

Manual de Procedimentos de Gestão de Manutenção de Edificações e Equipamentos da UFES

Versão 1 – 2016



UNIVERSIDADE FEDERAL
DO ESPÍRITO SANTO

Manual de Procedimentos de Gestão de Manutenção de Edificações e Equipamentos da Ufes

Este manual detalha os procedimentos do processo de gestão de manutenção de edificações e equipamentos envolvendo a Gerência de Manutenção de Edificações e Equipamentos da Prefeitura Universitária da Universidade Federal do Espírito Santo.

Equipe de Gestão

Reitor

Reinaldo Centoducatte

Vice-Reitora

Ethel Leonor Noia Maciel

Chefe de Gabinete

Maria Auxiliadora de Carvalho Corassa

Prefeito Universitário

Renato Carlos Schwab Alves

Assistente de Gestão

Graciliano Alves da Costa Filho

Gerente de Planejamento Físico

Letícia Nunes Barcellos

Gerente de Licitações e Contratos

Rafael Petri

Gerente de Obras

Francisco Caniçali Primo

Gerente de Manutenção, Equipamentos e Edificações

Rosália Antunes Martins

Gerente de Segurança e Logística

Anival Luiz dos Santos

Subprefeitura do *Campus* de Maruípe

Ricardo da Silva Fanzeres

Subprefeitura do *Campus* de São Mateus

Erivelton Toretta Braz

Subprefeitura do *Campus* de Alegre

Erivelton Costa Souza

Elaborado por
Diretor do Departamento de Desenvolvimento de Pessoas

Marcelo Rosa Pereira

Estagiário

Pedro Paulo Eugenio Casotti Marinot

LISTA DE SIGLAS

ART – Anotação de Responsabilidade Técnica
ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
CEI – Cadastro Específico do INSS
CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CONFEA – Conselho Federal de Engenharia e Agronomia
DA – Departamento de Administração
DAFO – Divisão de Acompanhamento e Fiscalização de Obras
GCC – Gerência de Compras e Contratações
GMEE – Gerência de Manutenção de Equipamentos e Edificações
GO – Gerência de Obras
GPF – Gerência de Planejamento Físico
GSL – Gerência de Segurança e Logística
INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
INSS – Instituto Nacional de Seguro Social
NTI – Núcleo de Tecnologia da Informação
PDF – Plano Diretor Físico
PU – Prefeitura Universitária
SGD – Sistema de gestão de Demandas
SIARQ – Sistema de Arquivo
SIE – Sistema Informações Educacionais
SIMEC – Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle
UFES – Universidade Federal do Espírito Santo

Sumário

1. APRESENTAÇÃO	7
2. UNIDADE ADMINISTRATIVA	8
2.1. A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL.....	8
2.2. O ORGANOGRAMA	9
3. O PROCESSO DE GESTÃO DE MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES E EQUIPAMENTOS	9
3.1. COMPETÊNCIAS ESSENCIAIS DA GMEE.....	10
3.2. O QUE NÃO É MANUTENÇÃO	11
4. PLANOS DE MANUTENÇÃO	11
4.1. PLANO ANUAL DE MANUTENÇÃO.....	13
4.1.1. Rotinas de manutenção preventiva	13
4.1.2. Inspeções periódicas	13
4.2. DEMANDAS À MANUTENÇÃO	14
4.3. HISTÓRICO DE MANUTENÇÃO.....	15
4.4. FLUXOS DE VALOR.....	15
4.5. FLUXOS SIMPLIFICADOS	26
Anexo A – Modelo de e-mail para providência da ART de execução	27
Anexo B – Modelo de e-mail para solicitação de reunião com a empresa.....	29
Anexo C – Modelo de Planilha de Medição.....	30
Anexo D - Modelo de Recebimento Provisório.....	31
Anexo E – Modelo de Relatório Fotográfico	32

1. APRESENTAÇÃO

Este manual visa padronizar os procedimentos que compõem a gestão de manutenção de edificações e equipamentos no âmbito da Universidade Federal do Espírito Santo. Foi elaborado a partir de um diagnóstico, de uma análise de risco, bem como a partir de um estudo sobre as práticas aplicáveis à conservação e manutenção de edifícios públicos, realizados pela Prefeitura Universitária, com o objetivo de apresentar a toda a equipe da Gerência de Manutenção de Edificações e Equipamentos da Ufes o fluxo para a realização de seus trabalhos, padrões e procedimentos únicos de execução de suas atividades

