XXI

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E DE SERVIÇO DO NOVO EDIFÍCIO HOSPITALAR

ÍNDICE

SECÇÃO I LINHAS DE ORIENTAÇÃO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 3

SECÇÃO II ESPECIFÍCAÇÕES DE SERVIÇO 3

1. Manual de Manutenção (MM) 4

1.1 ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO 9

1.1.1 PROCEDIMENTOS DE OPERATIVOS 10

1.1.1.1 QUALIDADE DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS 12

1.1.1.2 AUTORIZAÇÕES DE TRABALHO 13

1.1.1.3 CONTROLO SANITÁRIO 13

1.1.1.4 PROCEDIMENTOS DA MANUTENÇÃO CORRECTIVA 14

1.1.1.4.1 ENVOLVIDOS NOS DIVERSOS TIPOS DE INTERVENÇÃO, DESENCADEADOS PELA ENTIDADE GESTORA DO EDIFÍCIO 14

1.1.1.4.2 ENVOLVIDOS NOS DIVERSOS TIPOS DE INTERVENÇÃO, DESENCADEADOS PELA ENTIDADE GESTORA DO ESTABELECIMENTO 15

1.1.1.4.3 TEMPOS DE REACÇÃO PREVISTOS PARA OS DIFERENTES TIPOS DE INTERVENÇÃO 17

Prioridade dos Pedidos de Trabalho 17

1.1.1.5 PROCEDIMENTOS DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA 27

1.1.2 PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO DOS ESPAÇOS ENVOLVENTES 31

1.1.2.1 NORMAS DE SERVIÇO 33

1.1.2.2 NORMAS DE SERVIÇO: JARDINAGEM 33

1.1.2.3 NORMAS DE SERVIÇO: MANUTENÇÃO 34

1.1.2.4 NORMAS DE SERVIÇO: ACESSOS 34

1.1.3 REGULAMENTO DE PREVENÇÃO E SEGURANÇA 35

1.2 PLANOS DE ACTIVIDADE 36

1.2.1 PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA 36

1.2.1.1 GLOBAL 37

1.2.1.2 DETALHADO 37

1.2.2 PLANO DE RENOVAÇÃO/SUBSTITUIÇÕES 37

1.2.3 PLANO DO CICLO DE VIDA (PCV) 37
1.3 MONITORIZAÇÃO E REPORTE 38
1.3.1 PROCEDIMENTOS DE MONITORIZAÇÃO 40
1.3.1.1 DOS INDICADORES DE QUALIDADE 41
1.3.1.2 DA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO 41
1.3.2 PROCEDIMENTOS DE REPORTE 42
1.3.2.1 SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE GESTÃO DA MANUTENÇÃO E PATRIMÓNIO 42
1.3.2.1.1 GESTÃO DO PATRIMÓNIO 44
1.3.2.2 REGISTO DOS PEDIDOS DE MANUTENÇÃO 45
1.3.2.3 COMUNICAÇÃO E REGISTO DE FALHAS 48
1.3.2.4 RELATÓRIO TRIMESTRAL MANUTENÇÃO 49
1.3.2.5 RELATÓRIO ANUAL DE MANUTENÇÃO 50
1.4 MECANISMOS DE REVISÃO/ALTERAÇÃO 50
1.4.1 MANUAL DE MANUTENÇÃO 50
1.4.2 PROCEDIMENTOS DE OPERAÇÃO 51
1.4.3 ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO 52
1.4.4 REGULAMENTO DE PREVENÇÃO E SEGURANÇA 57
1.4.5 PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA 57
1.4.6 PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA DETALHADA 60
1.4.7 PLANO DE RENOVAÇÃO/SUBSTITUIÇÕES 61
1.4.8 PLANO DO CICLO DE VIDA 61
1.5 PLANOS DE CONTINGÊNCIA 62

Apêndice 1 – Bens incluídos no sistema de manutenção

Apêndice 2 – Indicadores de Qualidade

Apêndice 3 – Plano de Ciclo de Vida e Plano de renovações e substituições

Apêndice 4 – Plano de Manutenção Preventiva

Apêndice 5 – Plano de Contingências

SECÇÃO I LINHAS DE ORIENTAÇÃO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a que os Estudos e Projectos a realizar até ao início da Construção e todas as alterações, ampliações, remodelações ou beneficiações ao Novo Edifício Hospitalar, quer realizadas nos termos da Cláusula n.º 92.ª do Contrato de Gestão (*Alterações nas obras realizadas e a construção de instalações adicionais antes da Entrada em Funcionamento do Novo Edifício Hospitalar*), quer ao abrigo do disposto na Cláusula n.º 94.ª do Contrato de Gestão (*Alterações ao Novo Edifício Hospitalar*), respeitem as especificações técnicas estipuladas pelo Caderno de Encargos, com as actualizações resultantes de alteração legislativa ou regulamentar aplicáveis e observem os normativos e as orientações emanadas directamente da Entidade Pública Contratante ou da entidade responsável do Ministério da Saúde.

SECÇÃO II ESPECIFÍCAÇÕES DE SERVIÇO

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a efectuar a manutenção e conservação do Novo Edifício Hospitalar nas condições expressas na Cláusula 95.ª do Contrato de Gestão e do Anexo 10 ao Caderno de Encargos.

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se igualmente a fornecer serviços de manutenção de espaços envolventes do Edifício Hospitalar, durante 24 horas, 365(6) dias por ano, tendo em consideração as condições sazonais, climatéricas e a natural evolução das plantas de forma a que:

a) seja garantido durante todo o ano um ambiente esteticamente agradável, funcionalmente compatível com a actividade hospitalar e de acordo com o clima e a integração arquitectónica na área exterior àquela que é objecto do Contrato;
b) não sejam perturbadas as actividades fundamentais a decorrer no Hospital e seja mantido o fácil acesso aos serviços hospitalares durante as 24 horas do dia;
c) a manutenção e o aspecto dos espaços exteriores contribuam para que os utentes, visitantes e trabalhadores tenham uma imagem positiva do Hospital;
d) se proporcionem caminhos de circulação, de acesso e de lazer, seguros, abertos e disponíveis a todos os utentes e visitantes.

Nos serviços de Manutenção e Conservação do Novo Edifício Hospitalar serão observadas as normas de segurança e regulamentos aplicáveis, entre outros:

a) Regulamento de Segurança de Instalações de Utilização de Energia Eléctrica em B.T;
b) Regulamento de Segurança de Postos de Transformação e Seccionamento;
c) Regulamento de Instalações Telefónicas de Assinante;
d) Regulamento de Segurança de Elevadores e Monta-cargas;
e) Regulamento Geral de Distribuição de Água e Drenagem de Águas Residuais (Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de Agosto);
f) Regime jurídico de segurança contra incêndio em edifícios (SCIE) (Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de Novembro), e Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios (SCIE) (Portaria n.º 1532/2008, de 29 de Dezembro);
g) Certificação energética e da qualidade do ar no interior nos edifícios (Decreto-Lei nº 78/2006, de 4 de Abril);
h) Regulamento dos sistemas energéticos de climatização em edifícios (RSECE) (Decreto-Lei nº 79/2006, de 4 de Abril);
i) Regulamento de características de comportamento térmico dos edifícios (RCCTE) (Decreto-Lei nº 80/2006, de 4 de Abril, com alteração legislativa do Decreto-Lei n.º 128/2009, de 28 de Maio);
j) Normas Portuguesas aplicáveis;
k) Normalização Europeia aplicável;
l) Documentos de Homologação de materiais;
m) Outras normas e regulamentos aplicáveis, nomeadamente sobre:
    i. Protecção do Ambiente;
    ii. Controlo do Ruído;
    iii. Instalações de gás de queima;
    iv. Caldeiras e Equipamentos sob pressão;
    v. Segurança de Laboratórios;
    vi. Protecção contra Radiações Ionizantes.

1. Manual de Manutenção (MM)

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a dispor de um Manual de Manutenção do Novo Edifício Hospitalar, das instalações e equipamentos afectos às instalações técnicas especiais,

actualizado e implementado.

É objectivo do Manual dotar a "unidade hospitalar" de um instrumento de trabalho, orientador das actividades de manutenção do Novo Edifício Hospitalar, onde se encontrem estabelecidos e sistematizados, os conceitos, os princípios, as regras e os procedimentos a adoptar, instrumento esse que:

a) Estará em conformidade com as políticas, estratégias e metodologias de manutenção e reabilitação, adoptadas pelas Entidades Gestoras do Edifício e do Estabelecimento Hospitalar, devendo essas ser concebidas a partir do princípio básico de que a manutenção deve ser parte integrante de todo o processo de realização de um empreendimento, acompanhando as várias fases, designadamente as de promoção e planeamento, concepção e projecto, construção, fabrico e fornecimento, execução e utilização, em que todos os intervenientes são responsáveis pela implementação de adequadas, atempadas, mais eficazes e económicas intervenções de manutenção;
b) Estará em conformidade com o Plano de Manutenção Preventiva (PMP), plano esse que será previamente elaborado e adoptado pela Entidade Gestora do Edifício como Plano de referência, inclusive para as diferentes fases de concepção, projecto, dimensionamento, selecção dos materiais e equipamentos, construção, e apetrechamento, do Novo Edifício Hospitalar, o qual será aprovado pela Entidade Pública Contratante;
c) Estará em conformidade com as realidades das diferentes fases de concepção, projecto, dimensionamento, selecção dos materiais e equipamentos, e de construção, tendo em consideração as características e qualidade final da construção e apetrechamento do Novo Edifício Hospitalar;
d) Definirá os procedimentos que garantam o cumprimento das Especificações Técnicas, requisitos e níveis de desempenho do Novo Edifício Hospitalar, das Especificações de Serviço do Novo Edifício Hospitalar e das especificações técnicas e de manutenção, emitidas pelos fabricantes e/ou fornecedores dos materiais utilizados na construção e acabamentos do edifício;
e) No caso em que o Novo Edifício Hospitalar, devido a delimitação expressa no Contrato de Gestão, inclua máquinas, equipamentos, instalações técnicas especiais e acessórios funcionalmente aptos para a realização das prestações de cuidados de saúde, o Manual deverá contemplar as actividades de manutenção que digam respeito a essas máquinas, equipamentos, instalações técnicas especiais e acessórios, e deverá, ainda, definir os procedimentos que garantam o cumprimento pela Entidade Gestora do Edifício das

especificações técnicas e de manutenção emitidas pelos seus fabricantes e/ou fornecedores, e/ou definidas no Contrato de Gestão;

f) Contribuirá para que, continuadamente e em permanência, estejam garantidas as exigências de estabilidade, durabilidade, funcionalidade, conforto, segurança e economia, durante toda a vida útil do Novo Edifício Hospitalar, das instalações e dos equipamentos, definindo os mecanismos e procedimentos necessários para evitar a degradação precoce do Novo Edifício Hospitalar, estabelecendo um sistema de gestão de bens patrimoniais;

g) Estabelecerá os métodos e processos das intervenções, definindo o tipo de manutenção de acordo com a importância dos bens no contexto da gestão hospitalar, prevendo, promovendo e possibilitando acções atempadas, no sentido de erradicar as anomalias existentes, optimizando os recursos e minimizando os custos envolvidos;

h) Implementará as estratégias adequadas de manutenção do Novo Edifício Hospitalar, das instalações e dos equipamentos, estabelecendo os critérios e metodologias de substituição e/ou renovação, respeitando sempre, para instalações e equipamentos, os respectivos ciclos de vida;

i) Implementará um sistema de melhoria contínua do desempenho, eficiência, processos e procedimentos, das actividades e intervenções de manutenção;

j) Definirá os métodos e processos de decisão e prioridade das intervenções, permitindo uma redução dos trabalhos extraordinários e uma menor interferência com a normal utilização do edifício, das suas instalações técnicas especiais e seus equipamentos;

l) Definirá um sistema capaz de identificar, registar e classificar, de forma objectiva e sistematizada, as patologias, as anomalias e suas possíveis causas, susceptíveis de ocorrer nos elementos, constituintes do Novo Edifício Hospitalar, que carecem de cuidados de manutenção ao longo da sua vida útil, abrangendo o espaço envolvente, a estrutura, os elementos exteriores e interiores, as instalações, as instalações técnicas especiais e os equipamentos;

m) Definirá os métodos, processos e técnicas especializadas de prevenção, inspecção, avaliação, diagnóstico, registo e erradicação, das patologias, as anomalias e suas possíveis causas, do edifício e de materiais, máquinas, equipamentos, instalações técnicas especiais e acessórios a ele associados;

n) Estabelecerá correlações objectivas e sistematizadas entre os métodos, processos e técnicas especializadas de prevenção, inspecção, avaliação, diagnóstico, registo e erradicação, e as patologias, as anomalias e suas possíveis causas, do edifício e de materiais, máquinas, equipamentos, instalações técnicas especiais e acessórios, a ele associados;

o) Deverá sistematizar um ou mais conjuntos de intervenções-padrão a executar, garantindo a qualidade técnica das equipas, a escolha dos materiais e das técnicas a aplicar, tendo em conta as questões de segurança, de facilidade de execução e de durabilidade, e ainda economia de meios, sem colocar em causa a funcionalidade e a segurança, garantindo sempre que o risco inerente ao adiamento de cada intervenção seja aceitável;
p) Deverá sistematizar as intervenções de emergência, contribuindo para a redução dos elevados custos que acarretam devido à sua imprevisibilidade, bem como dos incómodos inesperados que acarretam na utilização/funcionamento do edifício, e de materiais, máquinas, equipamentos, instalações técnicas especiais e acessórios, a ele associados;
q) Definirá os processos de Requisição de Trabalho e de Ordem de Trabalho, identificando o tratamento da informação, registo e arquivo;
r) Definirá os Relatórios de análise de deficiências, patologias, anomalias, avarias, inspecções, melhorias, estabelecendo os critérios para a sua necessidade e o tratamento a dar aos mesmos;
s) Definirá os Relatórios periódicos de desempenho da manutenção, estabelecendo o conteúdo, periodicidade e tratamento;
t) Definirá quais as informações e dados que deverão, a cada intervenção, ser registados, recolhidos, e tratados, de forma a constituírem o Banco de Informações e Dados de Manutenção. Informações e Dados, que estarão, em permanência, disponíveis para: a elaboração de Programas de Manutenção e de Planos de Inspecção e Manutenção, periódicos e de contingências; a revisão, correcção e actualização/complementação periódica do Manual; e as auditorias.

Todas as intervenções de manutenção serão registadas, acompanhadas por meios gráficos (fotográficos, sempre que necessários) e elementos escritos, tendo em vista intervenções futuras e a constituição de um Banco de Informações e Dados de Manutenção.

A recolha, tratamento e sistematização de informação e dados, na área da manutenção de edifícios, e de materiais, máquinas, equipamentos, instalações técnicas especiais e acessórios, a ele associados, constituem uma necessidade dos serviços de manutenção actuantes nessa área, sendo, ainda, mais que necessária, a existência de um *software* próprio para a gestão de manutenção, *software* esse que permita agilizar os processos, facilitando o acesso ao histórico de cada componente e/ou elemento do Novo Edifício Hospitalar, e possibilitando ser equacionados os custos das soluções técnicas a adoptar, avaliar os aspectos tecnológicos e de

durabilidade, e controlar e tratar dados de grande relevância para o planeamento das actividades de manutenção.

