalmente previsto poderá ser divido em quantas parcelas se desejar, com previsão de valor e a data de vencimento para cada parcela e com o devido controle do saldo remanescente;

- Permitir a anulação de despesas administrativas já autorizadas conforme interesse da administração;

- Permitir o cadastro de solicitações de compra de materiais (consumo e permanente) e serviços;

- Permitir a realização de solicitações de compra, especificando as dotações orçamentárias desejadas (deverá ser demonstrada integração com o Sistema de Contabilidade Pública e Tesouraria para acesso às dotações) e relacionadas à classificação orçamentária;

- Permitir que, na realização de solicitações de compra, os usuários solicitantes estejam vinculados às lotações de sua origem conforme cadastrados no Sistema de Pessoal (deverá ser demonstrada integração com o Sistema de Pessoal para acesso às lotações);

- Permitir que a realização de solicitações de compras de materiais e/ou serviços seja realizada por usuários subordinados e, autorizadas via sistema, on-line, por usuários responsáveis;

- Permitir que, ao realizar o cadastro de uma solicitação, exista a possibilidade de se informar o valor estimado de cada item da solicitação, a especificação de cada item, o nome do requisitante, a secretaria de origem do requisitante e a justificativa da solicitação, possibilitando no momento da autorização dela, uma visão mais ampla da necessidade do usuário;

- Permitir a autorização ou veto, total ou parcial dos itens de uma solicitação realizada, por parte do usuário responsável. Para avaliação dele, no momento da autorização, deverão estar disponíveis as seguintes informações: nome do requisitante, origem da solicitação, justificativa para a solicitação, data da solicitação e itens e quantidades solicitadas;

- Permitir que um usuário responsável possa determinar substitutos para autorização ou veto de solicitações de compra geradas por seus subordinados, durante períodos determinados;

- Permitir que usuários subordinados tenham acesso apenas às suas solicitações;

- Permitir anulação/cancelamento de solicitações de compra;

- Permitir que novas solicitações de compra possam utilizar itens de outras já realizadas no momento de seu cadastro para evitar redigitação;

- Permitir que os itens a serem incluídos numa solicitação de compra estejam vinculados à base de materiais (consumo e permanente) e serviços utilizados pelo órgão público (cadastro único de materiais). Deverá ser demonstrada a integração entre os Sistemas de Controle de Estoques, Licitação, Compras de Materiais e Serviços, Patrimônio Público e Controle de Frotas, quanto ao uso compartilhado destes mesmos materiais e serviços;

- Permitir o monitoramento de solicitações pendentes (solicitações já autorizadas, mas ainda não atendidas), informando nome do requisitante, secretaria do requisitante, itens solicitados inclusive com especificação do item e observações (caso existam);

- Permitir consultas ao andamento das solicitações geradas, possibilitando ao usuário identificar em que etapa está sua solicitação;

- Permitir emissão de relatório de solicitações de despesas administrativas cadastradas, contendo: classificação da despesa, nome do fornecedor, número da despesa e valor da despesa;

- Permitir a emissão de despesas administrativas parciais para os casos em que uma despesa administrativa seja dividida em mais de uma parcela;

- Permitir emissão de relatório com a relação de solicitações de compra contendo: data da solicitação, nome do solicitante, discriminação e quantidade do material solicitado;

- Permitir emissão individual de solicitação contendo: data da solicitação, nome do solicitante, cargo e função do solicitante, discriminação, quantidade e valor estimado do(s) material (is) solicitado(s);

- Permitir a integração com a execução orçamentária gerando automaticamente as reservas, anulações, complementações e empenhos;

- Permitir uma posição atualizada e em tempo real, das solicitações de compras de todas as unidades requisitantes, com verificação da situação do estoque atual para cada item solicitado;

- Permitir a geração e emissão de Ordens de Compra para aquisições de Materiais e/ou Serviços como sendo “dispensa de Licitação” e baseada nos registros de valores das últimas propostas, compras ou processos licitatórios;

- Permitir o parcelamento e cancelamento de ordens de compra;

- Possuir rotinas diárias independentes do fechamento mensais conjunto, possibilitando, por exemplo, que a rotina de compras seja continuada de um mês para outro, sem que o fechamento mensal seja concluído por qualquer razão;

- Possibilitar o acompanhamento de toda tramitação do processo de compras através

de relatórios;

- Permitir a criação de lista de itens favoritos que poderão ser usados nas próximas requisições;
- Permitir a seleção do item por código ou descrição, com visualização da descrição completa do material, tanto na tela quanto na impressão da solicitação;
- Permitir a seleção de requisições por status: não atendidas, atendidas ou parcialmente atendidas;
- Permitir o vínculo da RMS/Solicitação de materiais com o processo gerado na área de comunicações / protocolo, disponibilizando informações necessárias de um módulo para o outro;
- Permitir a checagem de forma a evitar material em duplicidade ou com quantidade zerada;
- Permitir o controle e consulta do fluxo dos pedidos de compra de material ou licitação;
- Possibilitar pedidos de compra de material por depósito ou por centro de custo;
- Possibilidade de geração de pedidos de compra baseados no consumo médio de determinado período, baseados ou não pelos registros de preços vigentes ou em fórmulas;
- Possibilidade de exportação para formato MS Word e MS Excel dos itens do pedido de compra;
- Permitir fazer requisição de materiais a centro de distribuição;
- Permitir o registro das coletas de preços para instauração de processo de compra;
- Permitir o controle das compras por alçada, separando compras acima e abaixo de um valor estipulado, podendo utilizá-las posteriormente para iniciar um processo de compra junto a área de licitações;
- Permitir o controle do valor comprado por categoria de produto para efeito de iniciar processo de compra junto a unidade de licitação;
- Permitir o controle das requisições das unidades informando de forma automática os itens solicitados em período a ser parametrizado;
- Contemplar o acompanhamento dos limites de compras por empresa, por produto, por valor e outros;
- Permitir o envio automático (e-mail) de AF´s (Autorizações de Fornecimento) para os fornecedores;

- Permitir a definição de calendários com acompanhamento de solicitação/atendimentos;

- Permitir que, no cadastramento da solicitação, o sistema verifique a existência dos itens no catálogo, e se existe disponibilidade no estoque, encaminhe a solicitação para o módulo que trata de estoque (o sistema deverá emitir um alerta para que o responsável pelo setor compra analise cada situação);

- Permitir que, no cadastramento da solicitação, caso não exista em estoque, o sistema verifique a existência de preço registrado para o item, encaminhando, caso positivo, após autorização de compra, para o módulo que trata de registro de preços;

- Contemplar mecanismos de fluxo de trabalho desde a inserção dos dados iniciais da solicitação de compra, o trâmite entre os setores para complementação de informações, e os níveis de confirmação / aprovação de todo o processo;

- Permitir monitoramento de solicitações pendentes, informando nome do requisitante, unidade e setor do requisitante, itens solicitados inclusive com especificação dos itens e observações (caso existam);

- Permitir que num processo de compra possam ser utilizadas uma ou mais solicitações, do exercício corrente, ou não, com opção de adição de solicitações, quando existirem itens comuns entre elas. A identificação da existência de itens comuns deverá ser realizada, automaticamente, pelo sistema ou de forma manual com possibilidade de alterações;

- Permitir integração que possibilite que um processo de compra seja vinculado a um processo licitatório;

- Permitir controlar a realização do processo de compras nos termos da Lei 8.666/93, por modalidade de licitação;

- Permitir a solicitação de materiais e serviços de forma descentralizada ou centralizada, conforme definição previamente atribuída a cada material ou serviço;

- Permitir requisição de materiais ou serviço com especificação provisória (item que não pertence ao cadastro);

- Permitir identificação automática de necessidade de compra de qualquer material disponível no estoque (ponto de ressuprimento) com antecedência, bem como a análise desta necessidade pelo gestor do material;

- Permitir a inserção de observações nas requisições de compras (especificações técnicas e possíveis observações caso ela não seja aprovada);

- Contemplar integração com o módulo de manutenção para permitir workflow referente as especificações realizadas pelos técnicos dessa área;

- Suportar um fluxo de aprovação das requisições, utilizando-se fluxo de trabalho, baseando-se em um limite de alçadas (limites de competência aprovados pela Diretoria). O fluxo deverá apresentar as seguintes características: ser automatizado, com envio de notificações entre os envolvidos, manter histórico de ações (quem criou, quem aprovou) sobre estas requisições etc.;

- Permitir a visualização das requisições de compras efetuadas e devidas aprovações, conforme alçadas definidas;

- Permitir a consulta de cada área / responsável a seus respectivos pedidos de compra em andamento;

- Permitir a consolidação de várias requisições de compras em um único processo de licitação;

- Permitir a geração de ranking das cotações/orçamentos recebidos, por preço, prazo de entrega, condições/forma de pagamento e histórico do fornecedor;

- Permitir a liberação do valor reservado do orçamento quando o processo de compra seja abortado, como também liberar os valores não efetivamente utilizados por conta de total de pagamentos inferior ao previsto inicialmente;

- Criação e acompanhamento de requisições de compra e requisições internas e consulta a estoques, com fluxo automatizado de aceite dessas requisições;

- Permitir a consulta e visualização do catálogo de materiais para compras de forma parametrizada;

- Solicitação de alteração ou cancelamento de requisições de compra e requisições internas, com um fluxo automatizado de aceite dessa mudança;

- Permitir o cadastro de solicitações de compras e requisições internas com possibilidade de obtenção de informações do catálogo de materiais;

- Permitir monitoramento de solicitações pendentes, informando nome do requisitante, unidade e setor do requisitante, itens solicitados inclusive com especificação dos itens e observações (caso existam);

- Criação e acompanhamento de solicitação de materiais para serviços ou uma manutenção corretiva ou de melhorias, com datas e horas de solicitação, com fluxo automatizado de aprovação;

- Permitir workflow para requisição de material pelas unidades: devendo categorizar se é uma compra de material, alocação ou se é serviço;

- Permitir a análise da área de licitação para enquadrar a modalidade da aquisição (licitação, inexigibilidade, dispensa, dispensa em função do valor etc.) conforme lei de licitações;

- Permitir o controle do saldo comprado no período por natureza de produto ou serviço ou enquadramento contábil para efeito de enquadramento em processo de compra adequado em decorrência dos valores apurados (dispensa em função do valor, carta convite etc.);

- Permitir a interação da requisição com o banco de preços e catálogo de materiais sendo que automaticamente informa a especificação do material, bem como a média de preços das últimas aquisições;

- Permitir integração com o orçamento no momento da requisição permitindo fluxo da solicitação de dotação extra conforme o caso.