2. UNIDADE ADMINISTRATIVA

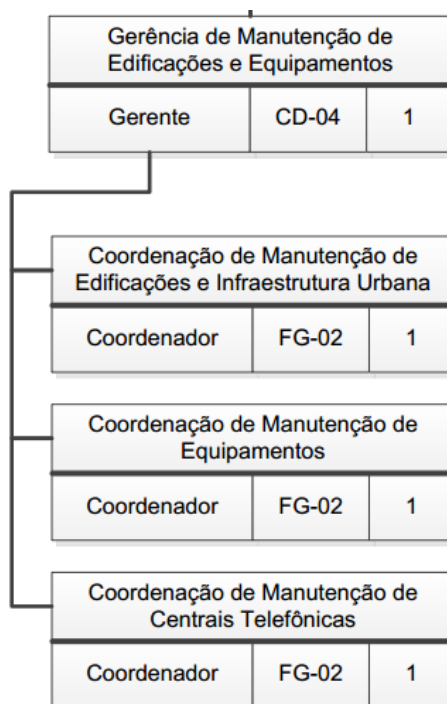
2.1. A ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A Gerência de Manutenção de Edificações e Equipamentos (GMEE) dentro da estrutura da Prefeitura Universitária (PU) é uma unidade tática e operacional e é o setor responsável pela gestão das atividades de manutenção realizadas na Ufes, incluindo a modernização de seus sistemas e elementos e a prestação de apoio à Coordenação de Meio Ambiente e Sustentabilidade da Gerência de Planejamento Físico no planejamento de intervenções sustentáveis para as edificações da Universidade. Para desempenhar esse papel, as atribuições foram elencadas a partir das competências em três áreas distintas: edificações, equipamentos e centrais telefônicas. A GMEE é composta por três coordenações:

- Coordenação de Manutenção de Edificações e Infraestrutura Urbana
- Coordenação de Manutenção de Equipamentos
- Coordenação de Manutenção de Centrais Telefônicas

2.2. O ORGANOGRAMA

Figura 1 - Organograma da GMEE



3. O PROCESSO DE GESTÃO DE MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES E EQUIPAMENTOS

O processo de Gestão de Manutenção de Equipamentos e Edificações compreende as atividades técnicas e administrativas destinadas a preservar as características de desempenho técnico dos componentes ou sistemas das edificações da Universidade. Estas são, entre outras:

- Providenciar e manter atualizados os registros e documentos da edificação;
- Realizar ou supervisionar a execução de inspeções periódicas;
- Definir planos de manutenção;
- Realizar ou assessorar a contratação dos serviços de manutenção;
- Realizar ou supervisionar a execução dos serviços de manutenção;
- Definir e implementar um sistema de informação para gerenciamento de todos os dados e informações pertinentes às atividades de manutenção,

incluindo o registro dos serviços, datas e custos de manutenção e controle do vencimento de garantias;

- Estabelecer e implementar procedimentos e rotinas de manutenção preventiva;
- Orientar os síndicos e usuários para situações emergenciais.

3.1. COMPETÊNCIAS ESSENCIAIS DA GMEE

A Gerência de Manutenção de Edificações e Equipamentos (GMEE) tem como competências essenciais:

- Coordenação de Manutenção de Edificações e Infraestrutura Urbana:
 - Manutenção, conservação e reparo de bens imóveis;
 - Manutenção, conservação e reparo de bens móveis, divisórias, mobiliários, esquadrias etc.;
 - Manutenção e conservação de infraestrutura viária, calçadas e estacionamentos;
 - Pequenas instalações, manutenção e conservação de sistemas hidráulicos e sanitários;
 - Manutenção de sistemas de combate a incêndio;
 - Manutenção de sistemas de reservatórios e cisternas;
 - Manutenção e conservação de revestimentos e aplicações em paredes e pisos, interno e externo às edificações;
 - Manutenção e conservação da pintura no interior e exterior das edificações;
 - Manutenção de telhados e coberturas.
 - Manutenção de cabos de eletricidade: fiação, materiais elétricos e outros;
- Coordenação de Manutenção de Equipamentos:
 - Manutenção e avaliação para instalação de equipamentos de climatização e ventilação;
 - Manutenção de elevadores e plataformas;
 - Manutenção de bebedouros;
 - Manutenção de câmaras frias;

- Manutenção de geladeiras e freezers;
 - Manutenção de bombas hidráulicas;
 - Manutenção de caldeiras;
 - Manutenção de equipamentos laboratoriais;
 - Manutenção de compressores de ar;
 - Manutenção de exaustores.
- Coordenação de Sistemas Elétricos e Centrais Telefônicas:
 - Manutenção de Centrais Telefônicas;
 - Manutenção de subestações e geradores;
 - Avaliação de instalação de tomadas e pontos de energia extras em ambientes onde já existe infraestrutura de distribuição implementada;
 - Desenvolvimento de pequenos projetos de adequações nos sistemas elétricos de baixa tensão.

3.2. O QUE NÃO É MANUTENÇÃO

Apesar de sua importância inegável para a conservação dos edifícios, bem como para a manutenção de condições adequadas de uso e segurança desses, os serviços de limpeza predial, manutenção de área verde e paisagismo, controle de pragas e recarga de extintores não pertencem às competências da GMEE – as requisições destes serviços devem ser encaminhadas à Gerência responsável.