O Manual será editado em:

- Em papel, para facilitar o seu manuseamento, deverá ser utilizado o formato A4 ou, em alternativa, o formato A5. A espessura e a qualidade do acabamento do papel deverão ser adequadas ao manuseamento intensivo e contínuo. Deverá ser constituído por vários volumes, de forma a que cada volume, quando da edição da primeira versão do Manual, não ultrapasse as 100/150 páginas. Deverá ser editado em dossier de forma a facilitar a introdução de alterações, e, consequentemente, a adição e/ou supressão de folhas.
- Em suporte electrónico deverá ser editado em CD ROM, com recurso a um software próprio e a um programa de suporte cuja instalação seja fácil e compatível com o *Windows*, e que possibilite, aos seus utilizadores, operações de acesso e busca, fáceis e rápidas.

O Manual será elaborado por equipas multidisciplinares de técnicos:

a) especialmente vocacionados para:
   i. a elaboração de suportes técnicos e científicos e de manuais técnico práticos, que permitam o acesso fácil a informações técnicas especializadas e a métodos, processos e práticas, de manutenção de edifícios e de materiais, máquinas, equipamentos, instalações técnicas especiais e acessórios, a eles associados;
   ii. estudo e caracterização de patologias, anomalias e suas possíveis causas, de edifícios e de materiais, máquinas, equipamentos, instalações técnicas especiais e acessórios, a eles associados;
   iii. analisar e avaliar os elementos de projecto, o comportamento dos diferentes elementos em condições reais de serviço, e os vários mecanismos de deterioração;
b) que possuam:
   i. *know-how* na área dos materiais e técnicas especializadas de correcção e prevenção de patologias e anomalias de edifícios e de materiais, máquinas, equipamentos, instalações técnicas especiais e acessórios, a eles associados;
   ii. conhecimentos sólidos de gestão de recursos e custos, tendo em conta os objectivos das entidades gestoras, tais como prolongar a durabilidade dos elementos e cumprir as exigências de segurança e de funcionalidade, os condicionalismos locais e as disponibilidades orçamentais;

iii. experiência em manutenção hospitalar.

O Manual será aprovado pelas Entidades Gestoras do Edifício Hospitalar e do Estabelecimento Hospitalar e pela Entidade Pública Contratante.

O Manual de Manutenção visa assegurar que o Novo Edifício Hospitalar tem as necessárias condições de operabilidade que garantam aos utilizadores um ambiente seguro, funcional e capaz de ininterruptamente proporcionar a operacionalidade que se impõe num Estabelecimento Hospitalar, satisfazendo, no mínimo, os Parâmetros de Desempenho definidos no apêndice 1 ao Anexo XXVII ao presente Contrato.

1.1 Especificações de serviço

É objectivo das Especificações de Manutenção definir as condições de operação e gestão da manutenção do Novo Edifício Hospitalar com vista a garantir a integridade dos bens no contexto operacional do Hospital, eliminando os riscos de ocorrência de falhas que ponham em causa a segurança das pessoas, ambiente e valor dos bens.

Tais condições deverão permitir que a Entidade Gestora do Estabelecimento possa desenvolver em condições normais, a actividade de prestação de cuidados de saúde, pelo que a Entidade Gestora do Edifício desenvolverá as actividades necessárias por forma a:

a) Minimizar perturbações da manutenção na operação da unidade de saúde (hospital), durante a prestação dos serviços;
b) Prestar serviços de manutenção com eficácia e com qualidade, de acordo com os requisitos técnicos e operacionais e cumprindo as normas em vigor;
c) Garantir que todos os edifícios, instalações técnicas e equipamentos não geram ou causam acidentes aos utilizadores e ao ambiente;
d) Manter um ambiente seguro no interior e no exterior e utilizar práticas de trabalho adequadas para garantir que os padrões de qualidade permaneçam altos e que qualquer desvio seja reconhecido e corrigido.

Os serviços a prestar pela Entidade Gestora do Edifício incluem:

a) A Manutenção Preventiva;
b) A Manutenção Correctiva;
c) A Manutenção do Ciclo de Vida;
d) A Gestão do Património correspondente aos edifícios, instalações técnicas especiais e equipamentos (excepto os médico-cirúrgicos) afectos ao Hospital.

1.1.1 Procedimentos de Operativos

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a assegurar um Sistema de Manutenção dos edifícios, espaços envolventes, instalações técnicas especiais e equipamentos, capaz de garantir durante todo o tempo de execução do Contrato, as mesmas características estruturais, funcionais e de segurança definidas no Projecto e/ou na construção e apetrechamento do equipamento, e dando cumprimento aos Indicadores de Qualidade especificados no Apêndice 2 a este anexo.

O Sistema de Manutenção (preventiva e correctiva) garantirá o bom e correcto funcionamento dos edifícios, envolventes, instalações técnicas e equipamentos, proporcionando aos utilizadores um ambiente seguro, funcional e capaz de ininterruptamente proporcionar a operacionalidade que se impõe num estabelecimento hospitalar, satisfazendo, no mínimo, os Indicadores de Qualidade definidos no Apêndice 2 deste anexo, sem prejuízo do disposto no Contrato de Gestão e do cumprimento do disposto no Apêndice 1 ao Anexo XXVI.

São as seguintes as atribuições dos serviços de manutenção da responsabilidade da Entidade Gestora do Edifício:

a) Desenvolver um Sistema de Manutenção eficaz e seguro que dê cobertura a todos os bens no âmbito do Contrato de Gestão;
b) Elaborar Planos de Manutenção Preventiva e Correctiva e Programas do Ciclo de Vida das componentes do Novo Edifício Hospitalar, das instalações e equipamentos afectos às instalações técnicas especiais; estes planos e programas serão articulados com os planos de renovação/ substituição das componentes do Novo Edifício Hospitalar, das instalações e equipamentos afectos às instalações técnicas especiais, os quais serão explicitados, incluindo o cronograma previsional que lhes está associado;
c) Estabelecer as intervenções programadas e fortuitas, em função das prioridades concertadas com a Entidade Gestora do Estabelecimento;

d) Planear as intervenções com a preocupação de minimizar a carga dos recursos permanentes e adequar os meios flexíveis em função das necessidades programadas;
e) Executar as intervenções em tempo oportuno considerando os constrangimentos da prestação de cuidados de saúde, segurança e protecção ambiental;
f) Manter equipas com dimensão e especialidades adequadas aos trabalhos a realizar;
g) Elaborar relatórios sobre o estado das instalações técnicas e dos equipamentos, sintomas e recomendações, e análise quantitativa sobre tempos de intervenção;
h) Elaborar estudos de diagnóstico a partir do histórico das intervenções e sintomas mais importantes;
i) Tratar os dados com fins de gestão e de melhorias contínuas de processos e organização;
j) Fornecer informações, elementos e sugestões julgadas úteis, para a melhoria da política de manutenção e actividades relacionadas;
k) Elaborar mapas de tempos de trabalho por intervenção e por pedido de trabalho realizado, assim como mapas da disponibilidade das instalações e dos equipamentos;
l) Providenciar e acompanhar a realização de inspecções e testes exigidos por lei ou por outras entidades ou instituições (como sejam, a título de exemplo, companhias de seguros);
m) Providenciar a disponibilização de espaços de trabalho e os equipamentos, instrumentos, ferramentas e consumíveis, necessários a uma boa execução dos trabalhos e à protecção dos trabalhadores;
n) Levar a cabo testes de rotina de equipamentos críticos tais como geradores de emergência, bombas (designadamente, de esgoto), dispositivos de detecção, alarme e extinção de incêndios, UPS, rede eléctrica, entre outros.
o) Proceder ao controlo de todos os instrumentos de teste e outros;
p) Testar e certificar todos os instrumentos de teste: manómetros, registadores, entre outros;
q) Testar e certificar todos os instrumentos fixos e providenciar a sua reparação ou substituição, ajustes e calibração;
r) Notificar com pelo menos um mês de antecedência sobre as datas de realização de testes e inspecções;
s) Assegurar que o equipamento de teste é ele mesmo testado e providenciar a sua certificação;
t) Assegurar que a realização de testes dos sistemas e dos equipamentos é feita por operadores credenciados pelos fabricantes de acordo com as instruções destes e nos períodos por eles definidos;
u) Assegurar que os sistemas e equipamentos de detecção, alarme e extinção de incêndios cumprem as normas e regulamentos em vigor, têm sido sujeitos a inspecções

regulamentares e os respectivos consumíveis estão dentro dos prazos de validade;

v) Providenciar para que as inspecções e testes sejam integradas no Programa de Manutenção Preventiva;

w) Efectuar todas as acções correctivas resultantes dos resultados das inspecções e testes;

x) *Commissioning* de todas as instalações e equipamentos, incluindo a elaboração e compilação de manuais de operação e de serviço das instalações e dos equipamentos.

1.1.1.1 Qualidade da Prestação de Serviços

Todas as entidades operadoras da manutenção ao abrigo do Contrato possuirão certificação dos seus sistemas de gestão da qualidade e de gestão ambiental com base nas normas NP EN ISO 9001:2008 e NP EN ISO 14001:2004 / Emenda 1:2006, e AC Fevereiro 2010 respectivamente.

A realização dos testes dos sistemas e dos equipamentos é feita por operadores credenciados pelos fabricantes de acordo com as instruções destes e nos períodos por eles definidos.

Todos os materiais e serviços fornecidos no âmbito da Manutenção obedecerão às disposições legais e regulamentares em vigor e às especificações mencionadas.

Os fornecedores de materiais e serviços para a manutenção serão objecto de um sistema de avaliação de desempenho.

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a:

a) implementar um sistema de melhoria contínua do desempenho, eficiência, processos e procedimentos da prestação no âmbito do Contrato.

b) manter um registo de reclamações, queixas e acções correctivas e/ou preventivas desencadeadas.

Sem prejuízo do exercício de outros poderes de fiscalização e acompanhamento do Contrato, a Entidade Pública Contratante reserva-se o direito de auditar o Sistema de Manutenção com periodicidade aleatória.

1.1.1.2 Autorizações de trabalho

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a desenvolver um sistema de autorizações/aviso para realizar trabalhos que possam perturbar a operação da Entidade Gestora do Estabelecimento, nomeadamente nas seguintes áreas funcionais:

a) Blocos operatórios;
b) Unidades de cuidados intensivos;
c) Urgência;
d) Unidades de hemodiálise;
e) Obstetrícia e Ginecologia;
f) Blocos de partos;
g) Neonatologia;
h) Imagiologia;
i) Patologia Clínica;
j) Central de Esterilização.

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a que o sistema de autorizações de trabalho seja desenvolvido também, designadamente, quanto aos seguintes aspectos:

a) Redes de gases medicinais e vácuo;
b) Alimentação eléctrica de emergência;
c) Alarmes de Incêndio;
d) Espaços Confinados;
e) Fogo nu incluindo perfuração e corte;
f) Trabalhos em sistemas eléctricos e de telecomunicações;
g) Sistemas de vapor;
h) Sistemas sob pressão;
i) Trabalhos em coberturas;
j) Redes de águas e esgotos.

1.1.1.3 Controlo Sanitário

Nos casos em que durante os trabalhos de manutenção se verifique a presença de vermes, parasitas ou outros vectores de transmissão passíveis de provocar ambientes insalubres ou

sépticos, a Entidade Gestora do Edifício obriga-se, em articulação com a Entidade Gestora do Estabelecimento, providenciar para que sejam tomadas as medidas de higiene necessárias.

1.1.1.4 Procedimentos da Manutenção Correctiva

A Entidade Gestora do Edifício providenciará um serviço de manutenção correctiva alargado a todo o edifício, espaços envolventes, instalações técnicas e equipamentos, dando resposta imediata e apoio técnico 24 horas por dia, 365(6) dias por ano.

O serviço será eficaz, sensível às necessidades dos doentes e da prática clínica e ser adaptável às mudanças que se verifiquem na prestação dos cuidados de saúde.

Os trabalhos de manutenção serão executados de acordo com as prioridades, importância dos equipamentos e níveis de serviço estabelecidos em conjunto com a Entidade Gestora do Estabelecimento.

1.1.1.4.1 Envolvidos nos diversos tipos de intervenção, desencadeados pela Entidade Gestora do Edifício

As acções de manutenção correctiva serão desencadeadas pela Entidade Gestora do Edifício que para o efeito emitirá Pedidos de Trabalho (PT) nas seguintes situações:

a) Emissão decorrente de aviso do Sistema de Gestão Técnica Centralizada

O sistema de gestão técnica centralizada detecta uma anomalia decorrente do desvio de um determinado factor medido ou monitorizado relativamente aos parâmetros pré determinados, que por isso requer uma acção de reposição das normais condições de funcionamento. O PT é emitido, automaticamente ou manualmente pelo técnico da manutenção responsável por aquele sistema.

b) Emissão decorrente de Operações de Manutenção Preventiva

Os técnicos de manutenção da Entidade Gestora do Edifício, ao fazerem rondas de verificação de parâmetros e monitorização da instalação, identificam situações de falha, ou indícios de

ocorrência desta, procedendo à emissão de um PT.

c) Emissão decorrente de Inspecções e Ensaios

Falha detectada por Inspecção e Ensaio que ocorre quando os técnicos desenvolvem os ensaios e verificações agregados às rotinas de manutenção preventiva.

d) Emissão decorrente de Auditorias às Instalações Técnicas

Falha detectada pela análise de resultados das auditorias técnicas realizadas, quer pelos serviços de manutenção da Entidade Gestora do Edifício, quer por entidades externas.

1.1.1.4.2 Envolvidos nos diversos tipos de intervenção, desencadeados pela Entidade Gestora do Estabelecimento

Os serviços da Entidade Gestora do Estabelecimento directamente ou através de reclamações e/ou sugestões de utentes detectam uma anomalia no funcionamento do bem ou instalação, e solicitam a intervenção por meio do Sistema Integrado de Informação aos serviços de manutenção da Entidade Gestora do Edifício.

Sistemas de Autorizações de Trabalho

Com o objectivo de minimizar o impacto das actividades de manutenção na exploração da unidade hospitalar, existe a necessidade de se estabelecer um mecanismo de coordenação e integração – a Autorização de Trabalho.

O Plano de Manutenção será aprovado anualmente pela Entidade Gestora do Estabelecimento, o qual será depois consolidado num planeamento mensal com as seguintes indicações:

- sistemas e equipamentos a intervencionar;
- descrição das intervenções preventivas;
- necessidades de paragem programada dos sistemas e equipamento;
- partes funcionais afectadas directa ou indirectamente;

- tempos de intervenção;
- afectação de recursos à execução do trabalho.