XL. CONTRATOS

O sistema deverá possuir as seguintes grandes funcionalidades:

- Disponibilizar planilha de resumo do contrato e respectivos aditamentos;

- Disponibilizar o cadastro e acompanhamento dos contratos de fornecimento e prestação de serviços criados a partir de processos de compra realizados no sistema, disponibilizando todas as informações necessárias para o devido gerenciamento dos contratos firmados pela empresa, tendo em vista o controle de valores, vencimentos, desempenho, saldo e execução dos contratos;

- Permitir o acompanhamento das etapas previstas na legislação pública para o controle dos processos de contratação;

- Permitir a geração de modelos / minutas de contratos;

- Permitir o controle dos prazos e andamento dos contratos durante toda a sua vigência;

- Permitir o cadastro de aditivos contratuais, informando número de aditivo, início e fim de execução, início e fim de vigência, valores, motivo do aditamento, processo, dentre outros (Monitoramento dos percentuais máximos permitidos em lei);

- Permitir a geração automática de contratos a partir de processos licitatórios executados no sistema;

- Permitir o envio de mensagens de e-mail e alertas informando sobre a proximidade de término de contratos para que o usuário possa antecipar-se ao processo de renovação ou preparar uma nova contratação e controlar cauções e garantias contratuais, em conformidade com parâmetros pré-definidos;

- Permitir o controle de cauções e garantias contratuais;

- Permitir o registro de pagamentos efetuados e a efetuar de cada contrato;

- Permitir a associação de processos de origem e processos subsequentes, bem como processos de pagamento;
- Permitir o controle de cauções e garantias contratuais;
- Permitir cadastro e controle dos itens que compõem o contrato;
- Permitir o controle do histórico de modificações;
- Permitir a visualização e controle de indicadores financeiros (planejamento de empenhos, valores empenhados, valores liquidados e pagos);
- Permitir efetuar o registro do extrato contratual, da execução da autorização de compra, da ordem de serviço, dos aditivos, prorrogações, retificações, rescisões, suspensão, cancelamento, renegociações, realinhamento, reajuste, cancelamento, penalizações, multas, anulações, medições, programação de entrega, recebimentos, liquidações e pagamentos;
- Permitir a fiscalização e o controle e execução de contratos;
- Permitir o armazenamento de contratos e aditivos em formato PDF;
- Permitir a gestão de contratos e checklist;
- Disponibilizar Workflow de análise e parecer on-line, pela assessoria jurídica, de documentos em geral;
- Permitir monitoramento dos preços contratados através de: banco de preços praticados, sites oficiais (serviços terceirizados, bec, pregão, entre outros), cotações on-line e demais pesquisas com fornecedores do ramo;
- Disponibilizar interface com o sistema de serviços terceirizados da procuradoria geral do estado ou órgão similar para inclusão de dados consulta e relatórios;
- Permitir o controle gráfico de vigência e financeiro dos contratos;
- Permitir o cadastramento do contrato administrativo, informando minimamente: partes do contrato, o exercício, o número do contrato, o setor que está firmando o contrato, a espécie do contrato, o valor do edital, as datas de assinatura e vencimento, sua publicação e se ele é passível de multa rescisória, data limite para prorrogação, prazos;
- Permitir a gerência dos termos aditivos do contrato, sendo possível informar as mudanças sofridas pelo termo, as novas condições de prestação, as datas de assinatura e vencimento do termo;
- Permitir a parametrização e armazenamento de consultas, relatórios, tabelas gerenciais do contrato e gráficos;

- Disponibilizar workflow de aprovações referentes aos contratos e aditamentos, bem como na gestão e execução deles;
- Disponibilizar workflow de controle da execução físico financeira do contrato;
- Garantir integração com os módulos de gestão orçamentária, compras, contas a pagar e contábil;
- Possibilitar o registro das ocorrências verificadas durante a vigência do contrato com as providências adotadas para correção, inclusive prazos fixados;
- Permitir o registro da situação do contrato contendo as etapas pré-definidas com prazos de execução, permitindo ao usuário o acompanhamento e alteração das etapas e de prazos;
- Permitir o acompanhamento físico informando se o contrato está em execução normal, execução atrasado, vencido aguardando aditivo, concluído, concluído com dívida, paralisado, paralisado com dívida, reiniciado, rescindido ou rescindido com dívida;
- Permitir o acompanhamento e controle de aditivos com informações de prorrogação com acréscimo ou com redução de valores;
- Permitir anexar os aditivos-apostilamentos que ocorrerem aos contratos;
- Permitir parametrização de tributos a serem aplicados nos contratos;
- Permitir parametrização dos reajustes contratuais previstos;
- Permitir o registro da aplicação de multas e retenção em faturas e cobrança de multas contratuais;
- Permitir a visualização de posições de contratos e aditivos;
- Permitir a emissão de formalização e registro de todos os aditivos e apostilamentos, a exemplo dos contratos, com as condições de seu objeto (simples prorrogação de prazo, repactuação de preços, prorrogação de prazo com repactuação de preços, entre outras);
- Permitir a manutenção de contratos de forma a controlar vigências, prazos, garantias, valores, quantidades solicitadas, entregues e pendentes;
- Possibilitar o controle dos prazos de vencimentos das certidões emitindo alertas aos gestores envolvidos;
- Permitir acesso a documentos digitalizados (contratos, minutas, aditamentos) conforme alçadas/níveis pré-determinados;

- Possibilitar contratos com entregas parceladas e de acordo com cronogramas pré-estabelecidos e para vários locais de entrega;

- Permitir a efetivação de aditivos contratuais, possibilitando aditar quantidades, prazos, vigências de contratos de entrega parcelada, prazos de confirmações de pedidos, além de cancelamento total ou parcial de um ou mais itens de contratos;

- Permitir a contratação de materiais em unidades de medida distintas, processando as respectivas conversões requeridas quando do recebimento;

- Permitir o gerenciamento das solicitações de empenho, notas de empenho ou documentos equivalentes, referentes aos contratos e aditamentos;

- Permitir o registro de informações referentes ao fornecedor como, por exemplo, penalidades para efeito de emissão de capacidade técnica;

- Contemplar o controle de realização financeira do contrato, devendo, nesse caso, estar totalmente integrado ao módulo de contas a pagar;

- Contemplar workflow de autorização de pagamento considerando: cadastro, autorização e registro das faturas permitindo a solicitação de informações as unidades gestoras e totalmente ao modulo de contas a pagar;

- Contemplar a geração de mapa de pagamento por período para controle pela unidade de contas a pagar;

- Contemplar atualização automática da posição de pagamentos realizados para cada contrato;

- Permitir a geração de número automático do contrato e aditivos a partir de parametrização;

- Permitir o cadastro de tabelas auxiliares como: classes de contrato, tipos, origem, fornecedores, garantia etc.;

- Permitir o cadastro de pesquisas de preços e levantamento dos custos do fornecimento aprovados no processo de licitação para anexar ao contrato.

XLI.CONTRATOS – HOMOLOGAÇÃO E VALIDAÇÃO DE SERVIÇOS PRESTADOS

O sistema deverá possuir as seguintes grandes funcionalidades:

- Permitir a homologação / validação dos serviços prestados por fornecedores a partir dos pedidos de compra / contratos;

- Permitir o acompanhamento, através do módulo de contratos, de todas as atividades que estão sendo executadas (a partir daquelas definidas como controláveis) nos contratos de prestação de serviços;

- Integrar a homologação / validação de serviços prestados com os módulos de compras, contratos, ativo fixo, contabilidade, livros fiscais e contas a pagar;

- Permitir a inserção de datas de acompanhamento dos serviços a serem prestados (e que se apresentam em andamento) e a informação de seu status;

- Permitir a inclusão de status das documentações solicitadas pelo órgão. Todas as informações relativas ao prestador de serviços deverão estar cadastradas no módulo, assim como todo o acompanhamento das atividades executadas;

- Permitir o registro de pendências relativas ao prestador de serviço;

- Permitir o registro de solicitações de readequações e/ou complementos necessários na identificação de problemas nos trabalhos executados;

- Permitir o registro de análises críticas dos trabalhos executados;

- Permitir a manutenção de históricos referentes aos serviços prestados e suas informações complementares (ex.: datas, valores, comentários, formas de pagamento);

- Contemplar o cadastro de prestadores de serviços, bem como a avaliação deles para fins de habilitação em futuras contratações.

XLII. CONSULTAS / RELATÓRIOS

O sistema deverá possuir as seguintes grandes funcionalidades:

- Permitir consulta/relatório de fornecedores por: tipo de produto, por nome, palavra- chave etc.;

- Permitir emissão de relatório de avaliação de desempenho dos fornecedores;

- Permitir consulta/relatório com os ramos de atividade cadastrados;

- Permitir emissão de relatório da relação de fornecedores cadastrados com as seguintes informações e utilização das mesmas como filtros de impressão: Razão social ou nome; CNPJ (pessoa jurídica) ou CNPF (pessoa física); Nome fantasia (pessoa jurídica); Endereço completo (logradouro, número, bairro, complemento, CEP, cidade e estado); Números de telefones e fax; Home page; E-mail; Data inicial das atividades; Capital social; Atividades oferecidas (relacionadas ao cadastro de ramos de atividades); Documentos com data de validade (relacionadas ao cadastro de tipos de documento); Dados dos representantes da empresa; Dados dos sócios;

- Permitir a consulta de fornecedores cadastrados e aprovados para fornecimento de materiais/prestação de serviços;

- Permitir integração com o sistema de licitação para consulta histórica dos processos

por fornecedor;

- Permitir a geração de relatórios de não conformidade / criticidade com prazos de pagamentos e desempenhos de fornecedores

- Permitir a geração de relatórios de fornecedores cadastrados por data de cadastramento, materiais fornecidos ou serviços prestados, possibilitando a visualização da última data de atualização efetuada pelo fornecedor;

- Permitir a geração de relatórios contendo informações pendentes por fornecedor;

- Permitir a geração de relatórios de performance de fornecedores e comparação com desempenho médio de grupos de fornecedores (ex.: pontualidade de entrega, conformidade com pedido de compra);

- Permitir a geração de relatórios de fornecedores suspensos;

- Permitir a geração de relatórios de fornecedores contendo: dados cadastrais, contratos em aberto, fornecedores por situação e contratos a partir de uma determinada data;

- Permitir a consulta da situação do pagamento de faturas para informação aos fornecedores;

- Permitir consultas ao andamento das solicitações geradas (por produto, geral, por período etc.), possibilitando ao usuário identificar em que etapa está sua solicitação;

- Permitir consulta/relatório de AF (Autorização de Fornecimento) por fornecedor, data, situação etc.;

- Permitir a consulta/relatório de volume de compras por unidade requisitante;

- Permitir a consulta/relatório de uma estatística de preços por produto e por unidade requisitante;

- Permitir a consulta/relatório por preços, por produto, fornecedores etc.;

- Permitir a consulta/relatório dos últimos preços aplicados por produto/fornecedor;

- Permitir a consulta/relatório dos volumes comprados por fornecedor/produto;

- Permitir geração automática de pesquisa de preços a partir de um pedido, com possibilidade de parametrização de requisitos (marca, modelo, preço máximo, período para cotação, prazo de entrega, forma de pagamento e demais condições) com interface ao banco de preços;

- Permitir análise técnica, pela unidade requisitante, do resultado da pesquisa de preços, para definição da compra, devidamente justificada;

- Permitir relatório automático de banco de preços para todos os itens de um pedido de compra, incluindo, no mínimo: os preços propostas em licitações e compras anteriores, os 3 últimos preços registrados (ata de registro de preços) com a respectiva vigência, os três últimos preços praticados nas aquisições, as 3 últimas cotações (não aquisições), ou outras entradas do almoxarifado (adiantamentos, etc.) com possibilidade de aplicação de reajuste por índices parametrizados, com as respectivas datas;

- Permitir relatório de preços referenciais do CadTerc;

- Banco de Preços Praticados (relatório das entradas de material processadas através do sistema de almoxarifado num período especificado, contendo: fornecedor, data da entrada, nota fiscal, nº do processo de compra, modalidade de compra, números do processo da licitação, do pregão);

- Consulta às últimas compras e cotações de um material por processo de compra, período e fornecedor;

- Permitir emissão de relatório com o mapa analítico de banco de preços com os valores de cada item apresentado por cada fornecedor;