No âmbito das competências da GMEE, os serviços que implicam em alteração do *layout* do edifício e suas dependências são considerados como de **reforma**, e devem ser solicitados à **Gerência de Planejamento Físico (GPF)**. A forma de requisição consta no “Manual de Procedimentos de Solicitação de Obras e Serviços em Edificações ou Áreas Físicas da Ufes”, que pode ser acessado em: <http://www.pu.ufes.br/manuais_normas_e_formularios>.

4. PLANOS DE MANUTENÇÃO

As atividades de manutenção predial visam a assegurar as condições de segurança, confiabilidade e conservação dos sistemas mecânicos, elétricos e complementares das edificações e equipamentos da Ufes, garantindo, por consequência, a segurança, o bem estar e a proteção de servidores, alunos e usuários em geral.

Conforme a ABNT/NBR 5674:2012, a manutenção não deve ser feita de modo improvisado, esporádico ou casual. Ela deve ser entendida como um serviço técnico perfeitamente programável e como um investimento na preservação do valor patrimonial.

Assim, as atividades de manutenção deverão ser, preferencialmente, de caráter preventivo e preditivo, com vistas a possibilitar a otimização de gastos e redução de custos.

Podem-se classificar as ações da manutenção, em:

- I. Preditiva: conjunto de atividades de inspeção que visa o estudo de sistemas e equipamentos, no intuito de prever possíveis anomalias ou falhas, com base no desempenho e comportamento e, a partir disso, implementar e direcionar os procedimentos de manutenção preventiva e corretiva;
- II. Preventiva: é a atividade que entra em ação antes que haja a necessidade de reparo. Exige uma programação, com datas pré-estabelecidas obedecendo a critérios técnicos determinados pelo fornecedor ou fabricante do produto. É fundamental que haja o registro de todas as atividades executadas;
- III. Corretiva: é a atividade que visa à reparação ou restauração de falhas ou anomalias, seja ela planejada ou não. Implica, necessariamente, a paralisação total ou parcial de um sistema. É o tipo de manutenção que apresenta os custos mais elevados de execução;
- IV. Detectiva: é a atividade que visa a identificar as causas de falhas e anomalias, auxiliando nos planos de manutenção, com o objetivo de atacar a origem do problema e não apenas o sintoma do mesmo.

A gestão do sistema de manutenção deve promover a realização coordenada dos diferentes tipos de manutenção. Para tanto, a GMEE deve elaborar o Plano Anual de

Versão 1 - 2016

Manutenção Predial Preventiva, o Plano de Inspeções e a Gestão das Demandas à Manutenção.

4.1. PLANO ANUAL DE MANUTENÇÃO

O plano anual de manutenção é um documento que contempla, além do Plano Anual de Manutenção Preventiva e do Plano de Inspeções, uma análise crítica dos relatórios de execução de demandas dos anos anteriores (SGD e demais relatórios de execução), assim como as informações geradas nos laudos de inspeções.

O processo de elaboração do plano anual de manutenção deve ser fundamentado nas resoluções e orientação do Plano Desenvolvimento Institucional (PDI) e do Plano Diretor Físico (PDF) da Ufes que, junto com os diagnósticos da manutenção nortearão as ações de manutenção.

As necessidades de reparos em estruturas físicas, apuradas pelos relatórios de avaliação de cursos da UFES, assim como o atendimento às demandas de órgãos de controle e auditorias deverão ser abrangidas no plano anual de manutenção.

4.1.1. Rotinas de manutenção preventiva

A prevenção é o objetivo primordial da gestão. Com base na legislação, normas técnicas e demais especificações técnicas pertinentes, a GMEE deve elaborar um Plano Anual de Manutenção Preventiva contendo o cronograma das rotinas de manutenção preventiva para cada edifício da Universidade.

O plano entra como programa de trabalho, no passo (i) do processo (II) (Manutenção), e sua execução fica condicionada aos critérios estabelecidos neste processo.

4.1.2. Inspeções periódicas

Por meio do planejamento e implantação de um sistema de manutenção predial com inspeções periódicas, é possível minimizar a degradação precoce dos sistemas construtivos e, conseqüentemente, evitar a ocorrência de acidentes em edificações.

As inspeções devem ser realizadas por meio de modelos elaborados e ordenados de forma a facilitar os registros e sua recuperação, bem como atender a intervalos constantes em normas técnicas, legislação ou recomendação de fabricantes.

A NBR 5674:2012 prescreve que os relatórios das inspeções devem descrever a degradação de cada sistema, subsistema, elemento ou componente e equipamento da edificação, apontar e, sempre que possível, estimar a perda do seu desempenho, recomendar ações para minimizar os serviços de manutenção corretiva e conter prognóstico de ocorrências.

Em geral, as inspeções seguem a programação proposta no Plano de Inspeção Predial; porém, em situações que se julgarem necessárias, poderá ser demandada à GMEE a realização de inspeção de elemento/sistema que apresente alguma anomalia. Em ambos os casos, segue-se o processo de Inspeção. As inspeções programadas originam-se no passo (i) do processo (II) (Manutenção), enquanto a inspeção por demanda origina-se no passo (xiii).