Todos os trabalhos de manutenção preventiva serão planeados e programados por forma a causar a mínima perturbação no normal desenvolvimento das actividades da Entidade Gestora do Estabelecimento, sendo programados sempre que possível para as alturas em que menos afectem a sua actividade, bem como o bem estar e o conforto dos utentes.

Da mesma forma, todos os trabalhos de manutenção correctiva serão objecto de um Pedido de Trabalho, que culminará numa Ordem de Trabalho.

Assim, todos os trabalhos que possam perturbar a actividade de operação da Entidade Gestora do Estabelecimento terão obrigatoriamente de ser autorizados por Autorizações de Trabalho.

Com efeito, a Autorização de Trabalho constitui um procedimento de segurança e de gestão importante no processo. É com este instrumento que se garante que os utilizadores das instalações são informados dos trabalhos de manutenção e dos eventuais constrangimentos que daí advêm para o funcionamento dos serviços e para os utentes, assegurando que todas as medidas para sua minimização são tomadas.

Na Autorização de Trabalho, a Entidade Gestora do Estabelecimento confirmará a disponibilidade das instalações e indicará eventuais requisitos excepcionais a garantir pelos serviços de manutenção por forma a que atempadamente se possa preparar as condições necessárias e / ou fazer as correcções necessárias ao planeamento dos trabalhos. Os trabalhos que envolvam as redes gerais tais como Rede de Gases Medicinais, Alimentação Eléctrica, QGBT e Centrais de Incêndio, a autorização de trabalho deve ser dada simultaneamente pela Entidade Gestora do Edifício e/ou pela direcção de manutenção.

Para além deste procedimento, as equipas de manutenção sempre que se deslocarem para a execução das intervenções preventivas deverão obter confirmação no impresso da Ordem de Trabalho da autorização de intervenção e respectiva data/hora.

No final da intervenção será obtida a aceitação do trabalho no impresso da Ordem de Trabalho com a respectiva data/hora.

O Sistema de Gestão da Manutenção, que terá presente o Plano de Manutenção Preventiva, bem como toda a informação referente à manutenção, será a ferramenta de suporte aos Pedido de Autorização de Trabalho.

Com efeito, é neste sistema que será feito o planeamento e emissão de Ordens de Trabalho. Com base neste planeamento e para intervenções que necessitem de aprovação por parte da Entidade Gestora do Estabelecimento, para além da aprovação do Plano de Manutenção Preventiva Mensal nos termos acima expostos, o sistema de informação enviará uma relação dos trabalhos a efectuar para aprovação e emissão da Autorização de Trabalho por parte da Entidade Gestora do Estabelecimento.

A Autorização de Trabalho será assim dada nas próprias Ordens de Trabalho.

Esta relação de OT's será enviada com a antecedência necessária de forma a garantir a necessária coordenação.

O sistema de solicitação e registo de autorização de trabalho será do tipo "*Work Flow*", onde toda a informação será registada, incluindo as emissões das ordens de trabalho com pedidos de autorização e emissão das respectivas autorizações e outras aprovações e validações necessárias.

1.1.1.4.3 Tempos de reacção previstos para os diferentes tipos de intervenção Prioridade dos Pedidos de Trabalho

As necessidades de intervenção classificam-se da seguinte forma, quanto à sua prioridade:

- Emergência (nível 1): aquelas que envolvem risco de vida ou segurança de pessoas, ou que provoquem impacto significativo em bens materiais, ou ainda indisponibilidade absoluta de Partes Funcionais Críticas do Novo Edifício Hospitalar;
- Urgente (nível 2): aquelas que envolvem a indisponibilidade absoluta de Partes Funcionais Muito Relevantes ou Relevantes do Edifício, ou perturbação significativa na actividade da Entidade Gestora do Estabelecimento, ou ainda um acréscimo de custos operacionais de qualquer das Entidades Gestoras;

- Rotina (nível 3): aquelas que envolvem a indisponibilidade relativa (a utilização não é posta em causa) de qualquer Parte Funcional do Edifício;
- Baixa Prioridade (nível 4 e nível 5): todas as que não são de Emergência, Urgente ou de Rotina, podendo por isso ser planeadas a médio prazo; o nível 5 corresponde a intervenções programadas no âmbito da Gestão do Ciclo de Vida.

A prioridade de um Pedido de Trabalho é assim determinada em função do impacto da necessidade que o origina, causa ou poderá causar em pessoas ou na operação e exploração da unidade hospitalar.

Os Pedidos de Trabalho serão pois classificados quanto à prioridade de intervenção pelo emissor, o que definirá os tempos de reacção requeridos para sua resolução.

No quadro seguinte apresentam-se os Tempos de Reacção que devem ser cumpridos pela Entidade Gestora do Edifício para cada um dos níveis de prioridade:

Nível	Prioridade	Tempo de Resposta	Make Safe Time	Tempo de Rectificação Temporária	Tempo de proposta de Rectificação	Tempo de Rectificação
1	Emergência	Imediato	< 1 hr	<8 hrs	na	<3 dias
2	Urgente	Imediato	<2 hr	<16 hrs	na	<5 dias
3	Rotina	<2 hrs	na	<4 dias	4 dias	a definir na proposta de rectificação (< 15 dias)
4 e 5	Baixa Prioridade	<5 dias	na	Na	8 dias	a definir na proposta de rectificação (< 20 dias)

Os Tempos de Reacção são definidos da seguinte forma:

- Resposta: acusar recepção, registar, e iniciar os procedimentos *Make Safe* de acordo com plano de contingência, se existente;
- *Make Safe*: eliminar a causa do perigo, e tornar a área afectada segura, sem riscos e acessível;
- Rectificação temporária: restaurar provisoriamente, ou não, a funcionalidade que originou a prioridade em questão (desempanar).
- Proposta de Rectificação: estudar e formalizar procedimento de Rectificação para necessidade de Rotina ou de Baixa Prioridade, estabelecendo calendário de execução.
- Rectificação: tornar à condição normal de funcionamento.

Os Tempos de Reacção correm paralelamente e contam a partir do momento de recepção do Pedido de Trabalho. Serão interrompidos pelos períodos de decisão/avaliação pela Entidade Gestora do Estabelecimento e/ou pela Entidade Pública Contratante.

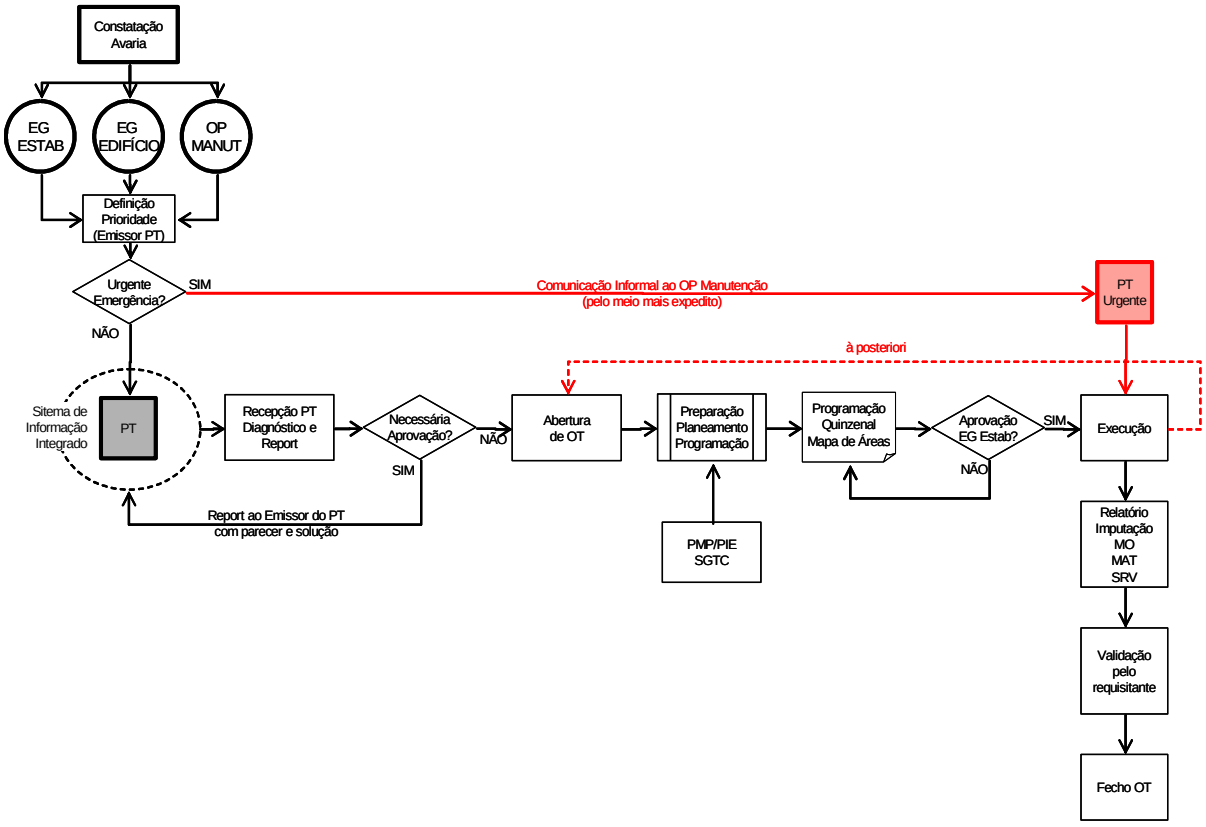
Os Tempos de Reacção acima definidos têm as seguintes excepções:

- casos de força maior, de acordo com o disposto na Cláusula 124.º do Contrato de Gestão;
- quando as equipas permanentes não tiverem a especialidade necessária serão chamadas as equipas de prevenção cujo tempo de resposta será no máximo de 2 horas. No entanto, as equipas permanentes terão de tornar a área ou a situação segura dentro dos tempos de reacção que devem ser cumpridos pela Entidade Gestora do Edifício estabelecido no Quadro anterior inserto neste ponto.
- os tempos de rectificação acima definidos, são aplicáveis para intervenções de nível 1, 2 e 3 da norma AFNOR X60-010, sendo o nível 4 e 5 sujeito a análise e posterior proposta de tempo de rectificação.
- para solicitação de emergência, todas as acções e trabalhos decorrerão de forma contínua até ao restabelecimento das condições de disponibilidade.

Procedimento de emissão e resposta a Pedidos de Trabalho

Dependendo da classificação de prioridade do Pedido de Trabalho, poder-se-á seguir um procedimento normal ou um procedimento de urgência.

No diagrama seguinte apresenta-se o fluxo de processos gerais da Manutenção Correctiva.



1) Procedimento Normal

a) Pedido de Trabalho

Nas situações com prioridade de nível 3 ou 4 (Rotina e Baixa Prioridade), os Pedidos de Trabalho serão emitidos por meio do Sistema de Informação, devidamente classificados quanto à sua prioridade de acordo com as definições pré-estabelecidas.

Recebido o Pedido de Trabalho, o responsável designado da manutenção fará a sua análise, deslocando-se, no tempo de resposta previsto, ao local da ocorrência para diagnóstico e accionamento de medidas necessárias à sua execução.

Dentro do tempo de reacção previsto, reportará a sua proposta de rectificação, que dependendo das condições, deverá conter a seguinte informação:

- a solicitação enquadra-se no âmbito dos serviços de manutenção, sendo reportadas as condições necessárias para sua execução, com estimativa de calendarização;
- a solicitação excede o âmbito de responsabilidade da área de manutenção, mas pode ser executada por esta, sendo reportadas as condições necessárias para a sua execução devidamente orçamentadas, com estimativa de calendarização;
- a solicitação excede o âmbito de responsabilidade da área de manutenção, e não deve ser executada por esta por razões técnico-económicas, sendo emitido um relatório justificando essa situação e aconselhando o procedimento a desenvolver pelo requerente.

Este *report* feito no respectivo Pedido de Trabalho é expedido pelo Sistema de Informação ao requerente.

A calendarização reportada indica o período no qual se aconselha a execução do trabalho, sendo objecto de programação posterior em função da exploração e operação da unidade.

Poderá considerar que a intervenção seja feita no âmbito das intervenções previstas nos Planos de Manutenção Preventiva ou nos Planos de Ciclo de Vida, ou ainda no âmbito de garantias ou serviços constantes dos contratos de fornecimento.

A validação do Pedido de Trabalho reportado é feita por uma ou por ambas as Entidades Gestoras consoante a responsabilidade que lhe são afectas pela origem da necessidade e consoante as implicações que a operação rectificação poderá acarretar, ao nível da indisponibilidade das unidades.

A Entidade Gestora do Edifício será a responsável por despoletar sempre que necessário o mecanismo de coordenação para validação do Pedido de Trabalho e respectiva coordenação deste com a Entidade Gestora do Estabelecimento.

b) Emissão e Abertura da Ordem de Trabalho

Recebido o Pedido de Trabalho, devidamente validado pelo requerente, os serviços operacionais da manutenção, nomeadamente o seu departamento de Planeamento e Controlo, procederá à abertura da respectiva Ordem de Trabalho, que suportará todo o processo de preparação,

programação, autorização, execução e registo.

De acordo com o tipo de trabalho, é definida a necessidade de preparação ou não. Em caso afirmativo, é efectuada a identificação das fases de trabalho, necessidades de materiais, mão de obra por especialidades, serviços assim como informações relevantes na área da segurança, inspecção ensaio e qualidade (Protocolos de Intervenção). Esta actividade deve ser desenvolvida em estreita colaboração com os encarregados da especialidade sempre que necessário. A preparação de trabalho juntará à Ordem de Trabalho toda a documentação técnica ou outras, relevante para a execução dos trabalhos.

Após a preparação de trabalho é efectuado o planeamento e a programação de trabalho de forma a identificar a execução do trabalho no tempo em função da disponibilidade dos recursos estimados e da necessidade dos requisitantes. Nesta fase deverão ser contactados os serviços requisitantes para se determinar os requisitos adicionais necessários à execução como por exemplo: condições de segurança, condições de higiene, etc.

Assim, as ordens de trabalho abertas da forma acima exposta são agrupadas pelos serviços de manutenção de acordo com a calendarização validada, gerando uma Programação de Curto Prazo (quinzenal) e o respectivo mapa de áreas funcionais afectadas.

Esta programação considerará o Planeamento dos Trabalhos de Manutenção Preventiva pré-estabelecido e aprovado pela Entidade Gestora do Estabelecimento, bem como as necessidades resultantes de pedidos de trabalho de natureza correctiva, procurando compatibilizar e ajustar a calendarização das intervenções previstas à realidade de curto prazo.

A Programação de Curto Prazo será então submetida à apreciação da Entidade Gestora do Estabelecimento. Serão introduzidas as alterações e correcções necessárias até se encontrar uma programação satisfatória para todos os intervenientes.

As Autorizações de Trabalho serão emitidas pela Entidade Gestora do Estabelecimento de acordo com a Programação de Curto Prazo aprovada.