- Permitir a realização de consultas a valores praticados por fornecedores em processos licitatórios relativos aos itens fornecidos por eles ao órgão público;

- Permitir a emissão de relatórios dos processos licitatórios cadastrados com as seguintes informações: número do processo licitatório, data da digitação do processo, modalidade da licitação, número do processo na modalidade indicada, descrição do objeto licitado, data de abertura do processo, hora de abertura do processo, valor estimado para o processo e situação do processo;

- Permitir a emissão de relatório de Autorização de Abertura de um processo licitatório, com a possibilidade de interface com editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir a emissão de relatório da Seção de Finanças de um processo licitatório, com a possibilidade de interface com editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir a emissão de relatório de Reserva de Recursos Orçamentários para um processo licitatório, com a possibilidade de interface com editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir a emissão de relatório de Aviso de Licitação de um processo licitatório, com a possibilidade de interface com editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir a emissão de relatório de Aviso de Abertura de Processo Licitatório (para fixação ou publicação) de um processo licitatório, com a possibilidade de interface com editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir a emissão do Edital de Licitação de um processo licitatório, com a possibilidade de interface com editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir a emissão de relatório contendo a Discriminação dos Itens Licitados num processo licitatório, com a possibilidade de interface com editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir a emissão de relatório com os Critérios de Julgamento de um processo licitatório, com a possibilidade de interface com editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir a emissão de relatório com os Pareceres Jurídicos (inicial e final) de um processo licitatório, com a possibilidade de interface com editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir a emissão de relatório com as Atas de cada uma das fases de um processo licitatório, com a possibilidade de interface com editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir a emissão de relatório com o Mapa de Apuração de Preços de um processo licitatório, com a possibilidade de interface com editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir a emissão de relatório com os Protocolos de Envio de um processo licitatório, com a possibilidade de interface com editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir a emissão de relatório com os Termos de Renúncia de Prazos Recursais de um processo licitatório, com a possibilidade de interface com editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir a emissão de relatórios com os Termos de Adjudicação, Classificação e Termos de Homologação de um processo licitatório, com a possibilidade de interface com editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir a emissão de relatórios com os Termos de Anulação e Termos de Revogação para um processo licitatório, com a possibilidade de interface com editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir emissão de relatório da justificativa, notificação e ratificação de processos licitatórios quando estes estejam caracterizados pela modalidade de inexigibilidade ou dispensa de licitação;

- Permitir emissão de relatório do resultado de licitação;

- Permitir emissão de relatórios estatísticos que permitam verificar todos os processos licitatórios vencidos por determinado fornecedor apresentando no mínimo: número do processo, modalidade da licitação, objeto da licitação e valores adjudicados para o fornecedor;

- Permitir emissão de relatórios estatísticos que permitam verificar todos os processos licitatórios realizados apresentando no mínimo: número do processo, modalidade da licitação, objeto da licitação e valores adjudicados para cada fornecedor e totais na secretaria dentro de um intervalo de datas;

- Permitir emissão de relatórios estatísticos que permitam verificar todos os processos licitatórios realizados para um determinado fornecedor apresentando no mínimo: número do processo, modalidade da licitação, objeto da licitação, valores adjudicados para o fornecedor, valores empenhados em decorrência do processo licitatório, valores liquidados em decorrência do processo licitatório e valores pagos em decorrência do processo licitatório;

- Permitir emissão de relatórios contendo os processos licitatórios realizados num

determinado período contendo no mínimo: data da homologação, fornecedor contratado, objeto da licitação, modalidade da licitação; número, data e valor dos empenhos gerados em decorrência do processo licitatório;

- Permitir a emissão de um mínimo de 4 (quatro) gráficos do Sistema de Controle de Licitações que permitam uma visão gerencial dele;
- Permitir relatórios gerenciais de economias obtidas, por período, responsável, fornecedor, material, entre outros;
- Permitir emissão de relatório com o mapa analítico de cotação de preços com os valores de cada item apresentado por cada fornecedor;
- Permitir emissão das propostas de preços de cada fornecedor;
- Permitir emissão de relatório com relação de compras realizadas contendo: relação de itens comprados, valor por item comprado, quantidades compradas, secretaria de origem da compra e totalização de resultados;
- Permitir emissão de relatório estatístico analítico de totais comprados, demonstrando o total de ordens de fornecimento de materiais de consumo, de materiais permanentes e serviços, contendo: número da ordem, data da ordem, nome do fornecedor e dotação orçamentária;
- Permitir emissão de relatório estatístico sintético de totais comprados, demonstrando o total das ordens de fornecimento de: materiais de consumo, materiais permanentes e serviços contendo o valor total das ordens de fornecimento;
- Permitir a emissão de um mínimo de 5 (cinco) gráficos do Sistema de Compras de Materiais e Serviços que permitam uma visão gerencial dele;
- Permitir emissão de relatório sintético dos totais de despesa por modalidade de licitação, inclusive com a possibilidade de emissão de gráficos;
- Permitir consulta ao preço praticado nas licitações, por fornecedor ou material;
- Possibilitar geração / emissão / envio aos Tribunais de Contas pertinentes;
- Permitir a emissão de Relatórios de Processo de Desempate (Convocação para desempate e Ata de reunião de desempate);
- Apresentar relatórios das compras, obras e serviços efetuados no mês, compras por material, por unidade orçamentária, de fornecimentos por fornecedores;
- Permitir relatórios estatísticos das licitações;
- Permitir a emissão de relatório anual de licitações por modalidade;

- Permitir a emissão de relatórios Específicos das Modalidades de Compra: Proposta de Fornecimento, Grade de Materiais x Fornecedores, Relação de Menores Preços baseados na Cotação de Preços;

- Permitir a emissão de relatórios gerenciais por modalidades de compras (totalizações, economias, licitados e não licitados) com possibilidade de apresentação de dados estatísticos e gráficos, e serem parametrizáveis, relatórios anuais das compras por modalidade (Tribunal de Contas);

- Permitir a emissão de relatórios de processos de cancelados, fracassados, desertos, revogados, anulados etc.;

- Permitir a emissão de relatórios de processos licitatórios cancelados, fracassados, desertos, revogados, anulados etc.;

- Permitir a emissão de relatórios de itens/fornecedor, itens/departamentos e utilizações de atas;

- Permitir a emissão de relatório de itens com contratação frequente, visando futuros registros de preços;

- Permitir a emissão de relatório de itens cujo fornecimento é frequentemente realizado de um mesmo fornecedor (cenário favorável à licitação / registro de preços);

- Permitir a emissão de relatórios gerenciais de Registro de Preços;

- Permitir a emissão de relatórios de atas canceladas, vencidas, prorrogadas etc.;

- Permitir a emissão de relatório de Previsão de Registros de Preços a vencer;

- Permitir a emissão de relatório com materiais com rp com prazo de vigência (posição estoque + pendência);

- Permitir a consulta de itens em registros de preços nas várias atas (internas e externas) do sistema;

- Permitir a geração de relatório para divulgação trimestral;

- ermitir a consulta e relatório de todos os medicamentos e materiais que possuam atas em vigência;

- Permitir relatórios e planilhas para atender necessidades diversas, como da unidade de Convênios (planilha Excel);

- Permitir a emissão de relatórios de autorização de fornecimento (ordem de compra) por vários modelos de impressão. Ex: para uso interno, para uso externo (envio ao fornecedor), para uso no almoxarifado (com dados de armazenagem), Detalhado

(com dados orçamentários e financeiros), etc.;

- Disponibilizar consultas e relatórios de contratos por executor, equipamentos, grupo gestor, contratos em vigência, cauções e garantias contratuais, arquivo de contratos, prestação de contas e atestados, por tipo de contrato (obra, serviço contínuo, serviço esporádico, material etc.);

- Permitir relatórios de Contratos Administrativos;

- Permitir a emissão de relatório gerencial, estatístico e gráfico das economias obtidas nas renegociações de preços;

- Permitir a emissão de relatório com os Contratos e Aditivos decorrentes de um processo licitatório, com a possibilidade de interface com algum editor de texto (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados;

- Permitir a emissão de relatório com os Extratos de Contrato e Aditivos de um processo licitatório com vistas à publicação, com a possibilidade de interface com editores de textos (com a finalidade de formatação peculiar de um documento nos padrões determinados pelo órgão público competente) e, funcionalidade que permita que este documento gerado possa ser arquivado no banco de dados, bem como da efetiva publicação no Diário Oficial em formato PDF;

- Permitir um assistente de relatórios para emissão de relatórios de contratos de forma parametrizada;

- Permitir a geração de relatórios de contratos existentes no sistema, de acordo com status;

- Permitir a consulta aos contratos por número de contrato, de aditivos, processo, modalidade, número da licitação, datas, períodos, vigências, vencimentos, garantias, valores, objeto, CNPJ, razão social ou nome fantasia do fornecedor, gestor, quantidades, pendências;

- Permitir pesquisas e emissão de relatórios históricos de contratos por serviços, produtos, preços, fornecedores e datas;

- Permitir a consulta de todos os passos do contrato desde a requisição até o pagamento;

- Permitir a consulta/relatório da posição sintética do contrato (folha de rosto) permitindo a informação de parâmetros para emissão;

- Permitir consulta dos contratos a renovar de forma parametrizada: por tipo de contrato, por período de vencimento, por fornecedor, outros;

- Permitir consulta/relatórios com início e término dos serviços prestados (contratos);
- Permitir consulta/relatórios de acompanhamento dos serviços executados e ainda em execução (contratos);
- Permitir consulta/relatórios com previsão e data efetiva de início da prestação dos serviços (contratos);
- Permitir a consulta/relatório de validações / homologações dos serviços prestados integrado com a liberação do pagamento e orçamento;
- Permitir emissão de relatório referente à prestação de contas dos processos licitatórios nos moldes definidos pelo TCESP;
- Permitir a geração de arquivo de dados para envio ao TCESP conforme layout estabelecido pelo órgão fiscalizador, contendo os dados de prestação de contas dos processos licitatórios realizados;
- Permitir a exportação de dados para manipulação em planilhas e programas de uso dos auditores (EXCEL e outros).

XLIII. INVENTÁRIO

O sistema deverá possuir as seguintes grandes funcionalidades:

- Permitir a movimentação de itens durante o processo de inventário;
- Permitir a fotografia do estoque com data, hora, local, grupo de inventario ou itens individuais;
- Emitir mapa de contagem;
- Emitir relatório de itens não digitados;
- Emitir divergência de contagem;
- Emitir digitação realizada;
- Permitir contagem informando data e hora exata da contagem;
- Permitir contagem pelo código do item ou por itens com lote e validade;
- Emitir balancete de ajuste de inventário;
- Emitir relação de material por paciente;
- Emitir relação de indicadores selecionados;

- Emitir histórico de materiais / medicamentos por pacientes;
- Emitir relatórios das ocorrências;
- Emitir inventário de itens sem conciliação;
- Emitir conciliação de inventário;
- Emitir relatório de inventário por conta corrente;
- Permitir realização e emissão de inventários geral, simultâneos ou setoriais;
- Permitir a atualização e contabilização automática dos saldos de itens.