Após realização da Inspeção, deverá ser elaborado Laudo de Inspeção, com linguagem simples e objetiva.

Desta forma, o Laudo de Inspeção será elaborado sempre que:

- Houver necessidade de execução de laudo para avaliação do desempenho dos sistemas prediais e equipamentos;
- Houver constatação de anomalia ou falha nos sistemas prediais e equipamentos.

Para elaboração do Relatório de Inspeção, deve ser seguido o preconizado no anexo F.

4.2. DEMANDAS À MANUTENÇÃO

Mesmo com os esforços empreendidos nos trabalhos preventivos e preditivos, equipamentos e edificações sempre estarão sujeitos a sofrer avarias não esperadas. Nestes casos, os usuários das edificações poderão recorrer aos síndicos quando presenciarem a inaptidão de um bem em cumprir sua função.

O síndico é um servidor cadastrado no Sistema de Gestão de Demandas (SGD), responsável pela criação dos chamados à manutenção – passo (xiii) do processo (II) (Manutenção) - de um determinado centro ou setor. Maiores informações sobre como utilizar o SGD estão disponíveis no sítio eletrônico da Prefeitura Universitária, por meio dos Manuais de Uso do SGD.

O chamado então será avaliado por servidor técnico responsável, que deverá manter uma rotina diária de acesso ao SGD. Em se tratando de serviços que não necessitem de atuação imediata, estes deverão ser programados e encaminhados por e-mail ao preposto do fornecedor do serviço, respeitando a ordem de criticidade das solicitações.

4.3. HISTÓRICO DE MANUTENÇÃO

O Histórico de Manutenção é alimentado pelo histórico dos serviços realizados. Por isso, nenhum serviço deve ser realizado sem a emissão de um chamado no SGD.

Considerando que todo registro implica um esforço administrativo para execução dos serviços e reportar o que foi executado, a orientação é a de se registrar e documentar o essencial.

Para as demandas de serviço corretivo, deve-se descrever o que foi feito, quem executou, quando terminou e a medição do serviço.

As rotinas de manutenção preventiva devem ser registradas em relatório tipo *check-list*, elaborado no Plano Anual de Manutenção Preventiva. Já as inspeções deverão gerar um Laudo de Inspeção, conforme passo (iii) do item (IV).

4.4. FLUXOS DE VALOR

I. Planejamento Anual de Manutenção

O planejamento anual de manutenção é composto por duas etapas. A primeira consiste na elaboração do Plano Anual de Manutenção Preventiva e a segunda

consiste na elaboração do Plano de Inspeção. As duas etapas podem ou não acontecer simultaneamente.

I.I. Plano de Manutenção Preventiva

- i. Análise de Projeto
 - Vistoriar as edificações com o objetivo de conhecer detalhes de seus elementos e comparar com os projetos da edificação.
 - Analisar os elementos de acordo com sua manutenibilidade, operacionalidade e funcionalidade.
- ii. Análise de Parâmetros Base
 - Levantar as exigências regulamentares de manutenção dos sistemas e elementos prediais, bem como as recomendações dos fabricantes de equipamentos específicos.
- iii. Definição do Tipo e Periodicidade do Serviço
 - Definir a estratégia de manutenção preventiva a partir dos dados levantados nos tópicos anteriores.
- iv. Elaboração do Programa de Manutenção Preventiva
 - Elaborar os procedimentos de manutenção preventiva e o cronograma de execução.
- v. Gestão do Programa de Manutenção Preventiva
 - Fiscalizar a execução do programa de manutenção preventiva.

I.II. Plano de Inspeção Predial

- i. Análise de Parâmetros Base
 - Levantar as exigências regulamentares de inspeção dos sistemas e elementos prediais, bem como as recomendações dos fabricantes de equipamentos específicos.
- ii. Definição do Tipo e Periodicidade do Serviço

- Definir a estratégia de Inspeção a partir dos dados levantados no tópico anterior.
- iii. Elaboração do Plano de inspeção Predial
 - Elaborar os procedimentos de Inspeção e o cronograma de execução.
- iv. Gestão do Programa de Manutenção Preventiva
 - A execução será realizada de acordo a o fluxo proposto no Processo III.
 - Fiscalizar a execução do plano de inspeção predial.

I.III. Verificação de abrangência contratual

- Análise da execução de serviços dos anos anteriores.
- Análise dos laudos das inspeções.
- Adequação contratual ou proposição de projeto para licitação.
- Encaminhamento à GCC.