As Ordens de Trabalho de Manutenção Correctiva serão depois encaminhadas para a sua execução, dentro dos tempos de resposta e calendarização previamente estabelecidos e

aprovados.

c) Execução, validação e fecho da Ordem de Trabalho

O planeamento e as respectivas ordens de trabalho serão impressos e distribuídos aos encarregados, ou técnicos responsáveis por cada uma das especialidades, de acordo com o definido na ordem de trabalho. Os técnicos da manutenção estarão pois permanentemente informados relativamente às Ordens de Trabalho que lhes estão alocadas.

Procederão então da seguinte forma:

1º) Consignação do Equipamento ou Instalação

No sentido de se minimizarem os riscos inerentes às falhas de comunicação e se tomarem todas as precauções as equipas de manutenção sempre que se deslocarem para a execução das intervenções deverão obter confirmação por escrito no impresso da Ordem de Trabalho (OT) da autorização de intervenção e das condições particulares de execução requeridas antes do início do trabalho no impresso da OT.

Essa autorização de consignação dos equipamentos ou instalações será dada por um responsável nomeado pela Entidade Gestora do Edifício, e/ou no caso da intervenção que implicar interacção directa na exploração das unidades, pela Entidade Gestora Estabelecimento.

O documento de Autorização de Trabalho e Consignação será a própria OT, onde será identificado o responsável que autorizou o trabalho, com a respectiva data e hora de início.

2º) Execução e Validação das Ordens de Trabalho

Depois de garantidas as condições anteriormente descritas, procede-se à execução das tarefas.

Compete ao executante, após a realização do trabalho, inspeccionar e ensaiar o equipamento elaborando, quando aplicável, uma Folha de Registo de Ensaio e registando na OT as actividades efectuadas com as devidas observações e imputação dos recursos utilizados.

Quando necessário, antes da entrega da instalação/equipamento, o encarregado da especialidade, efectuará uma verificação ao estado de conclusão da reparação, caso se verifique alguma anomalia serão repetidas as tarefas necessárias.

Após a verificação do trabalho efectuado, o responsável pelo serviço da Entidade Gestora do Edifício ou do Estabelecimento recebe a instalação registando o nível de conformidade na respectiva Ordem de Trabalho.

3º) Fecho das Ordens de Trabalho

As OT's são fechadas tecnicamente pelo Planeamento e Controlo que deverá assegurar que toda a informação relevante está registada, nomeadamente:

- Data e hora da intervenção (Início / Fim)
- Identificação do bem e sua localização
- Anomalias verificadas
- Material Aplicado
- Imputação de Rh
- Descrição do trabalho realizado
- Ensaios de segurança, testes e medições
- Assinatura do executante
- Grau de satisfação pelo serviço prestado
- Identificação dos Equipamentos de Medida

Com esta validação, e depois de reportada toda a informação necessária ao Sistema Informático de Gestão de Manutenção, a OT será dada como concluída e fechada, sendo arquivada fisicamente no Arquivo Geral da manutenção.

4º) Análise de falhas

Para efeitos de análise de falhas e das suas consequências, deverão ser caracterizadas as falhas ocorridas segundo os seguintes parâmetros:

- Sintomas: Classificação dos sintomas manifestados pelos equipamentos em análise. Os sintomas serão associados às Ordens de Trabalho;
- Problemas: Em função das informações fornecidas pelo serviço requisitante e da análise dos equipamentos, será diagnosticado um conjunto de problemas que poderão nessa altura ser associados às Ordens de Trabalho;
- Soluções: Após a execução dos serviços, no momento em que se derem as Ordens de Trabalho como terminadas, poder-se-ão definir as soluções técnicas adoptadas para cada Ordem.

A classificação das Ordens de Trabalho, segundo este conjunto de critérios permitirá fazer análises *a posteriori*, que permitam identificar:

- os problemas e as soluções associados aos sintomas mais usuais de cada equipamento;
- os problemas e as soluções mais recorrentes;
- o tipo de solução adoptada para cada problema.

d) Documentação e Registo dos Pedidos de Trabalho

Os Pedidos de Trabalho emitidos, quer pela Entidade Gestora do Estabelecimento quer por qualquer outro interveniente, ficam automaticamente registados no Sistema de Informação Integrado do Estabelecimento, podendo ser consultados sempre que necessário, e para todos os efeitos.

2) Procedimento de Urgência / Emergência

Para situações de prioridade de nível 1 ou 2 (Emergência e Urgência), o elemento da equipa de turno actuará de imediato, colmatando /minimizando a situação critica e repondo as condições de segurança no mais curto espaço de tempo possível. Posteriormente chamará, quando necessário, as equipas pluridisciplinares de prevenção. Este procedimento será válido para situações fora do horário normal de trabalho. Dentro do horário normal manter-se-á o procedimento estabelecido.

a) Pedido de Trabalho

O requisitante contactará pelo meio mais expedito o responsável designado pela Entidade Gestora do Edifício, sendo que este será o Director Técnico de Manutenção ou outro por ele nomeado, designadamente o responsável de prevenção, fora do horário normal de trabalho.

O responsável contactado deverá deslocar-se ao local no tempo de resposta previsto para a avaliação da situação e eventual diagnóstico e desencadeamento imediato das acções necessárias por forma ao restabelecimento das condições de segurança.

Na sequência do diagnóstico, o elemento da manutenção residente (elemento da equipa em regime de turno, 24h-TDA (Todos os Dias do Ano)) deverá actuar na sequência das seguintes observantes:

- A situação não se encontra dentro do âmbito de responsabilidades da área de manutenção;
- O problema existente está dentro do âmbito das competências do funcionário, e desta forma, dá-se início de imediato aos trabalhos de reparação, provisória ou não;
- O problema existente está fora do âmbito das competências do funcionário, pelo que este encaminhará o problema para as equipas pluridisciplinares de prevenção 24h - TDA por forma a obter uma resposta de intervenção dentro dos tempos estipulados, terá no entanto a responsabilidade de executar todos os procedimentos necessários a tornar a situação segura.

b) Execução e Validação das Ordens de Trabalho

Depois de garantidas as condições anteriormente descritas, procede-se à execução das tarefas.

Compete ao executante, após a realização do trabalho, inspeccionar e ensaiar o equipamento elaborando, quando aplicável, uma Folha de Registo de Ensaio e registando as actividades efectuadas com as devidas observações e imputação dos recursos utilizados.

Quando necessário, antes da entrega da instalação/equipamento, o encarregado da especialidade, efectuará uma verificação ao estado de conclusão da reparação, caso se verifique alguma anomalia serão repetidas as tarefas necessárias.

Após a verificação do trabalho efectuado, o responsável pelo serviço utilizador da Entidade Gestora do Edifício ou do Estabelecimento recebe a instalação registando o nível de

conformidade.

c) Documentação e registo

A comunicação informal para uma urgência só tem registo informático à *posteriori* pelo que o seu controlo em tempo real será assegurado por documento específico: o Pedido de Trabalho Urgente.

Este documento será sempre disponibilizado ao requisitante pelos serviços da manutenção e deverá contemplar toda a informação necessária para posterior tratamento, nomeadamente a confirmação da solicitação pelo requisitante da Entidade Gestora, o registo dos tempos de reacção e dos recursos utilizados e a validação final pelo requisitante.

Simultaneamente ou posteriormente à execução da tarefa, a entidade requisitante emitirá o Pedido de Trabalho no Sistema Informático de Gestão da Manutenção. Depois disso os serviços da manutenção ficarão encarregues de introduzir, numa Ordem de Trabalho aberta para o efeito, a informação respeitante aos trabalhos realizados e registados no documento de suporte a pedidos de trabalhos de emergência e urgência.

1.1.1.5 Procedimentos da Manutenção Preventiva

Enquadram-se na Manutenção Preventiva aquelas acções executadas em intervalos pré-determinados ou de acordo com critérios prescritos, com o objectivo de reduzir a probabilidade de avaria ou de degradação de um bem ou equipamento, desencadeadas por um Plano de Manutenção Preventiva e/ou pela verificação de um estado de condição pré-determinado.

As acções de manutenção preventiva classificam-se nos tipos seguintes:

- Manutenção Sistemática: acções periódicas e programadas, definidas num Plano de Manutenção Preventiva, que têm por objectivo a recuperação sistemática do estado óptimo do bem ou do equipamento, ou a verificação do estado de condição do bem ou equipamento (Plano de Inspecções e Ensaios). A periodicidade destas acções poderá evoluir com o tempo, em função do comportamento em serviço.

- Manutenção Condicionada: acções subordinadas à ultrapassagem do valor limite predeterminado de parâmetros indicadores do estado de condição do bem ou do equipamento. Os valores são obtidos por monitorização, inspecção ou ensaio dos bens ou equipamento (ex: testes, manómetros, sensores, detectores, etc.). A data da intervenção depende assim da evolução do estado do equipamento, permitindo programar com antecedência a intervenção.

- Manutenção Preditiva: acções subordinadas à análise estatística das tendências dos parâmetros indicadores do estado de condição (obtidos pela manutenção condicionada), sendo estabelecida a data de intervenção com base naquelas tendências.

A Manutenção Preventiva tem como objectivo manter e garantir as características estruturais, funcionais e de segurança da infra-estrutura hospitalar que são definidas no projecto e nos indicadores de qualidade, no sentido de garantir a sua disponibilidade e bom desempenho para o desenvolvimento da actividade da Entidade Gestora do Estabelecimento.

Neste contexto, a politica de Manutenção Preventiva terá como principais objectivos:

- Garantir os aspectos de segurança e controlo do meio ambiente, através da erradicação das causas de falhas com consequências gravosas nestas duas componentes;
- Minimizar os níveis de indisponibilidade, pela diminuição do número e dos tempos de paragens programadas para manutenção e de outras paragens imprevistas motivadas por avarias, o que permitirá minimizar riscos de inoperacionalidade, minimizar custos associados à operação e minimizar riscos de potenciais acidentes com consequências gravosas para a saúde dos utilizadores do Edifício, bem como consequências financeiras desnecessárias, associadas com perdas de produção e operação fora dos padrões previstos;
- Suster a degradação sucessiva da infra-estrutura hospitalar, bem como dominar a condição de funcionamento de sistemas e equipamentos, de forma a optimizar os parâmetros de fiabilidade/disponibilidade;
- Optimizar os custos da Manutenção, reduzindo os encargos, sem detrimento da continuidade de operação das instalações e dos níveis de serviço preconizados.

Nesta perspectiva, a estratégia de manutenção a seguir no Hospital de Vila Franca de Xira suportar-se-á no conceito chave de Manutenção Centrada na Fiabilidade, com forte incidência

em acções de Manutenção sob Condição.

O conceito de Manutenção Centrada na Fiabilidade baseia-se na análise de fiabilidade dos equipamentos, na identificação dos modos de falha que lhes estão associados e na probabilidade de ocorrência destas, sendo os recursos orientados para a maximização da eficácia na redução das consequências daquelas falhas, mais do que para a redução das falhas potenciais.

Assim, a Manutenção Centrada na Fiabilidade é um processo de tomada de decisão sobre as tarefas a executar com o objectivo de aumentar a fiabilidade dos equipamentos e reduzir a ocorrência de falhas.

A fiabilidade neste conceito traduz os requisitos que os utilizadores desejam que os itens físicos cumpram, nos contextos operacionais onde operam.

A análise de fiabilidade efectua-se a partir:

- Identificação das condições de serviço preconizadas pelos utilizadores,
- Identificação das falhas funcionais (avarias),
- Identificação dos modos de falha (causas das avarias), os seus efeitos, as suas consequências,
- Identificação de acções propostas para a sua prevenção, visando responder para cada modo de falha às suas consequências.

Os riscos associados são directamente proporcionais à probabilidade de ocorrência de uma falha pela consequência da mesma. Na estratégia de manutenção que aqui se propõe, o objectivo da gestão do risco é assegurar que riscos significativos sejam identificados e acções adequadas sejam tomadas no sentido da sua minimização ou mesmo erradicação.

A título de exemplo, e no que diz respeito a riscos de falha em dispositivos de protecção com impacto ao nível da segurança, será efectuada uma análise de risco quantitativa onde se irão considerar o risco assumido e aceite pelo utilizador do equipamento e os tempos médios estimados entre falhas (MTBF[1]) do dispositivo de protecção e do dispositivo protegido. Através de cálculos expeditos obter-se-ão os dados necessários para determinação da periodicidade de

[1] *Mean Time Between Failure (Tempo Médio entre Falhas)*

testes e inspecções adequados à satisfação do nível de risco preconizado.

A Manutenção sob Condição, por seu lado, baseia-se na monitorização e análise sistemática de parâmetros indicadores do estado de condição dos sistemas e equipamentos.

A técnica de diagnóstico, designada por Controlo de Condição, divide-se em dois métodos fundamentais:

- Controlo de Tendências: medição dos parâmetros de funcionamento e interpretação de resultados, que indica as variações do estado do equipamento ou dos seus componentes e permite o acompanhamento temporal e o comparativo com o histórico de medidas anteriores.
- Verificação do Estado/Condição: medição dos parâmetros de funcionamento do equipamento, utilizando técnicas de controlo não destrutivo, para verificar o estado actual do equipamento. Para serem efectivas, as medições devem ser precisas e quantificáveis e serem conhecidos os valores limite que não devem ser excedidos.

Esta técnica visa assim diminuir, tanto quanto possível, os tempos de paragem dos equipamentos e os custos de manutenção, pela redução do volume de trabalhos em "*Hard Time*", ou seja, as acções sistemáticas de manutenção preventiva intrusiva, sem recurso prévio a técnicas de diagnóstico.

Esta estratégia de manutenção centrada na fiabilidade, com incidência em acções de manutenção sob condição, resulta num serviço de alta qualidade caracterizado por:

- afinação dos Planos de Manutenção e de Ciclo de Vida na fase prévia ao *commissioning* da obra, visando garantir os critérios de manutibilidade e especificações de funcionamento recomendadas pelos fabricantes;
- apoio logístico ao nível do planeamento de recursos e materiais para alcançar os objectivos de disponibilidade exigidos;
- dedicação de 25% do esforço de manutenção em propostas de melhoria com base na análise sistemática das avarias;
- esforço significativo orientado para a Manutenção Sob Condição, principalmente para os equipamentos considerados vitais e suportada por técnicas de monitorização do estado de funcionamento dos equipamentos e C.N.D. (controlo não destrutivo):

I. Controlo vibro métrico (*Vibration Monitoring*)
II. Análise física e espectro gráfica dos óleos (*Condition Monitoring*)
III. Acompanhamento de parâmetros (*Performance Monitoring*)
IV. Termografia (*Thermography*)
V. Medição de temperaturas (*Temperature Measurement*)
VI. Acompanhamento e análise de parâmetros processuais
VII. Esforço orientado para a investigação de falhas ocultas em dispositivos de protecção e sistemas de automação e electrónica.