XLIV. RELATÓRIOS INVENTÁRIO

O sistema deverá possuir as seguintes grandes funcionalidades:

- Emitir mensalmente balancete financeiro;
- Emitir relatório mensal de movimento de material;
- Emitir relatório mensal por consumo de seção;
- Emitir relatório mensal por conta corrente;
- Emitir mensalmente demonstrativo do estoque físico;
- Emitir ficha de movimentações de estoque do item por período informado pelo usuário;
- Emitir mapa de falta de materiais;
- Emitir histórico de recebimentos;
- Emitir histórico de transferências;
- Emitir relatório por perda de validade;
- Emitir relatórios personalizados conforme legislação interna;
- Emitir relatório de aquisição por período de medicamentos controlados;
- Emitir relatório de aquisição por período trimestral e anual de consumo de medicamentos controlados;
- Emitir relatório de medicamentos controlados trimestral e anual;
- Emitir relatório de controle de antibióticos.

Devem constar os seguintes módulos/funcionalidades:

- Internação
- Internação e Atendimento Domiciliar (Home Care)
- Painéis e totens de senhas
- Prontuário Oncologia
- Editor de Documentos Eletrônicos
- Banco de Sangue
- Ouvidoria (SAC)
- Portaria
- Integração módulo de Portaria com sistema de controle de acesso
- Gestão de Ambulâncias
- Patrimônio
- Higienização
- Repasse Médico
- Lavanderia e Rouparia
- Manutenção
- Banco de Leite
- Painel de Indicadores
- KPI – Indicadores de Desempenho
- Gestão de Riscos
- Gestão de Ocorrências
- Gerador de Relatórios
- Gestão de Projetos
- Gestão de Documentos
- BSC – Balanced Scorecard

- PEP Mobile
- Recepção Digital e Assinatura Biométrica
- Ficha Anestésica
- Integração com laboratórios terceiros
- Integração de monitores multiparâmetros e demais dispositivos
- Integração com sistema CORE (regulação)
- APP Higienização
- APP Nutrição
- APP Portaria
- APP Patrimônio
- APP Farmácia
- APP Coleta de Amostra
- APP Centro Cirúrgico
- Painel Centro Cirúrgico.

XLV. MONITORAMENTO DE DESEMPENHO

O sistema deverá possuir entre as grandes funcionalidades, o Monitoramento de Desempenho, permitindo contemplar todas as suas características.

XLVI. CARACTERÍSTICAS DO MONITORAMENTO DE DESEMPENHO

As condições e diretrizes básicas dos serviços prestados nas instalações do PODER CONCEDENTE, definidos por meio de corpo técnico especializado e utilização de Sistema (software) de Gestão como ferramenta de coordenação, monitoramento e supervisão em tempo real de cada área ou serviço, no cumprimento dos Acordos de Níveis de Serviço - Service Level Agreement-SLA, definidos e nos quesitos de qualidade estabelecidos, como método de mensuração de desempenho de cada área ou serviço por meio de intranet e internet, com emissão de Relatórios Gerenciais tendo como foco:

- Ampliar o conforto e a segurança para pacientes e colaboradores;
- Agregar Protocolos Sustentáveis e Certificações Ambientais;
- Implementar Protocolos de Qualidade para acompanhamento dos Serviços Não Assistenciais;

- Garantir a eficiência e qualidade nas Atividades Suporte a Assistência.
- Gerenciar processo de correção de eventuais ocorrências, com agilidade, clareza de responsabilidades e soluções compartilhadas.
- Dar consistência aos critérios estabelecidos para a Remuneração Mensal.
- Construir tecnicamente as bases de remuneração variável, tendo como eixo a eficiência e qualidade do serviço prestado.
- Dar transparência a modalidade de contratação de serviço.

A CONCESSIONÁRIA deve:

- Promover a avaliação contínua e/ou periódica das variáveis operacionais, por meio de indicadores quantitativos e qualitativos, elegendo um gestor, para rápida tomada de decisão mantendo a eficiência e qualidade da prestação de serviço.
- Monitorar diariamente o Painel Eletrônico de Controle do Nível dos Serviços Prestados – SLA, disponibilizado em tempo real ao Gestor da CONCESSIONÁRIA .
- Gerenciar as ocorrências notificadas pelo PODER CONCEDENTE, com devolutiva em até 24 horas, promovendo a correção ou elaborando Plano de Recuperação específico.
- Elaborar Relatório Gerencial Mensal, validado, contendo:
- Produtividade dos Serviços contratados, atendendo ao Manual Operacional por área, validado pela Contratante;
- Painel de Controle do Nível de Serviços Consolidado, com classificação do atingimento das metas, segundo Critérios Classificatórios dos Níveis de Serviços Prestados, definidos.
- Plano de Recuperação para as ocorrências notificadas que comprometeram o atingimento das metas.

24.21.8. SISTEMA DE RECURSOS HUMANOS

- Permitir contratos de duplo vínculo dentro e fora da empresa, quanto ao acúmulo de bases para INSS e IRRF;
- Permitir a emissão de relatórios com textos pré-definidos utilizando parâmetros do sistema, a partir de informações administrativas no setor, para que o próprio usuário possa editar e imprimir para quem desejar;
- Permitir com que o usuário monte seu próprio relatório a partir de informações administrativas no setor, em "layout" e ordem selecionada, contendo recursos de "gerador de relatório";

- Permitir a geração de arquivos pré-definidos e conter os recursos de "gerador de arquivos “txt” para que o próprio usuário possa montar e gerar o arquivo desejado a partir de informações administrativas no setor, em "layout" e ordem selecionada;

- Permitir a captação e manutenção de informações pessoais de todos os funcionários com no mínimo os seguintes dados: Matrícula, Nome, Filiação, Data de Nascimento, Sexo, Grau de Instrução, Estado Civil, Endereço, CPF, PIS, RG (Número, Órgão Expedidor e Data), certificado de reservista, foto;

- Permitir o cadastramento de funcionários em diversos regimes jurídicos como: Celetistas, Comissionados e Contratos Temporários (terceiros);

- Permitir o registro de atos de elogio, advertência e punição;

- Permitir o registro da promoção de cargos e salários dos funcionários;

- Validar dígito verificador do número do CPF;

- Validar dígito verificador do número do PIS;

- Localizar funcionários por nome ou parte dele e pelo CPF;

- Deve possuir consulta rápida no cadastro de funcionários, sendo generalizada através de tecla de função;

- Cadastrar e controlar os dependentes de funcionários para fins de salário família e imposto de renda, realizando a sua baixa automática na época devida conforme limite e condições previstas para cada dependente;

- Permitir o cadastramento de pensões judiciais com o nome da pensionista, CPF, banco e conta para pagamento em folha;

- Permitir o cadastramento de todos os cargos do quadro de pessoal de natureza efetiva, comissionado e temporário etc., com no mínimo a nomenclatura desejada pelo órgão, vinculando ao CBO, com Referência Salarial Inicial e Final, Quantidade de Vagas, Data e Número da Lei;

- Permitir o controle de cargos ocupados, emitindo mensagem de vagas ocupadas ao selecionar um determinado cargo no cadastro de funcionários, não sendo permitido cadastrar mais que os números de vagas;

- Permitir o cadastramento das empresas que fornecem o vale-transporte;

- Cadastrar e gerenciar os afastamentos dos funcionários e sua respectiva influência no cálculo da folha;

- Emitir relatório com a movimentação de pessoal no período: afastamentos temporários, com ou sem benefícios pela previdência;

- Registrar a CAT - Comunicação de Acidente do Trabalho e o afastamento do funcionário quando houver acidente de trabalho para benefícios ao INSS;

- Deve emitir o Perfil Profissiográfico Previdenciário – PPP, baseado no histórico do funcionário;

- Emitir certidões de tempo de serviço e disponibilizar informações para o cálculo da concessão de aposentadoria através da geração do cálculo atuarial (conforme layout conveniado);

- Emitir relatório com a movimentação de pessoal no período: Admitido(s), Demitido(s), Aniversariantes do Mês e quais dados mais estejam disponíveis e o responsável pela emissão de relatórios deseje;

- Emitir as fichas de dados cadastrais dos funcionários, com vínculos de CBO para o caso de profissionais de saúde;

- Garantir total disponibilidade e segurança das informações históricas com detalhamento de todos os pagamentos e descontos;

- Registrar e manter o histórico das alterações de: Nome, Cargo, Salário, Lotação, Vínculo, Regime Jurídico, Local de Trabalho dos Funcionários e Banco/Agência/Conta Bancária;

- Deve permitir que possam ser gravados diferentes tipos de seleção para facilitar a emissão de relatórios rotineiros;

- Deve permitir a configuração de cabeçalhos dos relatórios para que sejam ou não impressos com o logotipo que identifique a empresa;

- Deve possuir controle de senhas e de usuários com níveis de acesso e registrar quem fez alteração no sistema, respeitando as regras de segurança da informação.

24.21.8.1. RESCISÕES, FÉRIAS E CONTRATOS FUNCIONAIS

- Emitir o Termo de Rescisão de contrato e disponibilizar em arquivos as informações de Guia rescisório do FGTS – GRRF, quando necessário;

- Deve possibilitar cálculos de férias individuais, quando ocorre a venda dos 10 (dez) dias permitidos por Lei, transformando em abono pecuniário;

- Permitir cálculo de rescisão e férias individual e coletiva;

- Fazer cálculo de férias com falta;

- Possuir rotina de cálculo de rescisões de contrato de trabalho (CLT) e/ou quitações de demissões conforme estatutos municipais, tanto individuais quanto coletivas ou complementares;

- Deve permitir a inclusão e configuração de motivos de rescisão e respectivas verbas rescisórias decorrentes de cada um;
- Manter o cadastro de todos os períodos aquisitivos de férias dos funcionários desde a admissão até o desligamento;
- Permitir o pagamento das férias integral ou proporcional a cada período de gozo lançado, com o respectivo 1/3 adicional e médias periódicas;
- Emitir os avisos e recibos de férias;
- Permitir o lançamento de um mesmo período de gozo para um grupo de funcionários, facilitando este lançamento quando vários funcionários vão sair de férias no mesmo período.

24.21.8.2. PONTO ELETRÔNICO

- Permitir a leitura de registro de relógios;
- Emitir extrato individual ou coletivo de registro de ponto;
- Permitir montagem de escalas;
- Possuir cadastro específico de regras para apuração de horas;
- Possibilitar aplicação de tolerância na leitura dos registros;
- Possibilitar apurar as horas para banco de horas ou lançamentos;
- Possuir controle de presença de funcionários;
- Emitir relatórios de faltas, atrasos, registros inconsistentes e saldos;
- Deve possuir funcionalidade para controle de todo tipo de escalas de trabalho;
- Deve possuir funcionalidade para importação dos apontamentos de frequência de colaboradores;
- Preferencialmente o ERP deverá permitir a integração com os relógios de pontos de forma automática;
- Preferencialmente o sistema deverá permitir a integração com os órgãos oficiais.

24.21.9. SISTEMA DE CHAMADA DE ENFERMAGEM

Sistema inteligente de chamada de enfermagem é o conceito que engloba equipamentos para monitoração de leitos, permitindo o acionamento de sensores (botões, leitoras de cartões, detectores de presença, equipamentos específicos) nos leitos, para uma central (distribuída nos andares, estrategicamente nos postos de enfermagem), acionando desta forma o setor

de enfermagem com algum tipo de informação.