II. Processo de Recebimento de Contratos

- i. Dar Entrada no SIE
 - O responsável pelo protocolo da GMEE recebe o documento no SIE, conforme manual do SIARQ.
 - O responsável encaminha para Gerente.
 - O Gerente toma ciência e despacha para a Coordenação pertinente.
 - O responsável pelo Protocolo dá saída no SIE para a Coordenação pertinente.
- ii. Encaminhar à Coordenação responsável
 - O coordenador convoca reunião com o Gestor e o Fiscal para análise do contrato.
- iii. Analisar Contrato
 - Análise e conferência se todas as peças do contrato estão no processo e na rede:
 - Edital;

- Contrato;
 - Projeto Básico;
 - Ordem de Serviço;
 - Seguro Garantia, definida a modalidade segundo a Lei 8.666/93, art. 56, §1;
 - Planilha Orçamentária, determinando a quantidade de serviços de acordo com o detalhado no projeto, o preço de acordo com o resultado da licitação, e conferir se não há valores unitários acima do valor estipulado na planilha original do processo de licitação.
 - Obs: Fazer solicitação dos elementos faltantes por escrito.
- iv. Assinatura da Ordem Serviço (OS)
- A Coordenação dá saída no SIE para a GMEE, conforme manual do SIARQ.
 - A GMEE encaminha o processo para que a Assessoria de Gestão emita a OS e que o Prefeito Universitário e o gestor do contrato assinem-na.
 - A Assessoria de Gestão devolve o processo para a GMEE, dando saída no SIE, conforme o manual do SIARQ.
- v. Entregar Ordem de Serviço (OS) para Empresa
- Após o retorno do processo à Gerência de Manutenção, a Gerência o encaminha ao fiscal.
 - É dada saída no SIE, conforme manual do SIARQ.
 - O fiscal convoca a empresa para receber Ordem de Serviço (OS).
 - O fiscal encaminha solicitação de ART de execução à empresa.
 - O fiscal colhe assinatura de recebimento da Ordem de Serviço da empresa, data e anexa ao processo.
- vi. Registrar contrato (SICOM/SGD)
- O fiscal registra contrato no SICOM, conforme manual disponível em: <http://www.comprasgovernamentais.gov.br/arquivos/manuais/manual_si_con_sistema_de_gestao_de_contrato_2013.pdf>;
 - O fiscal lança cronograma no SICOM.
 - O que disponibiliza no SICON:
 - Ordem de Serviço;

- Cronograma;
 - Cópia do contrato/aditivos;
 - Dados da empresa;
 - Termo de Garantia.
 - O fiscal registra contrato no SGD.
 - O fiscal lança planilha no SGD.
 - O que disponibiliza no SGD:
 - Cópia do contrato/aditivos;
 - Dados da empresa;
 - Termo de Garantia.
- vii. Verificar ART de execução
- O fiscal confere se foi entregue.
 - Caso não tenha sido, envia e-mail à empresa informando possíveis sanções (Conforme **ANEXO A**).
 - Obs: O prazo de entrega da ART de execução é de 30 dias a partir da assinatura da Ordem de Serviço (OS).
 - O fiscal recebe ART de execução.

III. Gestão do Programa de Trabalho da Manutenção

- i. Programas de trabalho
- O programa de trabalho, representado pelo Plano Anual de Manutenção Predial Preventiva, pelo Plano de Inspeções e da análise dos laudos produzidos neste último, apresenta o conjunto dos serviços planejados e seu cronograma de execução.
- ii. Análise dos programas
- O gestor analisa o programa com vista a tomar as decisões de quando realizar e designa um responsável para acompanhar a realização do serviço.
- iii. Abrir chamado
- Utilizando o *software* da gerência de manutenção, o SGD, abre-se um chamado, o qual receberá o status “novo” e a responsabilidade da sua

gestão passa do gestor da manutenção para o responsável da área de intervenção técnica.

iv. Atribuir chamado

- O chamado é atribuído a um ator, que pode ser equipe interna, servidor capacitado ou prestador de serviço externo à Ufes. O chamado ganha o status de “processando: atribuído”.

v. Realizar chamado

- Executa-se o serviço. Se o chamado for referente à inspeção predial, a realização está desmembrada no processo de Execução da Inspeção Predial.

vi. Solucionar chamado

- Ator responsável pela realização altera o *status* do chamado para “solucionado”. E conforme o tipo de serviço – manutenção corretiva, preventiva ou inspeção – preenche o campo “descrição da solução”, conforme o exposto no item **4.3 – Histórico de Manutenção** deste Manual.

vii. Avaliar Serviço

- Servidor responsável pela intervenção técnica avalia o serviço e atesta a medição.

viii. Aprovar chamado

- O requerente aprova o chamado e este recebe o status de ‘fechado’.

ix. É uma manutenção sistemática?

- Se o chamado for de caráter sistemático, no momento de seu término, o sistema fará um chamado idêntico, agendado para a periodicidade pré-estabelecida que será incorporada ao passo (iii) deste Processo (*Abrir Chamado*);
- Se não for sistemático, caminha-se para o passo (x) deste Processo (*Alimentar o histórico de manutenção*). Note-se que tanto a sistemática original quanto a não-sistemática são encaminhadas para o passo (x) deste

Processo (*Alimentar o histórico de manutenção*). O chamado que retorna ao passo (iii) deste Processo (*Abrir Chamado*) é um novo criado com base no chamado sistemático que o antecede.