- desenvolvimento de Investigação de Falhas Ocultas em Dispositivos de protecção com consequências gravosas para a operação e cuja detecção só ocorre em caso de falha das funções protegidas;
- redução da probabilidade de ocorrência de avarias com consequências gravosas para a disponibilidade e fiabilidade dos sistemas, utilizadores e utentes;
- maximização da segurança;
- eficácia das tarefas de manutenção através da incidência dos esforços em tarefas realmente úteis e não exclusivamente intrusivas ou curativas;
- optimização do ciclo de vida útil dos equipamentos;
- elevada fiabilidade da Instalação resultante da análise funcional dos itens de maior criticidade e consequente recomendação para erradicação das consequências das suas avarias;
- alta disponibilidade das instalações e dos equipamentos;
- satisfação dos requisitos preconizados e validados por ambas as Entidades Gestoras.

Com os princípios acima definidos é garantida a integridade das instalações e equipamentos no contexto operacional, maximizando a qualidade e o valor dos serviços a prestar e minimizando as consequências da ocorrência de falhas com impacto na segurança de utentes e utilizadores, no ambiente e consequentemente na exploração global do Estabelecimento Hospitalar.

1.1.2 Procedimentos de Manutenção dos Espaços Envolventes

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a que a actividade de manutenção dos espaços exteriores seja exercida numa base preventiva e correctiva durante os 365 dias do ano e os respectivos Planos de Manutenção serão aprovados pela Entidade Pública Contratante.

O Serviço de Manutenção dos Espaços Exteriores providenciará o seguinte, de acordo com as Normas de Serviço adiante enumeradas:

a) Serviços de jardinagem, planeados e *ad hoc*;
b) Um programa de manutenção preventiva e correctiva para todas as superfícies e estruturas exteriores;
c) Um serviço de atendimento de emergência para atender a ocorrências tais como árvores ou ramos caídos, alagamentos ou inundações (de causas naturais ou de roturas de canalizações), descontinuidades do pavimento ou de empedrados, entre outros;
d) Fornecimento de flores e outra vegetação.

O Serviço de Manutenção de Espaços Exteriores fornecerá serviços de jardinagem em todas as zonas que lhe são afectas. Isso inclui, não exaustivamente:

a) Regas;
b) Podas;
c) Aparo de sebes;
d) Manutenção de árvores, incluindo podas e destranques;
e) Tratamento dos relvados, incluindo escarificação, corte, aparo de cantos e bordaduras;
f) Manutenção de canteiros de flores, vegetação e caldeiras diversas;
g) Manutenção das plantas envasadas colocadas no interior do edifício;
h) Sachas;
i) Plantações.

O Serviço de Manutenção de Espaços Envolventes fornecerá serviços integrados de manutenção de pavimentos exteriores, incluindo parques e arruamentos de circulação viária ou pedonal, em todas as zonas que lhe são afectas. Isso inclui, não exaustivamente:

a) Estradas e caminhos;
b) Sinalização, incluindo luminosa;
c) Áreas pavimentadas e pátios;
d) Muros de delimitação e cancelas;
e) Parques para viaturas;
f) Mobiliário e equipamento exterior, incluindo a substituição de sistemas de luz ou seus componentes;
g) Áreas de prado espontâneo;

h) Escadas exteriores e caminhos de evacuação de emergência.

1.1.2.1 Normas de Serviço

O serviço de manutenção preventiva e correctiva dos Espaços Envolventes será efectuado de acordo com um programa elaborado numa base mensal.

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a:

a) Identificar e programar todas as acções, definir o trabalho a executar e as zonas onde se efectuará, mantendo esses elementos disponíveis em suporte previamente acordado;
b) Incluir nos programas de intervenção mensal destaque para colaborações a esperar por parte de outras entidades, de forma que as intervenções programadas se possam efectuar; referem-se como exemplo intervenções em que seja necessário encerrar parques de estacionamento ou outras zonas de normal utilização pelos utentes;
c) Elaborar um programa de visitas diárias por percursos predefinidos a efectuar pelo Serviço de forma a que sejam observadas *in loco* as condições concretas existentes.

1.1.2.2 Normas de Serviço: jardinagem

A Entidade Gestora de Edifício obriga-se a fornecer serviços de jardinagem de manutenção preventiva e correctiva, que garantam o cumprimento dos requisitos, definidos na Tabela 1 do n.º 2 do Apêndice 2 do presente anexo, com satisfação dos tempos de resposta e de rectificação acordados.

Para além dos serviços de jardinagem enumerados na Tabela 1 do n.º 2 do Apêndice 2 a este anexo o Serviço de Manutenção de Espaços Envolventes obriga-se a:

a) Promover e manter canteiros de forma a assegurar um fornecimento adequado de flores e plantas, quer para usos internos quer para seu próprio uso;
b) Assegurar a decoração floral de seminários e outros eventos ou actividades e funções hospitalares, a solicitações aleatórias e esparsas, com um alto nível de qualidade funcional e estética; o Serviço de Manutenção de Espaços Envolventes é também responsável pela humidificação das espécies fornecidas e pela sua condução a depósito adequado de resíduos,

uma vez terminada a sua função;

c) Efectuar o controlo e vigilância sobre os produtos, adubos, pesticidas, fungicidas e similares, quer para impedir o seu uso indevido quer para proteger os utentes e os trabalhadores; todas as zonas tratadas serão assinaladas com letreiros bem visíveis, durante o intervalo de segurança.

1.1.2.3 Normas de Serviço: manutenção

O Serviço de Manutenção de Espaços Envolventes da responsabilidade da Entidade Gestora do Edifício obriga-se a:

a) garantir que todas as zonas exteriores estão em bom estado e ordem, são seguras e cumprem os requisitos definidos na Tabela 2 do n.º 3 do Apêndice 2, com satisfação dos tempos de resposta e de rectificação a propor;
b) assegurar a vigilância e manutenção de gradeamentos, metálicos ou não;
c) manter e limpar o equipamento exterior incluindo, não exaustivamente, sinalética, e pontos de luz. Isto inclui a substituição de lâmpadas ou outros componentes dos pontos de luz, acções de vandalismo ou *grafitti;*
d) minimizar o número de locais propícios à proliferação de insectos ou outra fauna indesejável.

1.1.2.4 Normas de Serviço: acessos

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a assegurar que os acessos se mantêm abertos e disponíveis para pessoas com deficiência e que não são criadas barreiras arquitectónicas. Esta obrigação inclui o estabelecimento de acessos e pontos de embarque e desembarque para deficientes, idosos, com segurança e sem obstáculos.

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se igualmente a garantir que:

a) os veículos com doentes têm acesso facilitado;
b) todos os acessos a bombeiros se mantêm em boas condições, livres de obstáculos e sinalizados;
c) é mantida sinalização horizontal e vertical de forma a prevenir o uso indevido dos acessos de urgência.
d) a disponibilidade das vias de acesso de veículos de Urgência, incluindo ambulâncias é

máxima;

e) não existem restrições de velocidade ou obstáculos nos acessos específicos solicitados pelos bombeiros, acessos esses que estarão claramente assinalados;
f) existe sinalética e sistemas de controlo de velocidade para todos os veículos, com excepção para ambulâncias e os serviços de bombeiros;

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a que o Serviço de Manutenção dos Espaços Envolventes garanta que os percursos para peões se mantêm curtos, seguros e adequados; estes percursos terão as mínimas interferências com as vias de circulação de viaturas, incluirão passadeiras e estarão bem iluminados de dia e de noite.

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a desenvolver planos de contingência de forma a garantir que as boas condições de acesso, saída e evacuação se mantêm mesmo durante ou após períodos de condições climatéricas adversas; para isso obriga-se a efectuar acções de formação de pessoal e a disponibilizar equipamento e material necessário para a correcção das anómalas condições de circulação nas vias afectadas; o Serviço assegurará uma capacidade de resposta durante 24 horas, 365(6) dias por ano, de forma a responder a estas perturbações, nomeadamente alagamentos, derramamentos de produtos perigosos ou bloqueamento de caminhos de acesso de bombeiros ou evacuação de doentes e pessoas em geral.

1.1.3 Regulamento de Prevenção e Segurança

Para além do cumprimento da legislação e normas regulamentares em vigor sobre instalações hospitalares, a Entidade Gestora do Edifício é sempre responsável pela higiene e segurança do seu pessoal, sendo obrigada a ter em atenção não só o trabalho que este executa mas também as condições do meio.

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a:

a) Elaborar um “Regulamento de Prevenção e Segurança” e efectuar todas as acções necessárias à formação e informação de todo o pessoal de manutenção, bem como zelar para que o mesmo se apresente ao serviço devidamente munido do equipamento adequado, de modo a que as intervenções sejam realizadas em condições de segurança;
b) Providenciar as medidas necessárias para prevenir o contacto por parte do pessoal de manutenção com equipamento hospitalar contaminado;

c) Manter um registo de:
    a. Informações sobre acidentes;
    b. Sinalização de segurança existente.

1.2 Planos de Actividade

Cabe à Entidade Gestora do Edifício elaborar e manter actualizados:

a) Plano de Manutenção Preventiva, incluindo o plano de inspecções e ensaios para cinco anos contratuais.
b) Plano de Manutenção Preventiva Detalhado.
c) Plano de ciclo de Vida.
d) Plano de Renovações e Substituições.

1.2.1 Plano de Manutenção Preventiva

Cabe à Entidade Gestora do Edifício a elaboração de um Plano de Manutenção Preventiva (PMP) que se aplique aos edifícios, espaços envolventes, instalações técnicas e equipamentos.

O PMP terá como objectivo reduzir o número de avarias, perdas de eficiência e substituições que poderão, além de outros casos, afectar a operação da Entidade Gestora do Estabelecimento.

O PMP dirige-se, essencialmente e sem prejuízo de outros, aos seguintes elementos:

a) Elementos construtivos;
b) Sistemas e equipamentos com obrigações/regulamentação legais;
c) Sistemas e equipamentos críticos para os serviços clínicos;
d) Sistemas e equipamentos que ponham em causa a segurança de pessoas e bens;
e) Sistemas e equipamentos que possam ocasionar danos ambientais.

No Apêndice 4 ao presente anexo ao Contrato, indica-se a periodicidade dos trabalhos de manutenção preventiva e inspecções e ensaios a realizar durante o ciclo de vida do Novo Edifício Hospitalar, para os edifícios, espaços envolventes, instalações técnicas especiais e equipamentos, conforme organização apresentada no Apêndice 1 ao presente anexo.

1.2.1.1 Global

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a dispor de um plano de manutenção preventiva das componentes do Novo Edifício Hospitalar, das instalações e equipamentos afectos às instalações técnicas especiais para os cinco anos contratuais imediatamente seguintes, actualizado e implementado.

1.2.1.2 Detalhado

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a dispor de um programa de testes e inspecções para os 12 meses seguintes, integrado no Plano de Manutenção Preventiva.

1.2.2 Plano de Renovação/Substituições

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a dispor de um plano de renovações e substituições das componentes do Novo Edifício Hospitalar, das instalações e equipamentos afectos às instalações técnicas especiais, actualizado e implementado.

No Apêndice 3 a este anexo apresenta-se plano de renovações e substituições elaborado para as componentes do Novo Edifício Hospitalar. O Plano de Ciclo de Vida e Plano de renovações e substituições deve, designadamente, permitir o cumprimento dos parâmetros de desempenho constantes do Apêndice 1 ao Anexo XXVI, em particular os parâmetros n.ºs 12 a 38.

1.2.3 Plano do Ciclo de Vida (PCV)

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a dispor de um plano de ciclo de vida das componentes do Novo Edifício Hospitalar, das instalações e equipamentos afectos às instalações técnicas especiais, actualizado e implementado.

Apresenta-se no Apêndice 3 ao presente anexo a vida útil estimada para as componentes de instalações ou equipamentos do Novo Edifício Hospitalar.

1.3 Monitorização e Reporte

A Entidade Gestora do Edifício terá um Sistema de Monitorização do seu desempenho que obedecerá aos princípios constantes da Cláusula 22.ª do Contrato de Gestão, bem como aos seguintes princípios:

- maximizar a eficiência dos Serviços de Exploração do Edifício, assegurando a prevenção e detecção de situações de incumprimento e promovendo a sua reparação ou evitando a sua efectiva ocorrência;
- estabelecer rotinas de verificação periódicas com incidência especial sobre os Parâmetros de Desempenho tendo em vista o apuramento, o registo e o seguimento das Falhas de Desempenho;
- estabelecer mecanismos de avaliação e revisão das actividades de monitorização e respectivos procedimentos;
- gerar a informação relativa à actividade nos termos das exigências de informação periódica a prestar à Entidade Pública Contratante.

A monitorização e controlo dos parâmetros e indicadores de qualidade e desempenho terá por base a informação registada no Sistema Informático de Gestão da Manutenção, e recolhida por reuniões e auditorias internas programadas ou ocasionais.

Estes mecanismos permitirão acompanhar, de forma contínua, toda a actividade de manutenção.

Assim, no Sistema Informático de Gestão da Manutenção (SIGM) será registada continuamente toda a informação relativa à actividade da Entidade Gestora do Edifício que estará disponível para consulta *on-line* pelos seus responsáveis e operadores.

Esta informação será analisada no detalhe pelos vários departamentos responsáveis por cada actividade e na globalidade em sede de reunião periódica de controlo de qualidade, a qual juntará os responsáveis dos vários departamentos no sentido de identificar as acções correctivas necessárias.

De um modo genérico serão monitorizados e controlados os seguintes pontos:

- Pedidos de Trabalho emitidos, reportados, em validação, validados e recusados;
- Ordens de Trabalho abertas, em curso e realizadas, por tipo de manutenção e por prioridade de intervenção incluindo percentagem de Ordens de Trabalho que originaram re-intervenções;
- Não conformidades ocorridas relativamente às especificações e níveis de serviço estipulados, com respectiva análise de desvios e respectivas medidas correctivas;
- Ensaios e Testes realizados;
- Custos e recursos utilizados na execução dos trabalhos, desagregados por tipo de recurso (mão de obra, materiais e serviços), e agregados por tipo de intervenção;
- Alterações nos processos de trabalho ocorridas e previstas;
- Formação dos recursos humanos e eventuais alterações de estrutura;
- Entidades subcontratadas e respectivo desempenho;
- Planeamento dos trabalhos de manutenção preventiva e correctiva, localização da intervenção, duração estimada e autorizações de trabalho necessárias.

Além disso, no âmbito do seu Sistema de Gestão Integrada da Qualidade Segurança e Ambiente, a Entidade Gestora Edifício, desenvolverá ainda acções de auditoria interna, de forma a monitorizar directamente o cumprimento dos níveis de serviço estipulados.

As Auditorias Internas são realizadas por auditores qualificados, que evidenciem conhecimentos nas áreas de Qualidade, Ambiente e Segurança e conhecimento específico do Sistema de Gestão Integrado da Entidade Gestora do Edifício.

O Plano Anual de Auditorias é elaborado com total isenção e independência dos Auditores face aos processos a auditar. Todos os processos são auditados pelo menos uma vez por ano, face aos requisitos das Normas.