O que se espera desta funcionalidade neste projeto, é que atenda aos seguintes requisitos:

- Para cada leito, disponibilizar um equipamento para execução de chamada de enfermagem;
- Para cada sanitário existente nos quartos a que os leitos pertençam disponibilizar um dispositivo para chamada de enfermagem;
- Em cada quarto onde os leitos estejam instalados, disponibilizar sinalizador externo para que através de sinal luminoso o pessoal de enfermagem visualize o local gerador da chamada, este sinalizador deverá apresentar ainda a coloração diferenciada para cada tipo de ocorrência em curso no leito. Exemplo: Presença de profissional executando uma ocorrência, chamada de emergência não atendida, solicitação de auxílio de outro profissional;
- Para controle de troca de líquidos deve possuir sinalizador do momento de troca de recipientes com soluções endovenosas, estes sinalizadores devem integrar-se a central de controle no posto de enfermagem e fornecerem indicações que o líquido está próximo de seu final no recipiente;
- Todos os itens que efetuam chamada de enfermagem devem possuir minimamente botão de emergência e sinalizadores de troca de soro;
- Vinculado aos botões e sinalizadores, deve entregar software correspondente que registre as atividades dos enfermeiros e logs das chamadas de pacientes;
- O sistema entregue deve possuir interface nativa com o HIS escolhido, sendo transparente a integração entre ambos, sendo bidirecional o caminho, onde o HIS deve enviar ao sistema de enfermagem tarefas para enfermeiros e técnicos registrarem nos leitos. No outro sentido, o sistema de enfermagem deve informar o cumprimento das atividades e o apontamento de dados necessários quando aplicável;
- A identificação do profissional que atende ao chamado também é necessária, podendo ser através de painéis específicos ou com cartões do tipo contactless.

24.21.10. SISTEMA DE GERENCIAMENTO DAS PULSEIRAS ELETRÔNICAS UTILIZADO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS DOENTES

O sistema deverá emitir um alerta para equipe de profissionais pré-configurada, sempre que o doente sair do perímetro configurado.

Os profissionais poderão gerenciar a liberação, bloqueio, ativação e desativação da pulseira eletrônica por sensor mediante permissão de níveis de acesso.

A pulseira deverá ser utilizada obrigatoriamente para os doentes da maternidade, Pediatria e doentes com necessidade especiais.

O sistema deverá permitir o bloqueio ou liberação de portas, pré-configuradas de forma automatizada e manual para saída do doente e acompanhante.

A pulseira do doente deverá estar relacionada a pulseira da mãe ou acompanhante. O sistema deverá armazenar o registro de log das operações de alteração e inclusão.

A mãe ou acompanhante deverá ter acesso ao aplicativo para visualização dos check-ins em casa porta acessada pelo doente. O acompanhamento deverá ser em tempo real.

A solução deverá estar integrada ao prontuário eletrônico do doente.

24.21.11. MODELO ASSISTENCIAL DE ENFERMAGEM BEIRA LEITO

- O ERP deverá permitir acessibilidade por leitura de código de barras ou digitação de CPF;
- O ERP deverá permitir a utilização do Módulo enfermagem em qualquer unidade/área de saúde de acordo com telos da Enfermagem “Cumprir e fazer cumprir” a prescrição médica e a prescrição de enfermagem;
- Permitir a execução de todos os passos do Processo de Enfermagem (histórico, diagnóstico, planejamento, implementação, avaliação);
- Todas as anotações e checagens devem ser precedidas de data e hora, conter assinatura e identificação do profissional com o número do COREN, conforme resolução.
- Permitir supervisão das atividades assim como, auditoria de assistência prestada em tempo real;
- Ao realizar a identificação do profissional e identificar o doente pela leitura do código de barras, o usuário será direcionado para a tela de prescrição do paciente sem a necessidade de outros cliques;
- Anotação de enfermagem: inclusões, notificações, checagem e observações pertinentes sobre o estado do paciente pela equipe de enfermagem;
- Coletar dados das aferições dos sinais vitais de forma automática e /ou permitir a inclusão de dados e observações;
- Gerar gráfico de tendências de Sinais Vitais por períodos pré-determinados;
- Inserir dados do balanço hídrico, contabilizar e informar balanço diariamente ao médico de forma automática;
- O sistema deverá verificar se o medicamento lido pelo código de barras pertence ao paciente, caso não o sistema não deverá permitir a aplicação;
- Permitir a dupla checagem, ou seja, verificações de checagem de uma medicação

por dois profissionais distintos;

- Medicações condicionadas interligadas à Sinais Vitais de forma automática;
- Disponibilizar no ERP área específica para escores assistenciais utilizados nas diversas especialidades;
- Disponibilizar solicitações médicas em tempo real e de forma automática (medicações “agora”; coleta de exames; encaminhamentos a exames e aos demais setores);
- Disponibilizar alertas de: Isolamento, Diabetes, Hipertensões, Alergias;
- Permitir a criação de protocolos de assistência de enfermagem;
- Possuir funcionalidade para cadastro de aviso, com exibição de um poup-up ao acessar o sistema;
- Permitir a extração de relatórios de qualidade para gerenciamento da unidade;
- Permitir o acesso à equipe de enfermagem às normas e rotinas da Unidade;
- Permitir acesso a todo o prontuário eletrônico para leitura mediante diretiva;
- Permitir sistema de comunicação automática com a farmácia e almoxarifado;
- O acesso a aplicação deverá ser controlado por diretiva de acesso;
- O sistema deverá gravar log de operações.

24.21.12. INTEGRAÇÃO COM O MODELO ASSISTENCIAL DE ENFERMAGEM BEIRA LEITO

- A solução deverá estar integrada com o prontuário eletrônico do doente;
- O monitor multiparamétrico deverá estar integrado com o modelo assistencial;
- A bomba de infusão deverá estar integrada com o modelo assistencial.

24.21.13. INTEGRAÇÃO COM CARRO DE EMERGÊNCIA

- O carro de emergência deverá possuir sensores, no qual integrem com o sistema de logística.
- O sistema deverá receber alertas de abertura e fechamento do carro de emergência.
- O sistema deverá emitir alertas sobre a validade dos produtos próximos a vencer presente no carro de emergência.
- O sistema deverá permitir que o usuário configure a quantidade de dias para

emissão do alerta de produtos a vencer.

- O sistema deverá manter o histórico de abertura e fechamento por carro de emergência.
- O sistema deverá armazenar o log de abertura e fechamento do carro de emergência.
- Inclusão de Dispositivos móveis (tablets, smartphones) com acesso seguro ao prontuário eletrônico do paciente via sistema HIS, permitindo consulta e atualização de dados em tempo real, integrados à infraestrutura hospitalar e compatíveis com padrões de segurança (ex.: LGPD, criptografia ponta a ponta).

A Concessionária deverá providenciar a inclusão e disponibilização de dispositivos móveis, tais como tablets e palms, para acesso ao módulo PEP Mobile pela equipe médica e multiprofissional. Esses dispositivos devem ser adequadamente configurados para garantir a segurança e a integridade dos dados, permitindo que os profissionais de saúde acessem informações críticas do paciente em tempo real, de maneira eficiente e segura.

Os dispositivos móveis deverão ser compatíveis com o sistema operacional do PEP Mobile e possuir especificações técnicas que assegurem um desempenho adequado, incluindo, mas não se limitando a capacidade de processamento, armazenamento, conectividade de rede e duração da bateria. Além disso, a Concessionária deverá implementar medidas de segurança robustas, como autenticação de usuários, criptografia de dados e proteção contra perda ou roubo de dispositivos, para proteger as informações sensíveis dos pacientes.

24.22. OPERAÇÃO ASSISTIDA, SUPORTE TÉCNICO E MANUTENÇÃO

24.22.1. ITEM 1 (CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO TÉCNICO PROFISSIONAL) – OPERAÇÃO ASSISTIDA

A Operação Assistida é o serviço de apoio presencial, prestado pela Contratada ao Hospital Regional de Mato Grosso do Sul em relação a todos os módulos/sistemas fornecidos pela empresa de software. Trata-se de um serviço que compreende operação, manutenção e suporte aos usuários dos sistemas contratados.

A Contratada deve disponibilizar profissionais técnicos, de níveis Especialista, Sênior, Pleno ou Junior, conforme a necessidade da Contratante.

Os serviços de operação assistida obrigatoriamente deverão ser realizados por consultores experientes e, se solicitado pela Contratante, comprovar formalmente que os profissionais tenham executado atividades semelhantes àquelas relacionadas neste Caderno de Encargos.

Os serviços deverão ser prestados, preferencialmente, em dias úteis, com carga horária de 08 (oito) horas por dia.

O serviço de operação assistida compreende as tarefas de acompanhamento e apoio aos

colaboradores e usuários do HRMS, na execução das seguintes atividades:

- Reinicialização do ambiente em caso de queda;
- Cadastramento de usuários e manutenção de logins e senhas;
- Planejamento da operação e preparação das rotinas diárias dos turnos de produção da contratada;
- Programação das paradas de manutenção preventiva;
- Acompanhamento das mensagens do sistema e acionamento das equipes de suporte sempre que houver algum alarme do sistema;
- Definição e implementação de rotinas do ambiente assistido;
- Monitoramento e testes de campo remoto de acesso e stress;
- Treinamento e capacitação no uso dos sistemas;
- Operação de aplicativos e sistemas de informação;
- Configuração de todos os módulos ofertados de acordo com as necessidades;
- Apoio à equipe técnica do Hospital Regional e SGI/SEFAZ para possibilitar a integração com os sistemas legados do Estado.

24.22.2. ITEM 2 – SERVIÇOS TÉCNICOS

Alocação de recursos técnicos especializados em implantação e configurações técnicas nos módulos/sistemas em atendimento às necessidades do Hospital Regional de Mato Grosso do Sul, nas áreas de gestão administrativa e assistencial, conforme descrito anteriormente.

A sinalização de necessidade de alocação de recursos deverá ser feita pela Contratante, com antecedência de, no mínimo, 15 (quinze) dias corridos da data prevista para início de atuação do recurso solicitado (salvo em situações emergenciais).

Os serviços técnicos deverão ser realizados por profissionais experientes e que tenham executado atividades semelhantes.

Os serviços de técnicos compreendem as seguintes atividades:

- Operação assistida, com profissionais especializados para realizar o atendimento a demandas, acompanhamento, atualizações, configurações, implantações, monitoria, seja presencial ou remotamente.
- Atualizações assistidas de versões dos softwares.

- Treinamentos de produtos e processos das soluções fornecidas (remotamente).
- Orientações de boas práticas para a melhor utilização dos sistemas.
- Plantão sobreaviso, para atividades de atualização, instalação, dentre outros.

24.22.3. ITEM 3 (MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO E/OU REPARO DE SOFTWARE) – MANUTENÇÃO E SUPORTE TÉCNICO

A Concessionária deve garantir serviços de manutenção corretiva, adaptativa, preventiva e evolutiva, suporte técnico, garantia e evolução a todos os módulos/sistemas para o Hospital Regional de Mato Grosso do Sul, por meio de licenças permanentes de uso.

24.22.3.1. MANUTENÇÃO

São de responsabilidade da Contratada os serviços de manutenção corretiva, adaptativa, preventiva e evolutiva para atender as alterações necessárias ao perfeito funcionamento das soluções fornecidas.

A manutenção de um software pode ser definida pelas seguintes atividades necessárias na realização de seu processo:

- **Manutenção Corretiva:** entende-se como sendo os serviços de alterações nos softwares e configurações, eliminando todos os defeitos existentes nos programas e rotinas dos softwares fornecidos, através do diagnóstico do problema apresentado, bem como, correção de anormalidades, testes e ajustes necessários para o retorno do mesmo às condições normais de funcionamento. Esse serviço inclui o fornecimento de todas as informações e orientações necessárias para o bom funcionamento dos sistemas. Compreende também os serviços necessários para correção de problemas que ocasionem a paralisação parcial ou total dos sistemas utilizados.