- x. Alimentar o histórico de manutenção
 - O sistema informático mantém o registro de toda informação gerada pelo chamado.

IV. Gestão de Demandas de Manutenção

- i. Demandar Manutenção
 - Síndico/solicitante abre um novo chamado no SGD. No chamado deve identificar o local, qual elemento/equipamento e descrever os sintomas da anomalia/falha. O chamado recebe o status “Novo”.

- ii. Atende aos critérios de serviço de manutenção?
 - Servidor responsável pela intervenção técnica avalia se o pedido cabe no domínio de atuação da GMEE e de seus contratos.
 - Em caso positivo, o chamado deverá receber o status e prosseguir para o passo (iii) do Processo (IV) (*Avaliar chamado*).
 - Em caso negativo, deve ser comunicada a sua rejeição. O chamado deverá receber o status e prosseguir para o passo (ix) do Processo (IV) (*Histórico de Manutenção*).

- iii. Avaliar chamado
 - Servidor responsável pela intervenção técnica avalia por critérios objetivos os graus de urgência, prioridade e impacto e, quando couber, sugere a solução e prevê o quantitativo do serviço.

- iv. Selecionar equipe
 - Servidor responsável pela intervenção técnica seleciona a equipe/fornecedor que irá realizar o serviço. O chamado recebe o status “processando: atribuído”.

- v. Realizar serviço

- Equipe/fornecedor realiza o serviço e faz a medição deste, indicando o responsável pela execução no SGD. O chamado recebe o status “solucionado”.
- vi. Solucionar chamado
- Ator responsável pela realização altera o status do chamado para “solucionado”. E conforme o tipo de serviço – manutenção corretiva, preventiva ou inspeção – preenche o campo “descrição da solução” conforme o exposto no tópico 4.3 – Histórico de manutenção.
- vii. O chamado foi realizado de forma satisfatória?
- Se sim, o síndico/solicitante aprova o chamado no SGD, que receberá o status “fechado”.
 - Se não, o síndico/solicitante não aprova o chamado no SGD, que receberá o status “processando:___” e retornará ao passo (ii) deste Processo.
- viii. Avaliar serviço
- Servidor responsável pela intervenção técnica avalia o serviço e atesta a medição.
- ix. Histórico de Manutenção
- O Histórico de Manutenção é descrito no item 3.4 deste manual.

V. Execução da Inspeção Predial

- i. Definição do objeto a ser inspecionado
- Após receber o chamado de inspeção, o servidor capacitado deve definir os elementos/sistemas abrangidos pela inspeção e levantar os dados e documentos da edificação.
- ii. Definição das especificações de desempenho
- Definido o objeto, passa-se ao levantamento dos critérios de desempenho esperado para determinado elemento/sistema.

- iii. Realização da inspeção
 - Entrevista com síndico
 - Entrevista com gestor ou síndico para a) averiguação de informações sobre o uso da edificação, histórico de reforma e manutenção, dentre outras intervenções ocorridas, e b) levantamento das principais reclamações dos usuários.
 - Realização da inspeção
 - Para a realização da inspeção recomenda-se o uso de roteiro pré-definido, do tipo *check-list*, que contemple os diversos itens a serem inspecionados, considerando todos os aspectos que interessa verificar, conforme definido nos passos anteriores.
- iv. Avaliação e registro dos resultados
 - A inspeção resultará na elaboração de Relatório de Inspeção, no qual devem ser apresentadas as anomalias encontradas por sistema construtivo e classificadas por critério de criticidade.
- v. Os resultados são satisfatórios?
 - Se sim: segue para o item (vi) deste Processo.
 - Se não: segue para o item (vii) deste Processo.
- vi. Encerramento do chamado
 - O servidor soluciona o chamado no SGD.
- vii. Programação da manutenção
 - Segue-se para o passo (i) do Processo (IV) (*Gestão de Demandas de Manutenção*).

VI. FISCALIZAÇÃO

- i. Fiscalização e Controle de Serviços:
 - Verificar se os serviços em execução estão de acordo com o demandado e com as normas técnicas.
 - Verificar se os materiais empregados atendem às especificações de Projeto Básico e Lista de Materiais da Ufes.