Na realização das Auditorias Internas são empregues os seguintes métodos, face ao objectivo de recolha de evidências objectivas:

- entrevistas,
- verificação documental e
- observação das actividades dos auditados

Todas as Não Conformidades e Oportunidades de Melhoria identificadas no decorrer da Auditoria são registadas no Impresso "Registo de Não Conformidade e de Oportunidades de Melhoria" (a definir).

O Programa de Auto - monitorização constituirá, assim, um instrumento fundamental de controlo das exigências da Entidade Gestora do Estabelecimento e da Entidade Pública Contratante, constituindo a base de resposta ao próprio Sistema de Monitorização de Desempenho da Entidade Gestora do Edifício pela Entidade Gestora do Estabelecimento.

A auto-monitorização da Entidade Gestora do Edifício incidirá sobre os seguintes parâmetros de qualidade e desempenho:

- parâmetros contratuais: preconizados pela Entidade Pública Contratante e pela Entidade Gestora do Estabelecimento, nos termos do Contrato de Gestão e do Contrato de Utilização;
- parâmetros internos: preconizados pela própria Entidade Gestora do Edifício.

1.3.1 Procedimentos de Monitorização

Sem prejuízo das demais obrigações que resultam do Contrato de Gestão, a Entidade Gestora do Edifício obriga-se a manter todos os registos descritivos das áreas ocupadas ou intervencionadas, acções desenvolvidas e suas datas e extensão assim como os materiais e produtos usados.

A Entidade Gestora do Estabelecimento desenvolverá actividades de monitorização autónomas sobre os Espaços Envolventes, inspeccionando a actividade desenvolvida e assegurando que todas as áreas estão em boas condições.
Os parâmetros contratuais a monitorizar são constituídos por:

- Indicadores de qualidade, que estabelecem níveis mínimos de condição do Novo Edifício Hospitalar (vide Apêndice 2 do presente documento).
- Parâmetros de Desempenho, que estabelecem níveis de serviço e de disponibilidade a cumprir (vide Apêndice 1 ao Anexo XXVI ao presente Contrato).

1.3.1.1 Dos indicadores de qualidade

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a realizar vistorias periódicas a todos os elementos identificados no Apêndice 2 ao presente anexo, com o objectivo de verificar o cumprimento dos indicadores de qualidade.

1.3.1.2 Da avaliação de desempenho

As acções a desenvolver pela Entidade Gestora do Edifício satisfarão os Parâmetros de Desempenho fixados no Contrato e constantes do Apêndice 1 ao Anexo XXVI do Contrato de Gestão.

Estes parâmetros determinam, perante a Entidade Pública Contratante, a ocorrência de uma Falha de Desempenho.

O controlo e a monitorização destes parâmetros serão feitos pelo Director da Manutenção, assessorado pelo Departamento de Controlo de Qualidade. As acções a desenvolver passam fundamentalmente por auditorias internas, com uma periodicidade de preferência inferior à estipulada para cada parâmetro. Estas auditorias serão fundamentalmente de dois tipos:

- visitas periódicas ao Edifício e Espaços Envolventes, pelo Director da Manutenção, com o objectivo de verificar o nível de cumprimento dos Indicadores de Qualidade estipulados;
- auditorias aos Serviços, no sentido da verificação dos Parâmetros de Desempenho estipulados, designadamente sobre a existência, cumprimento e actualização de todos os documentos, procedimentos e registos necessários.

O incumprimento dos Parâmetros de Desempenho pode gerar indisponibilidade de uma Parte Funcional do Edifício, de forma imprevista para a Entidade Gestora do Estabelecimento. Haverá por isso um acompanhamento contínuo pelo Director da Manutenção do serviço prestado.

Esse acompanhamento contínuo far-se-á de várias formas:

- Acompanhamento *in loco* por visitas periódicas ao Edifício e aos Espaços Envolventes,

no sentido de verificar do cumprimento das Condições de Desempenho e Disponibilidade em cada Parte Funcional do Edifício (Condições de Acessibilidade, Segurança, Utilização);

- Reuniões periódicas com os responsáveis de serviço, analisando a situação actual, e passada, nomeadamente as falhas de disponibilidade incorridas, a sua origem, e medidas correctivas.
- Reuniões Mensais de Acompanhamento, com a Entidade Gestora do Estabelecimento nas quais o Director da Manutenção poderá identificar situações nas quais aquela entidade sente menor eficiência, de forma a promover as medidas necessárias para a sua regularização, nomeadamente pelo ajuste ou melhoria de procedimentos de desencadeamento, execução e controlo.

Serão ainda objecto de monitorização pelo Director de Manutenção o cumprimento das condições de Desempenho e Disponibilidade resultantes das actividades a cargo dos Prestadores de Serviço, na medida em que estas possam afectar a qualidade dos Serviços prestados pela Entidade Gestora do Edifício.

1.3.2 Procedimentos de Reporte

Sem prejuízo do disposto no Contrato de Gestão, à Entidade Gestora do Edifício cabe a elaboração de:

a) Relatórios Trimestrais de Manutenção a entregar à Entidade Gestora do Estabelecimento;
b) Relatório Anual de Manutenção;
c) Registo de reclamações relativas a casos de violação do disposto no RSECE.

1.3.2.1 Sistema de Informação de gestão da manutenção e património

Sem prejuízo do disposto no Contrato de Gestão, a Entidade Gestora do Edifício obriga-se a instalar e a utilizar um sistema de informação adequado à gestão da manutenção (*hardware* e *software*), como suporte às actividades no âmbito do Contrato de Gestão de manutenção, *stocks* e compras, com as seguintes funcionalidades mínimas:

a) Cadastro dos bens com caracterização técnica e patrimonial;

b) Solicitações de Manutenção (Pedidos de trabalho);
c) Ordens de Trabalho (OT) como suporte à execução das intervenções;
d) Planos de Manutenção Preventiva Sistemática e Predictiva;
e) Planeamento de intervenções tanto Preventivas como Correctivas;
f) Histórico de intervenções e de custos por área e por equipamento;
g) Custos de manutenção por área, por equipamento e por obra, por natureza de custo para mão-de-obra, materiais e serviços;
h) Inventário das existências em armazém;
i) Materiais e serviços fornecidos por projecto, equipamento e obra;
j) Fornecedores actuais e potenciais;
k) Indicadores técnico-económicos dos equipamentos;
l) Disponibilidade dos artigos de armazém (roturas).

O sistema será acessível em rede interna por forma a permitir que os utilizadores autorizados possam emitir Pedidos de Trabalho (PT).

As bases de dados terão configuração e suporte a especificar e acordar com a Entidade Pública Contratante e, com a extinção do Contrato de Gestão, passarão a ser propriedade do Estado, em conformidade com o disposto na Cláusula 123.ª do Contrato de Gestão.

Todo o *hardware* e *software* em uso será registado em nome da Entidade Gestora do Edifício, a qual fica responsável por garantir a segurança e a integridade dos dados durante a vigência do Contrato de Gestão, bem como por assegurar a transferência da respectiva propriedade no termo do mesmo, em conformidade com o disposto no Contrato de Gestão.

Nos termos dos Anexos IX – Contrato de Utilização e XVIII – Repartição de activos ao Contrato de Gestão, sem prejuízo pelas obrigações em matéria de sistemas de informação cometidas à Entidade Gestora do Edifício nos termos do Contrato de Gestão, os Sistemas de Informação da Entidade Gestora do Edifício serão disponibilizados pela Entidade Gestora do Estabelecimento, subcontratada pela Entidade Gestora do Edifício mediante a contrapartida de um pagamento mensal.

1.3.2.1.1 Gestão do Património

Sem prejuízo do disposto no Contrato de Gestão, para uma correcta gestão patrimonial a Entidade Gestora do Edifício obriga-se a:

a) manter registos e informações patrimoniais sobre os edifícios e espaços envolventes que fazem parte do Hospital;
b) prestar informações, sempre que solicitado, à Entidade Pública Contratante, serviços centrais do Ministério da Saúde e outras entidades oficiais;
c) elaborar e manter actualizada a Compilação Técnica decorrente das intervenções de manutenção e de renovação/ substituição das partes constituintes do Novo Edifício Hospitalar, onde se incluem as instalações e equipamentos e os sistemas que o equipam, durante o período de execução do Contrato na parte respeitante à Entidade Gestora do Edifico.

Sem prejuízo do disposto no Contrato de Gestão, a Entidade Gestora do Edifício obriga-se ainda a recolher, gerir e actualizar informação, em sistema de informação adequado, e manter os dados disponibilizados sobre:

a) Características físicas dos edifícios e envolventes;
b) Dados sobre áreas e volumes;
c) Situação das condições dos edifícios;
d) Restrições devidas à localização do heliporto;
e) Plantas de localização, acessos, áreas envolventes e área de protecção do Hospital;
f) Plano Director Municipal na parte que diz respeito ao local do Hospital;
g) Desenhos das instalações técnicas especiais;
h) Inventários de equipamentos;
i) Documentação legalmente exigível;
j) Licenças obtidas;
k) Certificados de testes e documentação de certificação.

As bases de dados terão configuração e suporte a especificar e acordar com a Entidade Pública Contratante e com a extinção do Contrato de Gestão passarão a ser propriedade do Estado.

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a garantir a segurança e integridade dos dados durante a vigência do Contrato de Gestão e na transferência da respectiva propriedade no termo do

mesmo.

1.3.2.2 Registo dos pedidos de manutenção

a. Pedidos de Trabalho

b. Ordens de Trabalho

No sistema informático serão também registadas as intervenções empreendidas sobre equipamentos e/ou instalações:

- o que foi feito;
- quando foi feito;
- o que deve ser feito;
- quando deve ser feito.

Esta metodologia de registo de informação possibilita, nomeadamente:

- a geração de múltiplas fichas técnicas para cada tipo de activo;
- a geração de árvores hierárquicas departamentais e funcionais na distribuição dos equipamentos com número de níveis ilimitados;
- a procura de activos por múltiplos parâmetros, tais como identificador departamental e funcional, Tag, dados técnicos, observações, descrição, serviço, etc. Todas elas com a possibilidade de serem pesquisas combinadas entre todas elas;
- o acesso à informação básica dos equipamentos, instalações, incluindo o tipo de equipamento / instalação, número de série, matrícula, modelo, fabricante, data de fabricação, data de compra, custo de aquisição, operacionalidade, entre outros elementos;
- a visualização e impressão de arquivos gráficos, documentos de texto, folhas de cálculo, entre outros elementos, adjuntos aos registos dos equipamentos / instalações;
- a associação de departamentos e centros de custo a cada equipamento / instalação, assim como os custos por reposição;
- o registo (ficha técnica completa) e localização de cada um dos componentes do equipamento/ instalação, assim como os seus históricos de manutenção;
- o acesso a informação completa e detalhada das reservas relacionadas com cada um dos equipamentos/instalações;

- o registo das falhas de cada equipamento / instalação, incluindo causas e manual de soluções;
- especificar se o trabalho deve ser realizado com o equipamento / instalação em serviço ou fora de serviço. Se se realiza a um ou vários equipamentos / instalações. Distribuição das tarefas a um operário ou grupo de trabalho. Assignação de gamas a partir da lista de tarefas, como também da própria localização do equipamento/instalação;
- assignar as tarefas por datas, por U.M. (Unidades de Manutenção: Horas, entre outros elementos) e mistas. Incremento (%) dos tempos programados em função da ausência de falhas em equipamentos /instalações;
- registar as peças necessárias para levar a cabo o trabalho de manutenção. Informação das peças reservadas para a realização das tarefas de Manutenções em Curso e a disponibilidade das mesmas. Intercâmbio de peças pré-assignadas. Deve permitir anexar dados gráficos de cada uma das peças de reposição;
- criar Ordens de Trabalho para as Manutenções programadas e correctivas. Selecção das OT's de trabalho por equipamentos / instalações, por localização geográfica, entre outros. O sistema informático deverá registar toda a informação no histórico destas OT ao serem fechadas, actualizando automaticamente o histórico de Trabalhos realizados, permitindo assim aceder a uma informação completa para um melhor seguimento dos Trabalhos realizados, bem como dos seus custos;
- registar todas as intervenções que necessitaram de reintervenção (não conformidades) com as especificações e níveis de serviço acordados;
- visualizar e/ou imprimir todas as Ordens de Trabalho assignadas a um operário/ equipamento ou grupo de Trabalho e agregar toda a informação armazenada no seu histórico;
- gerar as horas laborais assim como os custos de empregado ou empresa subcontratada para a realização dos trabalhos;
- registar peças usadas assim como a quantidade usada de cada peça, actualizando o inventário automaticamente;
- gerar uma ficha personalizada e detalhada de cada um dos empregados da organização com informação detalhada da formação pessoal e profissional;
- gerar múltiplas tarifas (personalizadas para cada empregado) em função do calendário (Dias laborais, festivos, turnos de manhã, tarde ou noite) que cada operário tem atribuído;
- disponibilizar o histórico, com agrupamentos diários, semanais e mensais. Controlo de ratios de actividade por tipo e zonas de intervenção;

- gerar uma ficha personalizada e detalhada de cada uma das empresas sub-contratadas, com informação detalhada da formação pessoal e profissional do pessoal, esta ficha será sistematicamente actualizada reflectindo as alterações no quadro de pessoal das empresas subcontratadas;
- gerar múltiplas tarifas personalizadas para cada empresa subcontratada;
- controlar *ratios* de actividade por tipo e zonas de intervenção. Gestão por horas trabalhadas ou com base em orçamentos e/ou facturas;
- gerar calendários de actividade, dias laborais e festivos;
- gerar e controlar gráficos de disponibilidade futura e histórica, com agrupamentos diários, semanais e mensais.

Planeamento das intervenções

Na Manutenção Preventiva, as operações de manutenção são conhecidas de antemão, pelo que podem ser planificadas para se realizarem com uma frequência temporal ou por eventos próprios de cada equipamento e/ou instalação.

A planificação será feita, tendo em conta a necessidade de optimização de recursos e as condicionantes referentes à disponibilidade dos equipamentos/instalações, numa base de conjugação de múltiplos parâmetros, tais como:

- tipo funcional, situação geográfica ou serviço do activo;
- grupo de trabalho ou operários assignado;
- contratos, prioridade ou solicitante;
- estado do equipamento;
- tipo de intervenção;
- controlo de eventos, por dias laborais, dias naturais, semanas, meses, anos, semanas fixas, contadores interpolados, limitação temporal da sua execução etc..

Com base nestes parâmetros o planeamento das intervenções poderá ser dos seguintes tipos:

a) Planificação por U.M. (ciclos/horas/outras)

Cada máquina pode necessitar de manutenção preventiva em função do número de

acções/eventos que se tenham realizado; para isso devemos ter uma opção onde marcamos a frequência e pedimos que nos calcule quando se terá de realizar o próximo.

b) Planificação por datas

A planificação por datas poder-se-á programar de três maneiras: por dias laborais, por dias naturais (de calendário) ou por meses. Também deverá estar disponível a possibilidade anteriormente comentada de recalcular o próximo ou o prévio.

c) Planificação combinada

Devemos poder estabelecer a periodicidade por Datas e por Ciclos à vez, determinando apenas o momento da manutenção, com a condição que se cumpra em primeiro lugar.

d) Planificação por semanas fixas

Devemos poder estabelecer a manutenção em semanas concretas, elegeremos o número da semana na parte inferior esquerda.

e) Planificação por U.M. estimados

Tendo em conta que a cada máquina podemos estabelecer as suas U.M. Estimadas (ciclos/horas/outras). Em função do número de eventos/acções), devemos poder estabelecer a periodicidade da manutenção.