- **Manutenção Adaptativa:** compreende a adequação do software ao ambiente onde o mesmo está implantado. Traduza-se ambiente por sistema operacional, software de base para hospedagem de aplicações, sistema gerenciador de banco de dados, etc. Além dos softwares de base, existe também a necessidade de adequação com o hardware, considerando sua evolução. É sabido que o ambiente de TI sofre mudanças significativas na evolução do hardware a cada 1,5 ano em média. O mesmo pode ser aplicado à evolução dos softwares de base. Neste sentido, é imprescindível que o software de gestão hospitalar seja adequado ao ambiente tecnológico ao qual estará inserido, a fim de evitar falhas em seu funcionamento.

- **Manutenção Preventiva:** entende-se como sendo os serviços programados para manter os softwares funcionando em condições normais, tendo como objetivo diminuir as possibilidades de paralisação, compreendendo: manutenção em programas que comprometam o bom funcionamento, modificações necessárias com objetivo de atualização, ajustagem, configuração, inspeção, e testes, entre outras ações que garantam a operacionalidade dos sistemas.

- **<u>Manutenção Evolutiva:</u>** corresponde à inclusão, alteração e exclusão de características e/ou funcionalidades em aplicações em produção, decorrentes de regra de negócios e/ou demandas legais.

24.22.4. SUPORTE TÉCNICO, GARANTIA E EVOLUÇÃO

A contratada se compromete a garantir as soluções contratadas em sua totalidade de funcionamento e com todas as funcionalidades ativas. Para fins deste termo, definiremos garantia de software baseado nos seguintes fatores:

- *Corretitude*: à medida que um software satisfaz sua especificação e cumpre os objetivos visados pelo Contratante.
- *Confiabilidade:* à medida que se pode esperar que um software execute sua função pretendida com a precisão exigida.
- *Integridade:* à medida que o acesso ao software ou a dados por pessoas não autorizadas pode ser controlado.
- *Portabilidade:* o esforço exigido para transferir o software de um ambiente tecnológico (hardware e software) para outro.
- *Interoperabilidade:* o esforço exigido para se acoplar um sistema a outro.

Com relação à Garantia e Evolução do Software, são responsabilidades da Contratada:

- Garantir o funcionamento de todos os módulos que compõem os sistemas.
- Fornecer, sem quaisquer ônus as correções de falhas que forem detectadas nos módulos que compõem os sistemas.
- Manter atualizados os módulos/sistemas com relação a variáveis normalmente alteradas por legislação ou quaisquer outras causas externas de caráter e por determinação legal ou governamental.
- Disponibilizar prontamente as novas versões ou evoluções de produtos (novas linhas de produtos já instalados) que venham a ser liberadas e contenham alterações, acréscimos de rotinas e novas funcionalidades ou melhorias de desempenho de forma geral, desde que aceitas e homologadas. Não está contemplado nenhum tipo de serviço técnico e/ou de consultoria especializada necessária para a implantação destas funcionalidades.
- Divulgar a documentação técnica para a utilização de todas as novas implementações e melhorias na versão dos módulos/sistemas contratados para o Hospital Regional de Mato Grosso do Sul. Divulgar as instruções necessárias para que os técnicos da Contratante efetuem as atualizações.

- Garantir que as correções fornecidas não afetem as aplicações já desenvolvidas pela Contratada.

As atividades de Suporte Técnico consistem no esclarecimento de dúvidas sobre a utilização e no tratamento de erros e defeitos das soluções contratadas. Neste contexto, entende-se por tratamento a identificação dos respectivos erros e defeitos e sua respectiva solução.

O número de chamados ao suporte técnico deverá ser ilimitado, sem restrições no quantitativo de horas de atendimento.

Todo contato realizado por qualquer usuário do software, implicará na abertura de um único chamado a ser atendido. A solução do problema ou da dúvida que tiver gerado o contato implicará no fechamento do chamado, o que só poderá ser efetuado com a concordância do usuário do software que tiver aberto o chamado.

O serviço de suporte técnico será prestado ao HRMS através de Central de Atendimento Especializado:

- A Central de Atendimento poderá ser remota e suas instalações deverão estar dentro do território nacional.

- O atendimento será prestado em regime 24x7 (vinte quatro horas por dia, sete dias por semana), por telefone e via web, em português do Brasil, para todas as solicitações efetuadas pelos usuários.

- A Central de Atendimento deverá fornecer respostas a consultas de usuários acerca do andamento dos chamados.

- A Concessionária deverá possuir atendimento por acesso remoto ou local caso o problema não seja resolvido através da Central de Atendimento Especializado, oferecendo suporte técnico a todos os componentes das soluções ofertadas, inclusive nos problemas decorrentes do Sistema Gerenciador do Banco de Dados.

24.23. TRILHA DE AUDITORIA

Todas as operações realizadas nos serviços que impliquem inclusão, alteração ou exclusão de dados devem ser registradas, contendo hora, endereço físico do equipamento utilizado, dados de logon, observações e dados referenciados, quando existentes (acesso sem fio, equipamentos médicos, computadores). Deve ser possível realizar consultas e/ou imprimir relatórios específicos, obedecendo ao nível de acesso do empregado autorizado.

24.23.1. IDENTIFICAÇÃO E AUTENTICAÇÃO

Os sistemas devem suportar a identificação e validação de estações, permitindo a aplicação de políticas de formação de senhas e armazenamento seguro das senhas através de criptografia. O controle de segurança dos sistemas deve ter como principal objetivo gerenciar as sessões, os operadores do sistema, seus grupos, perfis e permissões de acesso, em um ambiente seguro através do protocolo HTTPS sob TCP/IP, quando aplicável.

As seguintes funcionalidades são requisitos necessários:

- Perfil:
    - Um perfil representa um conjunto de funcionalidades, com classificação de acesso para leitura e/ou gravação, atribuídas a um determinado perfil.
    - Uma vez atribuídas as definições de um perfil, este pode ser repassado aos grupos ou operadores dos sistemas.
- Grupo:
    - Um grupo é uma junção de um ou mais operadores do sistema, agregando-os para controle diferenciado por departamentalização ou afinidade dentro do hospital.
- Operador:
    - Operador é o usuário que efetua o acesso à solução. Para conformidade com a segurança, são definidos com senhas únicas e vinculados a uma determinada pessoa.
    - Para acessos efetuados por profissionais de saúde, devem ser observadas e obedecidas as normas vigentes do Conselho Federal de Medicina e as boas práticas sugeridas pela SBIS (Sociedade Brasileira de Informática em Saúde), incluindo a identificação do profissional via certificação digital vinculada ao usuário e/ou biometria, quando aplicável.
- Relacionamentos:
    - Permitir a configuração e customização de menus para um acesso mais inteligente para cada setor que acesse os sistemas, vinculando os operadores para uso diferenciado dos menus. Também deve permitir a vinculação do local de origem de cada operador, restringindo o acesso apenas aos dados pertinentes ao seu local de origem cadastrado.
- Sessões:
    - Uma sessão é o ato de um operador se autenticar e acessar os sistemas, permitindo a obtenção de informações sobre o tempo de uso de cada operador, quantidades de acessos e demais informações.
    - Permitir controlar o tempo e a quantidade de vezes que um operador pertencente a um grupo está autenticado.
- Menus:
    - Os menus de acesso aos sistemas devem ser customizados e configurados conforme definido pelos gestores do hospital. Inicialmente, esses menus são

configurados pelas empresas fornecedoras dos sistemas, assim como os grupos e usuários que os utilizarão.

- Protocolos Mínimos Necessários:
    - HTTPS;
    - MD5;
    - JAAS;
- Autenticação:
    - LDAP;
    - Active Directory (AD).

24.23.2. REQUERIMENTOS FUNCIONAIS

24.23.2.1. SEGURANÇA DA TRANSAÇÃO

As transações realizadas pelos sistemas ou entre eles devem possuir validação de segurança, com controle de HASH ou modelos de segurança existentes nos protocolos SOAP quando do uso de WebServices.

24.24. BUILDING MANAGEMENT SYSTEM (BMS)

A Concessionária deverá implantar uma solução de BMS, entendendo que:

Um Building Management System (BMS), ou Sistema de Gestão Predial, é uma solução tecnológica integrada que permite o monitoramento e controle centralizado de diversos sistemas e serviços de um edifício. Esses sistemas incluem, mas não se limitam a climatização (HVAC), iluminação, segurança, energia, e outros serviços essenciais.

24.24.1. PRINCIPAIS COMPONENTES E FUNCIONALIDADES DE UM BMS

Monitoramento e Controle de HVAC:

- Climatização: Controle e monitoramento de sistemas de aquecimento, ventilação e ar- condicionado para garantir um ambiente confortável e eficiente em termos de energia.
- Qualidade do Ar: Monitoramento da qualidade do ar interno, incluindo níveis de CO2, umidade e temperatura, para garantir um ambiente saudável.

Gestão de Energia:

- Monitoramento de Consumo: Rastreamento do consumo de energia em tempo real para identificar áreas de desperdício e implementar medidas de economia.

- Integração com Fontes Renováveis: Integração com sistemas de energia renovável, como painéis solares, para otimizar o uso de energia sustentável.

Iluminação:

- Controle Automatizado: Sistemas de iluminação automatizados que ajustam a iluminação com base na ocupação e na luz natural disponível, reduzindo o consumo de energia.

- Cenários de Iluminação: Configuração de diferentes cenários de iluminação para atender às necessidades específicas de diferentes áreas do edifício.

Segurança e Acesso:

- Controle de Acesso: Sistemas de controle de acesso que utilizam cartões, biometria ou outros métodos para garantir que apenas pessoas autorizadas possam entrar em áreas restritas.

- Monitoramento de Segurança: Integração com sistemas de câmeras de segurança e alarmes para monitoramento contínuo e resposta rápida a incidentes.

Gestão de Água:

- Monitoramento de Consumo: Rastreamento do uso de água para identificar desperdícios e implementar práticas de conservação.

- Detecção de Vazamentos: Sistemas de detecção de vazamentos para prevenir danos e desperdício de água.

Automação e Integração:

- Automação de Processos: Automação de processos prediais, como abertura e fechamento de persianas, controle de elevadores e sistemas de irrigação.

- Integração de Sistemas: Integração de diversos sistemas prediais em uma única plataforma para facilitar o monitoramento e controle centralizado.

Benefícios esperados:

1. Eficiência Energética

2. Conforto e Bem-Estar

3. Segurança

4. Redução de Custos Operacionais

5. Sustentabilidade

6. Manutenção Preventiva

7. Ferramenta de monitoramento de KPIs Implementação do BMS:

A Concessionária estará obrigada a implantar uma solução de BMS, garantindo que o planejamento prévio da implantação seja considerado em todas as etapas construtivas do prédio, especialmente nos cabeamentos para a instalação de sensores inteligentes.

Utilização do BMS:

A implantação de um Building Management System (BMS) certificado e protegido contra violações é obrigatória para garantir a integridade e a confiabilidade das medições dos Indicadores de Performance (KPIs).