- Verificar o uso de EPI (Equipamento de Proteção Individual) e EPC (Equipamento de Proteção Coletivo).
 - Verificar a regularidade trabalhista dos funcionários (caso o contrato tenha fornecimento de mão de obra exclusiva).
 - Verificar as condições de limpeza, segurança, ergonomia locais de trabalho.
 - Fazer registros com fotografias dos serviços relevantes.
- ii. Medição
- Fiscal elabora detalhamento da medição.
 - Levantamento de dados de serviços executados.
 - Período de medição: do 1º ao último dia de cada mês.
 - Executar levantamento diário paralelo à Fiscalização.
 - Executar levantamento a partir do cronograma Fiscal/financeiro.
 - Fiscal finaliza Planilha de Medição e dá ciência à empresa até o 5º dia útil do mês subsequente ao da medição.
 - Empresa tem até o dia 10 do mês para entregar a Nota Fiscal (NF).
- iii. Conferência de documentação
- Fiscal confere toda a documentação entregue.
- iv. Cadastro no SICOM
- Fiscal confere dados da Nota Fiscal (NF).
 - Fiscal registra no SICOM e atesta Nota Fiscal (NF).
- v. Encaminhar a medição para GCC
- Fiscal do contrato despacha o processo à Gerência da GMEE que dá saída no SIE para GCC, conforme manual do SIARQ.
 - GCC elabora análise conforme normas estabelecidas pela Gerência da GMEE.
- vi. Envio para Arquivo
- GMEE mantém o processo arquivado na Gerência até o fim do prazo de garantia.

- Acabado o tempo de garantia, GMEE encaminha processo para SIARQ para arquivar.

4.5. FLUXOS SIMPLIFICADOS

Figura 2 - Recebimento de contratos, Planejamento Anual de Manutenção Preventiva, Fiscalização