1.3.2.3 Comunicação e registo de falhas

Toda a informação armazenada no Sistema Informático de Gestão da Manutenção, tal como acima caracterizado, permitirá à Entidade Gestora do Edifício sustentar a informação requerida sobre a sua actividade, nos termos do preconizado pela Entidade Pública Contratante e pela Entidade Gestora do Estabelecimento, nomeadamente e entre outros:

- Relatórios de Manutenção Mensais (RMM) e Anuais (RAM);

- Programas de Manutenção Preventiva quinquenais (PMP);
- Programas de Manutenção Preventiva Detalhados (PMPD).

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a manter os ficheiros relativos aos relatórios acima mencionados, os quais devem ser guardados durante toda a vida útil da infra-estrutura hospitalar nas condições e formatos adequados, de acordo com o disposto no Contrato de Gestão.

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a fazer *backups* periódicos e a manter uma lista actualizada da situação dos *backups*, condições de armazenamento e localização.

Os acessos ao sistema (perfil e utilizadores), tendo em vista garantir a integridade dos dados, serão objecto de controlo e hierarquização pelo responsável da Manutenção que deve manter uma lista actualizada dos utilizadores autorizados.

1.3.2.4 Relatório Trimestral Manutenção

Sem prejuízo do disposto no Contrato de Gestão, a Entidade Gestora do Edifício obriga-se a elaborar, entregar à Entidade Gestora do Estabelecimento e disponibilizar para consulta pela Entidade Pública Contratante, Relatórios Trimestrais de Manutenção (RTM) que incluirão os elementos a seguir indicados:

a) Todas as acções de manutenção (preventiva ou correctiva) levadas a cabo no trimestre em causa;
b) Uma relação de todas as não conformidades com as especificações e níveis de serviço acordados;
c) Informação detalhada sobre formação do pessoal próprio ou subcontratado de manutenção, alterações do quadro do mesmo pessoal, testes realizados e alterações de processos de trabalho ocorridas e previstas nos meses seguintes;
d) Planeamento dos trabalhos de manutenção preventiva e correctiva previstos para o trimestre seguinte, indicando a localização, duração estimada e autorizações de trabalho necessárias.
e) Horas por especialidade de mão-de-obra e custos de manutenção desagregados em materiais e serviços por tipo de manutenção;
f) Indicadores e níveis de serviço referidos no MM, análise dos seus desvios e medidas correctivas;
g) Número de trabalhos (OT) pedidos/abertos e realizados no mês por tipo de manutenção e

por prioridade;

h) Percentagem de OT que originaram reintervenções;

i) Relação das entidades subcontratadas pela Entidade Gestora do Edifício e respectiva actividade.

1.3.2.5 Relatório Anual de Manutenção

Sem prejuízo do disposto no Contrato de Gestão, a Entidade Gestora do Edifício obriga-se a elaborar, entregar à Entidade Gestora do Estabelecimento e disponibilizar para consulta pela Entidade Pública Contratante, Relatório Anual de Manutenção (RAM) que resumirá o conteúdo dos RTM e incluirá análises técnicas e económicas da actividade de manutenção desenvolvida e apresentará recomendações para o futuro.

1.4 Mecanismos de revisão/alteração

1.4.1 Manual de Manutenção

Sem prejuízo do disposto no Contrato de Gestão, em especial do previsto no n.º 3 da Cláusula 96.ª, o Manual apresentará um carácter dinâmico e, como tal, será revisto, corrigido e actualizado/complementado com uma frequência que não poderá ser superior a bianual.

A análise e avaliação dos registos existentes serão realizadas anualmente, como forma de reduzir as incertezas associadas a determinados parâmetros, aferindo gradualmente o conteúdo do Manual, recorrendo ao conhecimento e experiência adquiridos e transmitidos pelos registos efectuados.

Através da sua revisão, correcção e actualização, periódica, o Manual, progressivamente, aumentará a sua abrangência quanto a:

a) Métodos, processos e técnicas especializadas de prevenção, inspecção, avaliação, diagnóstico, registo e erradicação das patologias, as anomalias e suas possíveis causas;

b) Definição das intervenções-padrão a executar.

Sem prejuízo da revisão periódica, a realizar de dois em dois anos, a Entidade Gestora do

Edifício obriga-se a realizar a revisão do Manual de Manutenção, sempre que se verifique a alteração do contexto operacional dos equipamentos ou instalações, como são os casos de:

- Alterações de Pressupostos de Projecto, como a substituição, o abate ou inclusão de novos equipamentos ou instalações;
- Alterações no Plano de Ciclo de Vida;
- Análise de Indicadores de Desempenho;
- Análise dos ensaios periódicos efectuados (como exemplo, ensaios de condições de conforto e assepsia em Blocos Operatórios e UCI)

1.4.2 Procedimentos de Operação

Nas Especificações de Serviço do Novo Edifício Hospitalar, consideram-se envolvidas as seguintes áreas funcionais da Entidade Gestora do Edifício:

- manutenção preventiva e correctiva e outras actividades afins, como a condução técnica das instalações e outros tipos de manutenção;
- gestão do ciclo de vida;
- gestão do património.

No quadro seguinte, indicam-se as entidades às quais compete identificar a necessidade de revisão.

Serviços Áreas do Edifício Hospitalar	Manutenção Preventiva e Correctiva	Gestão do Ciclo de Vida	Gestão do Património
Edifício e Instalações Técnicas	E.G. Estabelecimento EG Edifício Operador de Manutenção	E.G. Edifício Operador de Manutenção	E.P.C. EG Edifício

Os serviços de manutenção preventiva e correctiva são subcontratados pela Entidade Gestora do Edifício a operadores de manutenção, ficando a seu cargo directo os serviços de manutenção, do ciclo de vida e de gestão do património.

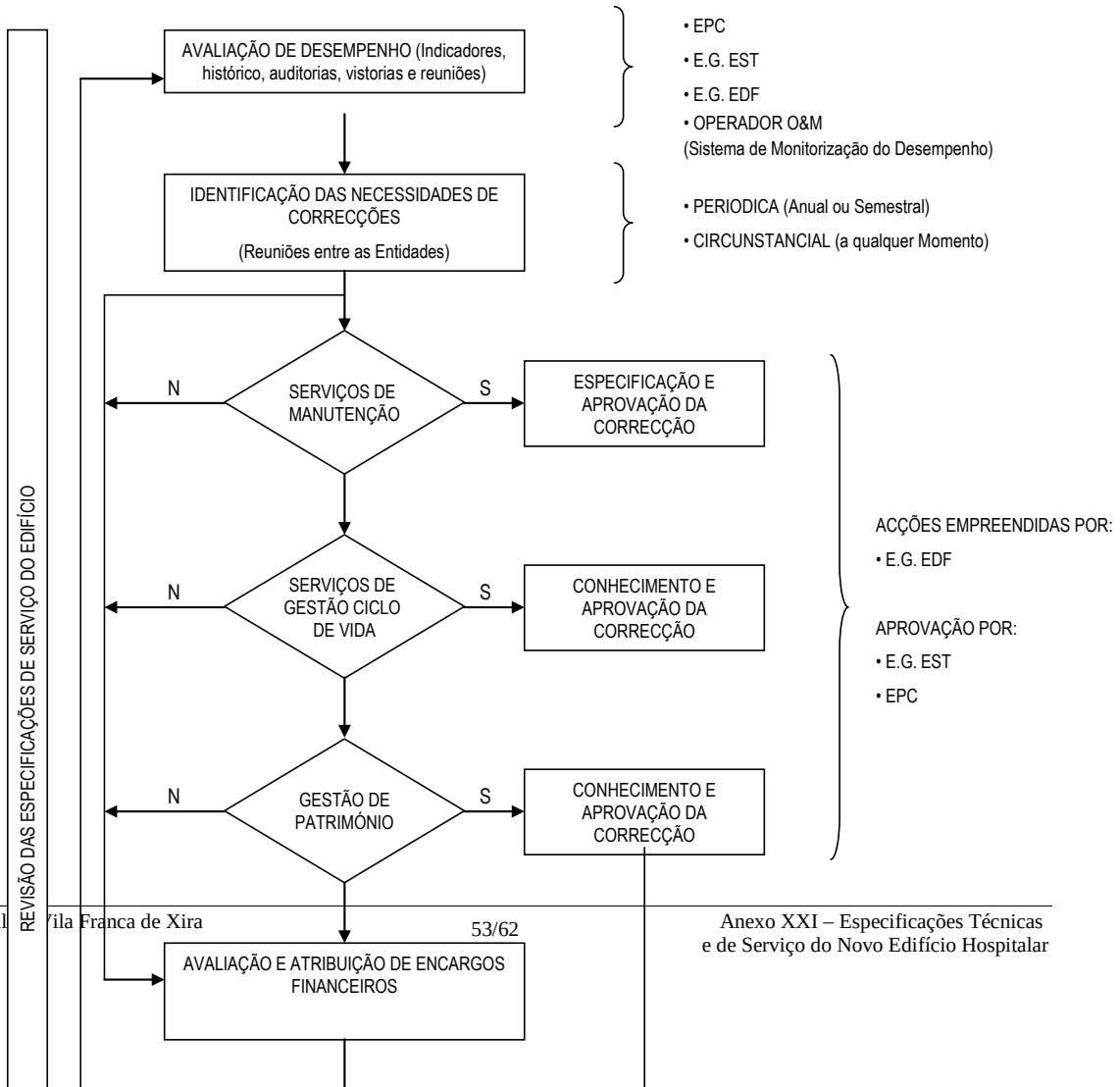
A revisão das especificações de serviço do Novo Edifício Hospitalar pode ser determinada por situações distintas, para além das já anteriormente indicadas, a saber:

- em resultado das informações e recomendações da Entidade Gestora do Estabelecimento e/ou da Entidade Gestora do Edifício;
- decorrentes de queixas ou sugestões dos utentes/doentes;
- em resultado da avaliação do desempenho do prestador de serviço e das análises desenvolvidas nas reuniões de coordenação;
- em resultado das alterações ocorridas nas especificações técnicas ou de serviço do edifício ou dos pressupostos do projecto;
- em resultado das alterações ocorridas numa das componentes dos serviços – ciclo de vida / manutenção / gestão do património, com repercussão na(s) outras componentes;
- em resultado das recomendações do SGIQAS.

1.4.3 Especificações de Serviço

A revisão periódica das especificações de serviço do Novo Edifício Hospitalar decorre da avaliação periódica do desempenho, quer por parte da Entidade Pública Contratante, quer por parte da Entidade Gestora do Estabelecimento, quer por parte da Entidade Gestora do Edifício, quer mesmo por parte dos operadores de manutenção, e da identificação conjunta da necessidade de correcção das especificações que regulam essas prestações de serviço, conforme estabelecido no fluxograma seguinte.

FLUXOGRAMA GERAL PARA REVISÃO PERIÓDICA DAS ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO DO EDIFÍCIO HOSPITALAR



Para essa avaliação recorre-se aos:

indicado o programa de auto-monitorização;

ao histórico facultado pelo sistema informático de gestão de manutenção;

aos relatórios mensais, trimestrais e anuais a serem apresentados pela Entidade Gestora Edifício, no do presente

n efeito, a Entidade Gestora do Edifício dispõe de um sistema de auto-monitorização do seu empenho e estabelece, outras, as rotinas de verificação periódica, com incidência ecial sobre os o apuramento, registo e uimento de Falhas de D no, designadamente os serviços de manutenção.

im, a revisão periódica, anual, das especificações de serviço do Novo Edifício Hospitalar, eada no programa d ização, in s parâmetros de qualidade sempenho:

parâmetros contratuais: preconizados pela Entidade Pública Contratante e pela Entidade tora do Estabelecimento, nos termos do Contrato de Gestão e do Contrato de Utilização;

parâmetros internos ados pela própria Entidade Gestora do Edifício.

revisão periódica das esp cações de serviço do Novo Edifício Hospitalar contemplará:

visitas periódicas ao edifício;

auditori

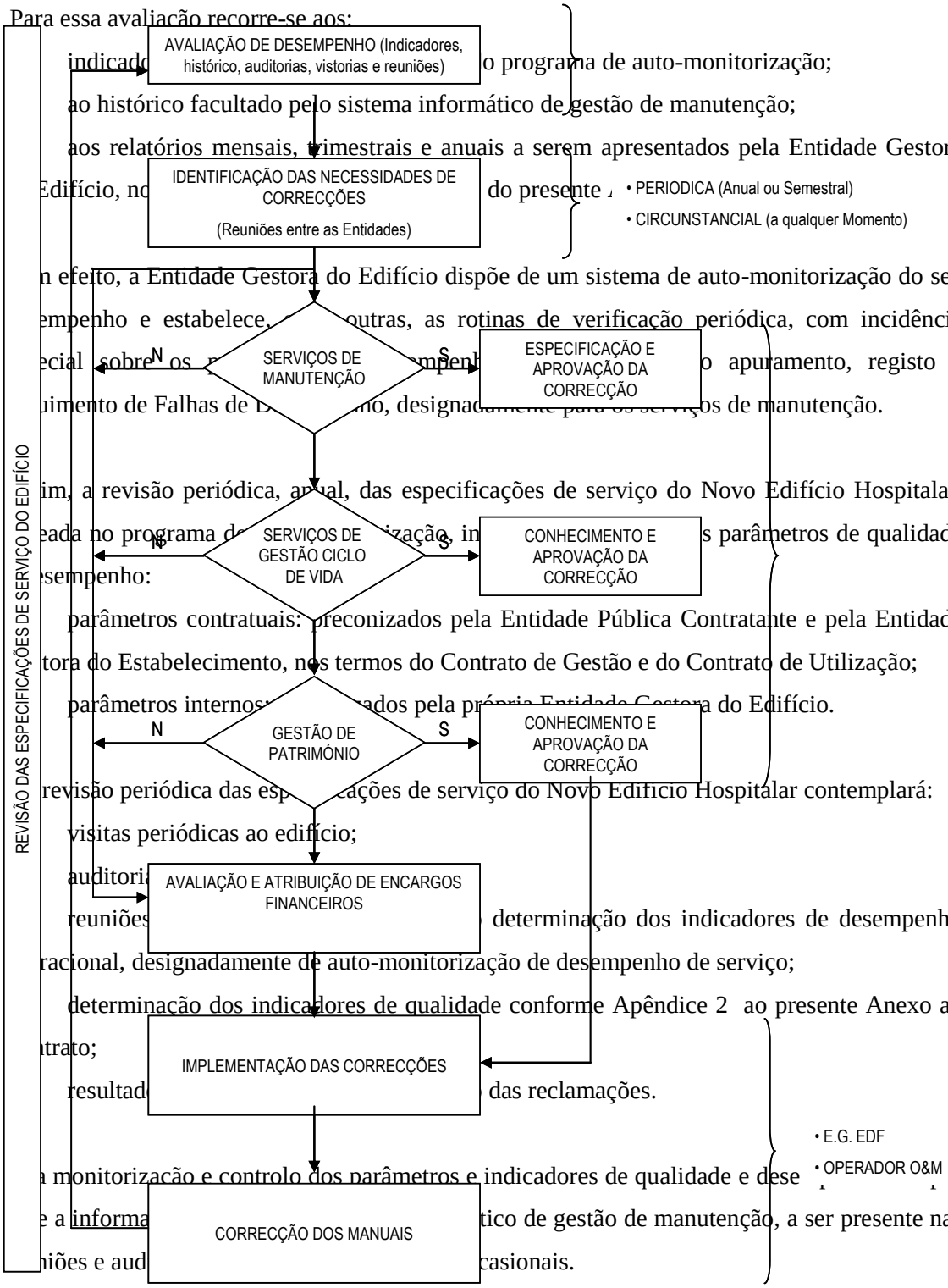
reuniões determinação dos indicadores de desempenho racional, designadamente de auto-monitorização de desempenho de serviço;

determinação dos indicadores de qualidade conforme Apêndice 2 ao presente Anexo ao trato;

resultad das reclamações.

monitorização e controlo dos parâmetros e indicadores de qualidade e dese

e a informa tico de gestão de manutenção, a ser presente nas niões e aud casionais.