A certificação do BMS poderá ser validada por organismos reconhecidos. A proteção contra violações é importante, pois qualquer manipulação ou acesso não autorizado ao BMS pode comprometer a integridade dos dados. Medidas de segurança robustas, como criptografia, autenticação multifator e monitoramento contínuo, devem ser implementadas para prevenir ataques cibernéticos e acessos indevidos. A confiabilidade dos relatórios gerados pelo BMS é essencial, pois eles servirão como base para a extração dos KPIs, que são utilizados para monitorar e avaliar a performance da Concessionária , impactando no cálculo da contraprestação mensal.

Além disso, o poder concedente deve ter livre acesso ao BMS, o que permite uma supervisão contínua e transparente das operações. Esse acesso facilita a auditoria e a verificação dos dados, garantindo que a Concessionária esteja cumprindo suas obrigações contratuais e operando de acordo com os parâmetros estabelecidos. A transparência proporcionada pelo acesso ao BMS também fortalece a confiança entre o poder concedente e a Concessionária , promovendo uma gestão mais eficiente e colaborativa do complexo hospitalar.

24.25. NOC – NETWORK OPERATIONAL CENTER/SOC – SECURITOPERATION CENTER

Para o hospital, está previsto um NOC/SOC operando 24 horas por dia, 7 dias por semana, monitorando todas as aplicações, links e dispositivos de comunicação. O objetivo é atuar de forma proativa na identificação e resolução de eventuais falhas no ambiente, acionando as áreas de suporte ou provedores de comunicação para a restauração do sistema. O tempo máximo de atendimento às ocorrências de problemas críticos, como a parada total do sistema, é de até 4 horas corridas.

NOC Ativos de Rede: Serviço de suporte técnico especializado, com SLA de 24x7, garantindo atendimento em até 4 horas para situações de parada total. Inclui peças de reposição.

NOC Servidores: Serviço de suporte técnico especializado, com SLA de 24x7, garantindo atendimento em até 4 horas para situações de parada total. Inclui peças de reposição fornecidas pelo fabricante.

NOC Telecom: Serviço de suporte técnico especializado, com SLA de 24x7, garantindo atendimento em até 4 horas para situações de parada total. Inclui peças de reposição.

NOC Banco de Dados: Serviço de suporte técnico especializado, com SLA de 24x7, garantindo atendimento em até 4 horas para situações de parada total.

24.26. DMZ – DEMILITARIZED ZONE (ZONA DESMILITARIZADA) OU REDE DE PERÍMETRO

Em caso de instalação local dos servidores, a empresa deverá prover firewalls que aumentem a segurança do sistema, utilizando conceitos avançados de segurança como a Demilitarized Zone (DMZ) ou Rede de Perímetro. A DMZ é uma sub-rede que adiciona uma camada extra de segurança à rede interna, isolando os servidores que precisam ser acessíveis externamente, como servidores web, de e-mail ou FTP, dos sistemas internos mais sensíveis. Isso minimiza o risco de ataques cibernéticos, pois qualquer tentativa de invasão terá que passar por múltiplas camadas de defesa. Além disso, a empresa deve garantir que os firewalls sejam configurados corretamente para monitorar e controlar o tráfego de rede, aplicando políticas de segurança rigorosas que incluem a inspeção de pacotes, a detecção de intrusões e a prevenção de ataques.

24.27. PLANO DE CONTINUIDADE DO NEGÓCIO

A empresa deverá apresentar um Plano de Continuidade do Negócio (PCN) em caso de falha dos sistemas computacionais, desenvolvido a partir de análise de riscos abrangente, contemplando os aspectos operacional, pessoal, tecnológico e físico/material, alinhado ao projeto de segurança da informação. O PCN deverá contemplar planos de contingência, administração de crises, recuperação de desastres e continuidade operacional, além de auditorias e testes periódicos para atualização dos processos, assegurando a efetividade e a disponibilidade dos serviços essenciais do hospital. O Plano de Continuidade de Negócios - PCN (do inglês Business Continuity Plan - BCP), estabelecido pela norma ABNT NBR 15999 Parte 1, é o desenvolvimento preventivo de um conjunto de estratégias e planos de ação de maneira a garantir que os serviços essenciais sejam devidamente identificados e preservados após a ocorrência de um desastre, e até o retorno à situação normal de funcionamento do hospital dentro do contexto do negócio do qual faz parte.

A responsabilidade pela implementação do PCN é dos dirigentes da organização. A equipe de gerência da segurança pode auxiliar nessa tarefa, na criação, manutenção, divulgação e coordenação do plano de contingências. Sob o ponto de vista do PCN, o funcionamento de uma empresa deve-se a duas variáveis principais:

- Processos: As atividades realizadas para operar os negócios da empresa.
- Componentes: Todas as variáveis utilizadas para a realização dos processos, como energia, telecomunicações, informática, infraestrutura e pessoas. Todas elas podem ser substituídas ou restauradas, de acordo com suas características.

O Plano de Continuidade de Negócios é constituído pelos seguintes planos:

- Plano de Contingência: Define as ações a serem tomadas para manter os serviços

essenciais em funcionamento durante uma interrupção.

- Plano de Administração de Crises (PAC): Estabelece as diretrizes para a gestão de crises, incluindo a comunicação e a coordenação de respostas.

- Plano de Recuperação de Desastres (PRD): Foca na restauração dos sistemas e infraestrutura após um desastre, minimizando o tempo de inatividade.

- Plano de Continuidade Operacional (PCO): Garante que as operações críticas possam continuar ou ser rapidamente retomadas após uma interrupção.

Todos esses planos têm como objetivo principal a formalização de ações a serem tomadas para que, em momentos de crise, a recuperação, a continuidade e a retomada possam ser efetivas, evitando que os processos críticos de negócio da organização sejam afetados, o que pode acarretar perdas irreparáveis.

24.28. SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA DE TIC

Catálogo de Serviços de TIC e Sistema de Chamados:

A contratada deve elaborar, entregar e manter atualizado um Catálogo de Serviços de TIC, aderente ao ITIL 4 (Information Technology Infrastructure Library), contendo todos os serviços de TIC, bem como seus requisitos e SLA (Service Level Agreement) previstos. Recomenda-se que esse catálogo esteja disponível na intranet do hospital, para que funcionários possam ter acesso facilitado ao mesmo.

Além disso, deve ser implantado um sistema de chamados de TIC, também aderente ao ITIL 4, que inclua as seguintes funcionalidades:

- Métricas de Atendimento: Monitoramento detalhado dos tempos de resposta e resolução, incluindo o rastreamento de atrasos em relação aos SLAs estabelecidos.

- Gerenciamento de Incidentes: Processos para identificar, registrar, categorizar, priorizar, resolver e fechar incidentes, garantindo a restauração rápida dos serviços.

- Gerenciamento de Problemas: Identificação e análise das causas raiz dos incidentes, com o objetivo de prevenir a recorrência e minimizar o impacto de problemas futuros.

- Gerenciamento de Ativos: Controle e monitoramento dos ativos de TIC, incluindo hardware, software e outros componentes críticos, para garantir a disponibilidade e a eficiência operacional.

- Gestão de Contratos de TIC: Administração dos contratos relacionados aos serviços de TIC, assegurando o cumprimento das obrigações contratuais e a otimização dos recursos.

24.29. ADEQUAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DA LGPD

A Concessionária deverá incluir, no escopo de suas responsabilidades, a previsão de ações necessárias para a adequação e implementação integral da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) na instituição. Isso inclui a avaliação, desenvolvimento e execução de políticas e procedimentos que garantam a conformidade com os requisitos legais de proteção de dados pessoais.

As medidas a serem implementadas devem abranger, mas não se limitar a:

- Mapeamento de Dados: Identificação e documentação dos fluxos de dados pessoais dentro da instituição, assegurando que todos os processos que envolvem coleta, armazenamento, processamento e compartilhamento de dados estejam devidamente mapeados.

- Políticas de Privacidade: Desenvolvimento e implementação de políticas de privacidade claras e acessíveis, que informem aos titulares dos dados sobre seus direitos e como seus dados são utilizados e protegidos.

- Segurança da Informação: Estabelecimento de medidas técnicas e administrativas para proteger os dados pessoais contra acesso não autorizado, perda, destruição ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

- Treinamento e Conscientização: Realização de programas de treinamento e conscientização para todos os colaboradores da instituição, assegurando que estejam cientes de suas responsabilidades em relação à proteção de dados pessoais.

- Gestão de Incidentes: Desenvolvimento de um plano de resposta a incidentes de segurança, incluindo procedimentos para notificação de violações de dados aos titulares e à Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), conforme exigido pela legislação.

A Concessionária deverá garantir que todas as ações de adequação à LGPD sejam realizadas em conformidade com as melhores práticas do setor e que a instituição esteja preparada para demonstrar sua conformidade perante auditorias e inspeções regulatórias.

25. PLANO DE TRANSIÇÃO E FASEAMENTO

25.1. INTRODUÇÃO

Este capítulo apresenta o plano de faseamento para a expansão e modernização do Hospital Regional de Mato Grosso do Sul, delineando as etapas críticas de transição desde a pré-construção até a operação definitiva. O objetivo é garantir que a ampliação do hospital ocorra de maneira eficiente, minimizando interrupções nos serviços de saúde e assegurando a continuidade do atendimento de qualidade à população.

Cabe ressaltar que os detalhes operacionais e procedimentos específicos relacionados a este tópico serão regidos pelas Cláusulas 9, 10, 12, 14, 17 e 18 do Contrato de Concessão, que constituem a fonte primária e vinculante para tais informações.

O plano de faseamento está estruturado em três fases principais:

- Fase 0: Pré-Construção Início de Operação Assistida – Com duração máxima de 8 meses, esta fase abrange o planejamento detalhado, obtenção de licenças e preparação para a construção das novas edificações e as reformas previstas.

- Fase 1: Construção - Prevista para ser concluída em até 24 meses, esta fase envolve a construção das novas edificações, com instalação de equipamentos e mobiliários e as reformas no bloco 1 que consistem na implantação da nova cozinha, vestiários e almoxarifado provisório, enquanto o novo será construído (bloco 5) em 12 meses, e início da operação assistida, garantindo uma transição suave para a nova infraestrutura.

- Fase 2: Reforma e Operação Definitiva – Também com um prazo máximo de 24 meses, esta fase foca no retrofit do edifício existente e na consolidação da operação definitiva do hospital.

É importante destacar que o contrato não fixa prazos específicos para cada fase, mas sim um prazo máximo para o período total de investimentos, que é de 56 meses. A CONCESSIONÁRIA responsável pela implementação do projeto tem a flexibilidade de organizar o cronograma das fases internas dentro desse período, desde que assegure a qualidade e a conformidade com os requisitos estabelecidos. Essa abordagem permite uma otimização mais eficaz do cronograma geral, possibilitando a potencial aceleração na entrega dos benefícios esperados à comunidade, sem comprometer os padrões de excelência e segurança.

Um aspecto importante que a CONCESSIONÁRIA deve observar é a manutenção da capacidade leitos operacionais no momento da emissão de ordem operação assitida durante todo o período de investimentos. Em hipótese alguma, esse número poderá ser reduzido. Essa exigência é fundamental para garantir que o atendimento ao Usuário não seja comprometido em nenhum momento.

26. CERTIFICAÇÃO

A certificação de qualidade é um processo que assegura que as instituições de saúde atendam a padrões rigorosos de excelência em seus serviços e operações. No contexto das Parcerias Público-Privadas (PPP) para hospitais, a obtenção do selo de certificação da Organização Nacional de Acreditação (ONA) é um marco significativo que atesta a qualidade e segurança dos serviços prestados.

26.1. INCUMBÊNCIAS DA CONCESSIONÁRIA

Para alcançar a certificação ONA, a CONCESSIONÁRIA deve adotar medidas estratégicas e operacionais.

26.1.1. CONTRATAÇÃO DE CONSULTORES ESPECIALIZADOS

A CONCESSIONÁRIA deve contratar consultores com expertise em processos de acreditação para orientar e preparar a instituição para as auditorias formais. Esses consultores desempenham um papel crucial na identificação de áreas de melhoria e na implementação de práticas recomendadas.

26.1.2. REALIZAÇÃO DE AUDITORIAS FORMAIS

A certificação ONA requer auditorias formais conduzidas por certificadoras autorizadas. A CONCESSIONÁRIA deve coordenar e facilitar essas auditorias, garantindo que todas as áreas do hospital estejam preparadas e em conformidade com os critérios de acreditação.

26.1.3. CUSTOS ASSOCIADOS

Consultoria Especializada: Inclui tanto a certificação inicial quanto a manutenção anual, assegurando que a instituição continue a atender aos padrões exigidos.

Manutenção de Escritório de Qualidade: A CONCESSIONÁRIA deve estabelecer e manter um escritório dedicado à supervisão contínua da conformidade com os padrões de qualidade, promovendo uma cultura de melhoria contínua.

Treinamentos e Capacitações: Investir em programas de treinamento e capacitação para a equipe é fundamental para manter o padrão de qualidade exigido pela ONA. Esses programas garantem que todos os colaboradores estejam alinhados com as melhores práticas e procedimentos.

27. FASE DE OPERAÇÃO ASSISTIDA

A Fase de Operação Assistida constitui período transicional estratégico entre o 5º mês após o termo de entrega do bem público e o início da operação definitiva do Hospital Regional de Mato Grosso do Sul (HRMS). Esta etapa caracteriza-se pela transferência gradual e controlada de serviços não assistenciais para a Concessionária , enquanto simultaneamente ocorrem as obras de construção, reforma, modernização e aquisição de equipamentos e mobiliário hospitalar.

27.1. CARACTERIZAÇÃO E OBJETIVOS DA FASE

A operação assistida representa modelo híbrido de gestão que permite a continuidade dos serviços hospitalares essenciais durante o período de transformação física e tecnológica da instituição. Durante esta fase, a Concessionária assumirá progressivamente a responsabilidade por serviços específicos, garantindo que a qualidade assistencial não seja comprometida pelas atividades de construção e modernização em andamento.

O período de operação assistida tem início a partir do 5º mês do termo de entrega do bem público e se estende até a conclusão das obras e reformas, quando então se inicia a operação definitiva. Este período de cinco meses após a assinatura do contrato permite que a Concessionária se familiarize com as especificidades operacionais do hospital, desenvolva rotinas adequadas e ajuste seus processos às necessidades da instituição.

27.2. SERVIÇOS OBJETO DE TRANFERÊNCIA

Durante a fase de operação assistida, a Concessionária assumirá inicialmente a responsabilidade pelos seguintes serviços não assistenciais:

- **Central de Material Esterilizado (CME)**: Engloba todos os processos de limpeza, preparo, esterilização, armazenamento e distribuição de materiais e instrumentais médico-hospitalares, assegurando a manutenção dos padrões de qualidade e segurança exigidos pela legislação sanitária vigente.

- **Recepção vigilância, portaria e estacionamento**: Abrange os serviços de recepção de pacientes e visitantes, controle de acesso às dependências hospitalares, vigilância patrimonial e segurança das instalações, incluindo monitoramento por circuito fechado de televisão onde já disponível.

- **Lavanderia e Rouparia**: Compreende a coleta, processamento, higienização e distribuição de roupas hospitalares, garantindo o fornecimento adequado de enxoval limpo e esterilizado para todas as áreas do hospital.

- **Limpeza hospitalar coleta, tratamento e disposição de RSSS e Manutenção e conservação de jardins**: Inclui a higienização de todas as áreas do hospital, coleta e destinação adequada de resíduos sólidos hospitalares conforme classificação normativa, além da conservação de áreas verdes e jardins.

- **Nutrição e Dietética**: Engloba o planejamento, preparo e distribuição de refeições para

pacientes, acompanhantes e funcionários, respeitando prescrições dietéticas e padrões de qualidade nutricional estabelecidos.

- **Transporte de Pacientes , administrativo e necrotério**: Compreende o transporte interno de pacientes (maqueiros), transporte externo via ambulâncias e serviços de necrotério, garantindo a disponibilidade conforme demanda assistencial.

- **SAME e faturamento**: Abrange atividades de apoio administrativo, arquivo médico, faturamento hospitalar e demais atividades de suporte à gestão hospitalar.

- **Logística de Almoxarifado e Farmácia**: Compreende o gerenciamento de estoques, controle de inventário, dispensação de medicamentos e materiais médico-hospitalares, garantindo o abastecimento contínuo das áreas assistenciais conforme demanda estabelecida pelo Poder Concedente.

- **Aquisição de Insumos hospitalares**: Responsabilidade pela aquisição e fornecimento de insumos hospitalares conforme lista padronizada e demandas não programadas, garantindo a continuidade do abastecimento.

27.3. CONDIÇÕES OPERACIONAIS DURANTE O PERÍODO TRANSICIONAL

A Concessionária deverá adaptar suas operações às condições específicas de um ambiente hospitalar em transformação, onde coexistirão atividades assistenciais normais com obras de construção e reforma. Esta situação exige planejamento operacional diferenciado e medidas especiais de segurança e qualidade.

- **Compatibilização com Obras e Reformas**: A Concessionária deverá coordenar suas atividades com o cronograma de obras, adaptando rotas de circulação, locais de armazenamento e procedimentos operacionais para minimizar interferências mútuas. Especial atenção deverá ser dispensada à manutenção da assepsia em áreas críticas e semicríticas durante os trabalhos de construção.

- **Flexibilidade Operacional**: Os serviços deverão ser prestados com flexibilidade para acomodar mudanças temporárias de layout, relocação de equipamentos e alterações de fluxos operacionais decorrentes do andamento das obras. A Concessionária deverá manter capacidade de adaptação rápida a novas condições operacionais.

- **Infraestrutura Temporária**: Quando necessário, a Concessionária poderá implementar soluções temporárias de infraestrutura para garantir a continuidade dos serviços, desde que previamente aprovadas pelo Poder Concedente e em conformidade com as normas sanitárias aplicáveis.

- **Sistema de Avaliação de Desempenho Adaptado**: A avaliação do desempenho da Concessionária durante a fase de operação assistida seguirá metodologia específica, considerando as limitações e desafios inerentes ao período transicional.

- **Indicadores Aplicáveis**: Serão utilizados 27 indicadores específicos, organizados em 9 grupos temáticos, com pesos ponderais ajustados para refletir as condições da

operação assistida. Alguns indicadores da operação definitiva permanecerão inativos nesta fase, particularmente aqueles dependentes de infraestrutura ainda não disponível. Para maior detalhamento consultar o Anexo 5.

- **Período de Carência**: Os primeiros dois meses após o início da fase de Operação Assistida constituirão período de carência, durante o qual o nível de desempenho será considerado máximo (nota 1,00), permitindo ajustes e correções dos processos operacionais sem incidência de penalizações financeiras.

- **Início das Penalizações**: A partir do terceiro mês do início da fase de Operação Assistida, haverá incidência de penalizações por descumprimento dos indicadores de desempenho estabelecidos, calculadas conforme metodologia definida no sistema de contraprestação mensal. Ver Anexo 5.

27.4. RESPONSABILIDADE ESPECÍFICAS DA CONCESSIONÁRIA

- **Planejamento Operacional**: Elaborar e implementar planos operacionais específicos para cada serviço transferido, considerando as condições transitórias e os objetivos de qualidade estabelecidos no contrato.

- **Recursos Humanos**: Dimensionar e treinar equipes adequadas para operação em ambiente de obras, incluindo treinamentos específicos de segurança e adaptação a condições operacionais variáveis.

- **Gestão de Interfaces**: Coordenar adequadamente as interfaces com os serviços que permanecem sob responsabilidade do Poder Concedente, garantindo fluxos operacionais harmônicos e comunicação efetiva.

- **Documentação e Controle**: Manter documentação atualizada de todos os processos, incluindo adaptações realizadas devido às condições transitórias, e implementar controles adicionais de qualidade conforme necessário.

- **Comunicação**: Estabelecer canais de comunicação efetivos com a administração hospitalar para reporte de situações que demandem coordenação especial ou tomada de decisões conjuntas.

27.5. CADA ENTREGA DE MÓDULO DE INFRAESTRUTURA HOSPITALAR DO PERIODO DE INVESTIMENTOS

A cade entrega de módulo de infraestrutura durante o Período de Investimentos, nos termos do CONTRATO, a Concessionária será responsável pela Operação Assistida do respectivo novo módulo, em complemento à Operação Assistida dos Serviços iniciais em curso.

27.5.1. CARACTERIZAÇÃO E OBJETIVOS DA FASE

Durante esta fase, a Concessionária assumirá progressivamente a responsabilidade por serviços específicos no novo módulo entregue, incluindo, mas não se limitando, aos serviços detalhados abaixo, mediante apresentação do Plano de Operação Assistida para o novo módulo, nos termos

do CONTRATO.

Após o final da Fase 2 do Período de Investimentos, nos termos do CONTRATO, a Concessionária será responsável por todos os serviços detalhados neste anexo.

27.5.2. SERVIÇOS OBJETO DE TRANSFERÊNCIA

A Concessionária assumirá a responsabilidade pelos serviços listados na cláusula 27.2., além dos seguintes serviços adicionais, na nova edificação:

- **Manutenção Predial**: Abrange os serviços de conservação, inspeção e reparo das instalações elétricas, hidráulicas, climatização, gases medicinais, elevadores, coberturas, fachadas e demais sistemas de infraestrutura, assegurando a continuidade operacional, a conformidade com normas técnicas e sanitárias, bem como a segurança e o conforto de usuários e profissionais do hospital.

- **Engenharia Clínica**: Compreende a gestão, manutenção preventiva e corretiva, calibração, testes de desempenho e suporte técnico de equipamentos médico-hospitalares, assegurando sua disponibilidade, confiabilidade e conformidade com normas sanitárias e de segurança, de modo a garantir a continuidade e a qualidade da assistência prestada aos pacientes.

- **Tecnologia da Informação (TIC)/Impressão Corporativa**: Engloba a gestão da infraestrutura de redes, servidores, sistemas de informação hospitalar, telefonia, conectividade e serviços de impressão corporativa, assegurando disponibilidade, integridade, confidencialidade e suporte contínuo às operações administrativas e assistenciais.

- **Logística Hospitalar (almoxarifado e farmácia):** consiste na operação do almoxarifado central, farmácia central e farmácias satélites das diversas unidades do Hospital, incluindo a distribuição de materiais, medicamentos, órteses e próteses, para as áreas demandantes.

- **Insumos Hospitalares: materiais, medicamentos, órteses, próteses e materiais especiais (OPME), nutrição enteral e parenteral, kits reagentes de análises clínicas com locação de equipamentos analisadores e insumos de engenharia clínica:** trata-se dos encargos relativos à aquisição, gestão e fornecimento de materiais, medicamentos, órteses, próteses e materiais especiais (OPME), nutrição enteral e parenteral, kits de reagentes para análises clínicas e locação de analisadores e insumos para engenharia clínica.