Estes mecanismos permitem acompanhar, de forma contínua, toda a actividade da Entidade Gestora do Edifício que está disponível para consulta *on-line* pelos seus responsáveis e operadores, bem como pelos utilizadores autorizados da Entidade Gestora do Estabelecimento e

pela Entidade Pública Contratante.

Assim, esta informação pode também ser analisada no detalhe pelas Entidades directamente interessadas – Entidade Pública Contratante e Entidade Gestora do Estabelecimento.

De um modo genérico, são mensalmente analisados, nas "reuniões de acompanhamento", dados integrados relativos a:

- pedidos de trabalho;
- ordens de trabalho;
- não conformidades ocorridas;
- ensaios e testes realizados;
- alterações nos processos de trabalho ocorridas e previstas;
- entidades subcontratadas e respectivo desempenho;
- planeamento dos serviços.

Além disso, no âmbito do Sistema de Gestão Integrada da Qualidade, Segurança e Ambiente, a criar pelas Entidades Gestoras, a Entidade Gestora do Edifício desenvolve ainda acções de auditoria interna, de forma a monitorizar directamente o cumprimento dos níveis de serviço estipulados.

Identificadas desta forma as necessidades, competirá à Entidade Gestora do Edifício promover as diversas acções de forma a proceder à revisão das especificações e à sua implementação programada. A revisão será realizada com uma periodicidade anual, podendo nos primeiros dois anos vir a ter uma periodicidade semestral.

O eventual custo que decorra de alteração das especificações é avaliado pela Entidade Gestora do Edifício e presente a outras entidades, a fim de se decidir em reunião conjunta as revisões a serem postas em prática. Nessa reunião, é definido a que entidades são atribuídos os eventuais custos dessas revisões e estabelecidos os prazos para a sua implementação, não podendo em algum caso ser imputado qualquer custo à Entidade Pública Contratante, em obediência ao disposto na alínea b) do n.º 2 da Cláusula 133.ª do Contrato de Gestão.

Caracterizadas as revisões da especificação de serviço e, após concluído o processo de aprovação formal que essas revisões obrigar, competirá à Entidade Gestora do Edifício,

recorrendo ou não dos seus operadores de manutenção, planear e providenciar as alterações para inserirem os serviços nas especificações revistas, e preparar os aditamentos aos manuais que contemplem estas alterações de especificação, para respectiva aprovação.

Revisão Circunstancial das Especificações de Serviço do Edifício

A revisão circunstancial das Especificações de Serviço do Novo Edifício Hospitalar resultará:

- De situações avulsas ou específicas resultantes de determinadas exigências operacionais não previstas em pormenor, ou de situações de emergência não totalmente cobertas ou detalhadas nos planos de emergência em vigor;
- De alterações do contexto operacional dos equipamentos ou instalações do Novo Edifício Hospitalar, nomeadamente alterações de pressupostos do projecto, substituição, abate ou inclusão de novos equipamentos ou instalações.

Serão normalmente situações que exijam imediato equacionamento e, eventualmente, imediata alteração, pelo que constituem matérias que se tem que prever a sua equação de forma expedita entre a Entidade Gestora do Estabelecimento e a Entidade Gestora do Edifício e, eventualmente, os operadores de manutenção.

A entidade responsável por identificar, avaliar e instruir a alteração circunstancial das especificações, neste contexto, será a Entidade Gestora do Edifício, devendo os operadores de manutenção equacionar da viabilidade técnica dessa alteração e pô-la em prática sob instrução escrita da Entidade Gestora do Edifício.

A avaliação dos eventuais custos que resultarem desta alteração será feita pela Entidade Gestora do Edifício, sendo a sua imputação decidida nas reuniões periódicas entre entidades, não podendo em algum caso ser imputado qualquer custo à Entidade Pública Contratante, em obediência ao disposto na alínea b) do n.º 2 da Cláusula 133.ª do Contrato de Gestão.

Identicamente, competirá à Entidade Gestora do Edifício identificar a necessidade de comunicar e obter a aprovação da Entidade Pública Contratante para o procedimento / alteração de especificação ocorridas, no prazo de 7 dias após uma ocorrência de emergência, e no prazo de 30 dias para as restantes.

1.4.4 Regulamento de Prevenção e Segurança

Sem prejuízo de uma revisão anual obrigatória do Regulamento de Prevenção e Segurança, resultante da avaliação de riscos é revista sempre que os pressupostos que estiverem na sua base sejam alterados, caso do tipo de trabalho ou das condições de realização do trabalho.

O Regulamento de Prevenção e Segurança será ainda revisto e alterado sempre que se verifiquem alterações dos requisitos legais ou regulamentares ou da Entidade Pública Contratante, e conforme também requisitos da EN 9001.

O Director Técnico da Entidade Gestora do Edifício é o responsável pela revisão ordinária do regulamento, assim como pela verificação da necessidade de realização de revisões extraordinárias.

1.4.5 Plano de Manutenção Preventiva

As intervenções de manutenção preventiva são revistas sempre que se alterar o contexto operacional dos equipamentos ou instalações, nomeadamente:

- alterações de pressupostos de projecto, nomeadamente substituição, abate ou inclusão de novos equipamentos ou instalações;
- alterações no Plano de Ciclo de Vida;
- análise de indicadores de desempenho;
- análise dos ensaios periódicos efectuados (como exemplo, ensaios de condições de conforto e assepsia em Blocos Operatórios e UCI).

Todas estas acções de monitorização e diagnóstico desencadeiam eventuais revisões ao PMP, que quando tiverem impacto na operação da Entidade Gestora do Estabelecimento, serão submetidas à sua aprovação.

Para a revisão do PMP, contribui também a informação resultante das reuniões de acompanhamento e coordenação com a Entidade Gestora do Edifício, bem como todos e quaisquer relatórios ou recomendações emitidas por esta entidade.

Na revisão do PMP são ainda tidas em conta sugestões ou reclamações de utentes ou utilizadores.

A informação veiculada nas reuniões supra citadas tem por base os seguintes instrumentos:

- sistema de informação integrado;
- reuniões semanais de coordenação;
- auditorias programadas, ocasionais, semestrais e anuais.
- Relatórios Mensais e Anuais de Manutenção (RMM e RAM);
- reuniões mensais de acompanhamento;
- reuniões trimestrais de situação;
- reuniões extraordinárias de contingência.

Estes instrumentos permitem acompanhar, de forma contínua, toda a actividade da Entidade Gestora do Edifício, pela disponibilização e geração da informação necessária à revisão do PMP.

As reuniões semanais entre as Entidades Gestoras para coordenação da actividade de manutenção servem também para a monitorização da actividade operacional da Entidade Gestora do Edifício pela Entidade Gestora do Estabelecimento.

Os RMM a enviar pela Entidade Gestora do Edifício à Entidade Gestora do Estabelecimento são analisados e discutidos pelas Entidades Gestoras em reunião mensal de acompanhamento, na qual é analisada a actividade, identificando situações de incumprimento e promovendo as medidas necessárias para a sua regularização, nomeadamente pelo ajuste do PMP às necessidades.

Sempre que houver uma revisão é emitido um novo plano anual com a identificação das intervenções de manutenção preventiva que sofreram revisão, para respectiva validação e aprovação.

Em qualquer caso, anualmente, é preparado o PMPD, que é enviado para informação e validação da Entidade Gestora do Estabelecimento no final do ano anterior e que inclui, todas actividades de manutenção preventiva sistemática, condicionada, inspecções, testes e ensaios.

O plano indica para cada actividade as implicações esperadas durante a execução dos trabalhos e os seus efeitos, se os houver, nos serviços clínicos.

É preparado também o PMP quinquenal cuja revisão e actualização é efectuada anualmente.

No que diz respeito à análise de indicadores de desempenho, para além do acompanhamento do desempenho de acordo com os parâmetros de desempenho preconizados pela Entidade Pública Contratante, o PMP tem um acompanhamento interno com dois níveis de controlo:

- do planeamento através de indicadores como taxa de cumprimento em esforço (hH's) e em custo.
- do desempenho dos equipamentos, por forma a avaliar da eficácia do programa de manutenção preventiva através de indicadores como disponibilidade, MTBF.

Os Relatórios Mensais de Manutenção (RMM) a enviar pela Entidade Gestora do Edifício à Entidade Gestora do Estabelecimento, sistematizarão a informação gerada no período a que se referem, nomeadamente:

- Relação de Pedidos de Trabalho emitidos, reportados, em validação, validados e recusados;
- Relação das Ordens de Trabalho abertas, em curso e realizadas, por tipo de manutenção e por prioridade de intervenção incluindo percentagem de Ordens de Trabalho que originaram reintervenções;
- Relação das não conformidades ocorridas relativamente às especificações e níveis de serviço acordados, com respectiva análise de desvios e respectivas medidas correctivas;
- Relação dos Ensaios e Testes realizados;
- Custos e recursos utilizados na execução dos trabalhos, desagregados por tipo de recurso (mão de obra, materiais e serviços), e agregados por tipo de intervenção;
- Alterações nos processos de trabalho ocorridas e previstas;
- Informação relativa à formação dos recursos humanos de Manutenção e eventuais alterações a esta estrutura;
- Relação das entidades subcontratadas pela Entidade Gestora do Edifício e respectiva actividade;
- Planeamento dos trabalhos de manutenção preventiva e correctiva previstos para o mês seguinte, indicando a localização, duração estimada e autorizações de trabalho necessárias;
- Horas por especialidade de mão-de-obra e custos de manutenção desagregados em materiais e serviços por tipo de manutenção;

- Indicadores e níveis de serviço referidos no MM, análise dos seus desvios e medidas correctivas;
- Número de trabalhos (OT) pedidos/abertos e realizados no mês por tipo de manutenção e por prioridade;
- Percentagem de OT que originaram reintervenções.

Estes relatórios serão analisados e discutidos pelas entidades gestoras em reunião mensal de acompanhamento, na qual se analisará a actividade identificando situações de incumprimento e promovendo as medidas necessárias para a sua regularização, nomeadamente pelo ajuste do PMP às necessidades.

Da mesma forma os Relatórios Anuais de Manutenção (RAM) serão discutidos e avaliados em sede de Reunião Anual.

Serão ainda promovidas pela Entidade Gestora do Estabelecimento Reuniões Trimestrais, nas quais serão discutidos os relatórios e auditorias mensais do trimestre, que sustentarão os Relatórios Trimestrais de Actividade (RTA) e os Relatórios Anuais de Actividade (RAA), no âmbito da Informação Periódica a prestar à Entidade Pública Contratante.

Por isso, sempre que houver uma revisão será emitido um novo plano anual com a identificação das intervenções de manutenção preventiva que sofreram revisão, para respectiva validação e aprovação.

O Director Técnico de Manutenção é o responsável pela revisão do Plano.

1.4.6 Plano de Manutenção Preventiva Detalhada

Anualmente, será preparado o Plano de Manutenção Preventiva Detalhado (PMPD), que será enviado para informação e validação pela Entidade Gestora do Estabelecimento no final do ano anterior e que incluirá, todas actividades de manutenção preventiva sistemática, condicionada, inspecções, testes e ensaios.

O Plano indicará para cada actividade as implicações esperadas durante a execução dos trabalhos e os seus efeitos, se os houver, nos serviços clínicos.

Será preparado também o Plano de Manutenção Preventiva (PMP) quinquenal que será revisto e actualizado anualmente.

No que diz respeito à análise de Indicadores de desempenho, para além do acompanhamento do desempenho de acordo com os Parâmetros de Desempenho preconizados pela Entidade Pública Contratante, o Plano de Manutenção Preventiva terá um acompanhamento interno a dois níveis;

- Controlo ao nível do Planeamento através de indicadores como Taxa de Cumprimento em esforço (hH's) e em custo.
- Controlo ao nível do Desempenho dos equipamentos, por forma a avaliar da eficácia do programa de Manutenção Preventiva através de indicadores como Disponibilidade, MTBF.

1.4.7 Plano de Renovação/Substituições

Os mecanismos de revisão/alteração do Plano de Renovações/ Substituições seguem o procedimento descrito para o Plano de Ciclo de Vida (vide ponto 1.4.8).

1.4.8 Plano do Ciclo de Vida

Os procedimentos de revisão do Plano de Ciclo de Vida estão directamente relacionados com a análise dos seguintes parâmetros:

- Especificação do Novo Edifício Hospitalar;
- Adequação funcional;
- Parâmetros de Desempenho e Indicadores de Qualidade;
- Esforço de Manutenção;
- Análise de Custo/Beneficio.

O *output* resultante da análise ponderada destes factores poderá desencadear o processo de revisão do Plano de Ciclo de Vida, com observância do disposto nos n.ºs 2 e 3 da Cláusula 93.ª do Contrato de Gestão.

Esta análise e respectiva revisão serão efectuadas de forma ordinária anualmente, podendo

contudo ser efectuada extraordinariamente com outra frequência, caso se justifique.
A responsabilidade pela revisão do Plano do Ciclo de Vida é do Director Técnico da Entidade Gestora do Edifício que deverá, para este efeito, articular-se com os responsáveis do ACE de Life Cycle.

1.5 Planos de contingência

A Entidade Gestora do Edifício obriga-se a dispor de um plano de contingência a adoptar na ocorrência de falhas de desempenho e/ou disponibilidade para o Novo Edifício Hospitalar, actualizado e implementado.

No Apêndice 5 a este anexo apresentam-se os planos de contingência para os riscos identificados.