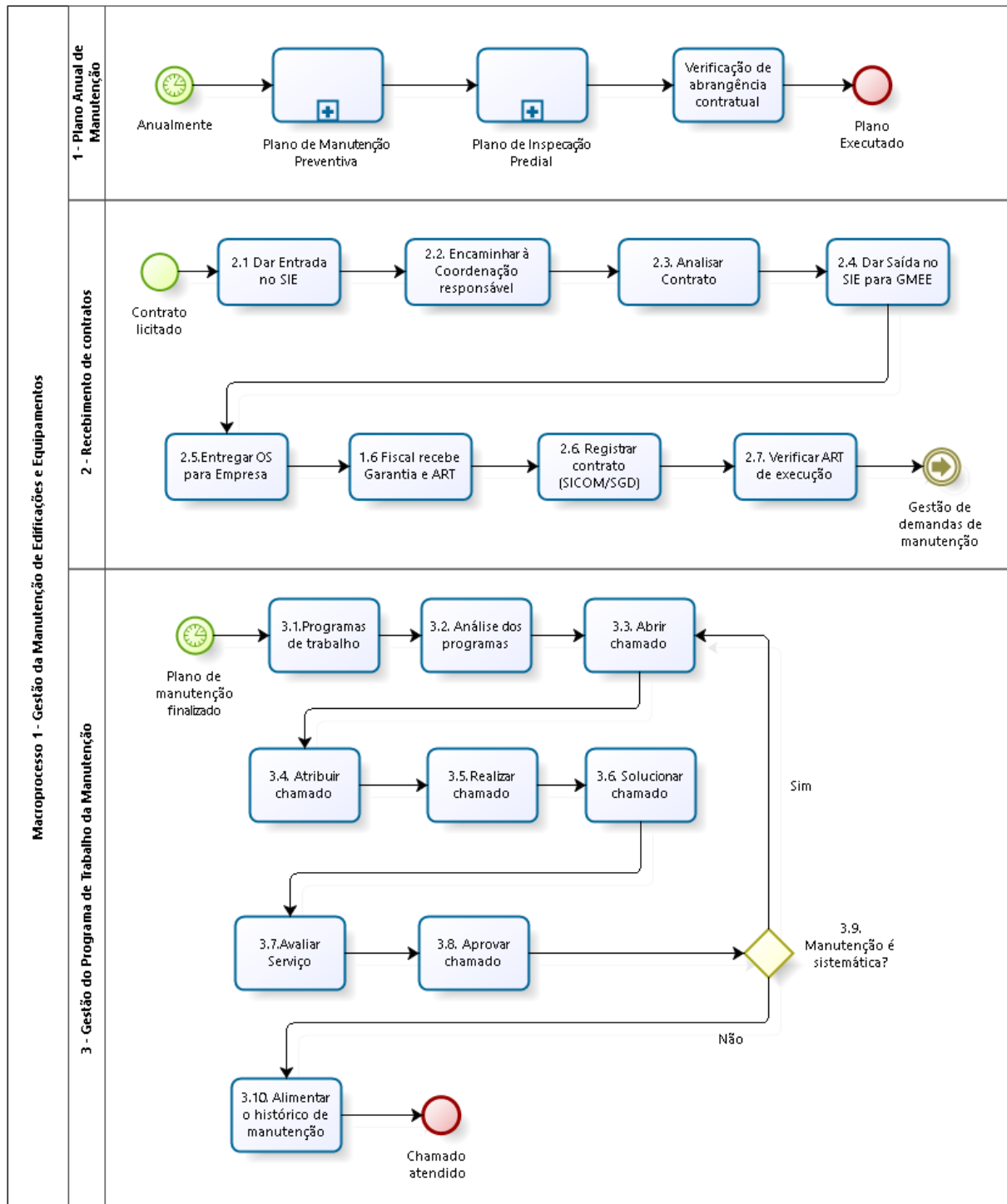
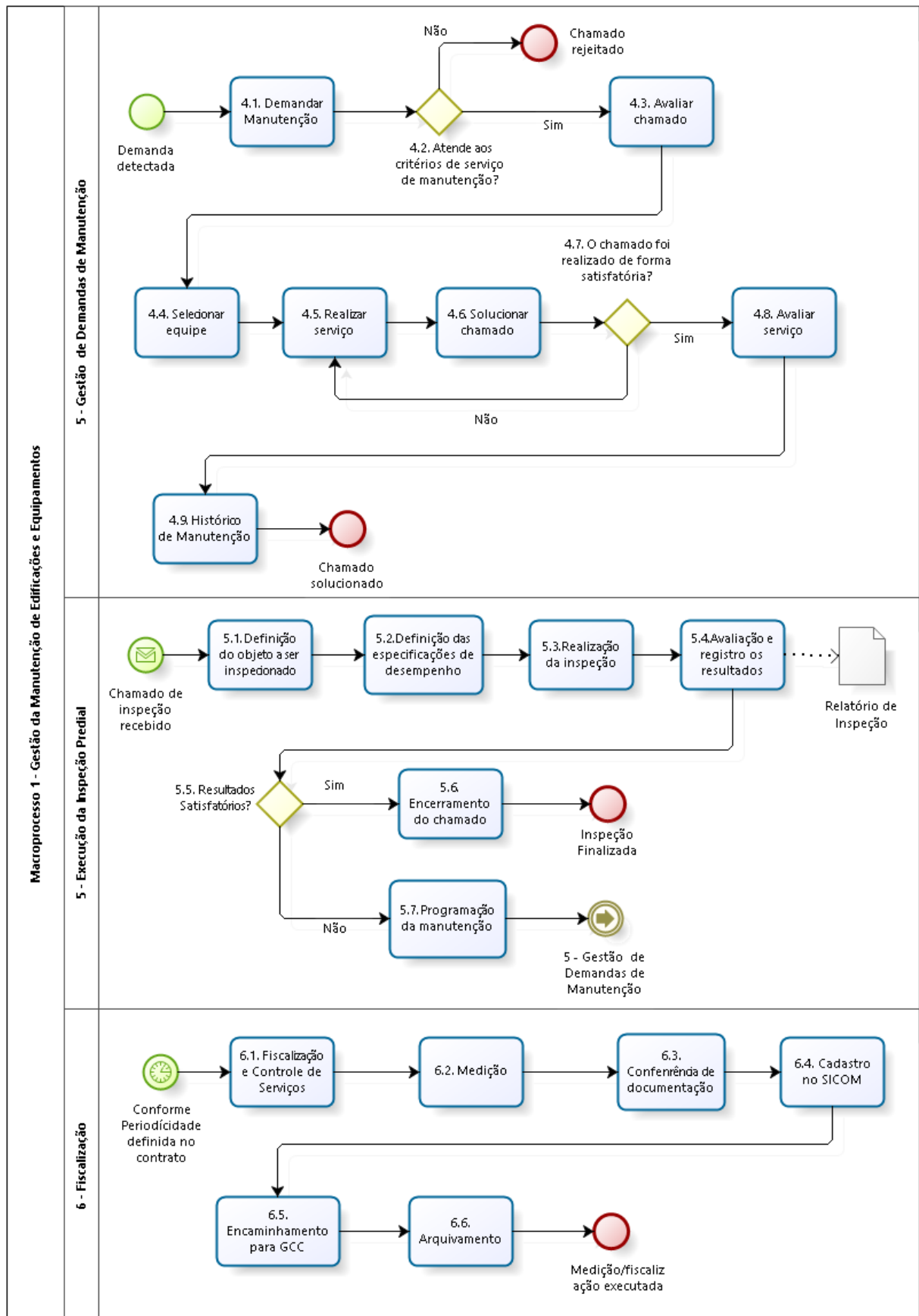


Figura 3 - Gestão do Programa de Manutenção, Gestão de Demandas de Manutenção



Anexo A – Modelo de e-mail para providência da ART de execução

Assunto: **Providências de ART de execução.**

Prezado Senhor _____

Representante da Empresa _____

Considerando a Ordem de Serviço n.º _____, recebida por esta empresa no dia ___/___/_____, referente ao contrato de número _____, que tem por objeto a _____, informamos que, conforme artigo 28 da Resolução n.º. 1.025/09-CONFEA, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de execução de serviços deve ser providenciada antes do início da atividade, ou em até 10 dias após o recebimento da Ordem de Serviço, desde que ainda não tenha sido caracterizado o início das atividades.

Portanto, solicitamos a entrega da documentação acima exigida no prazo determinado. Caso contrário, a empresa estará sujeita a sanções legais.

Estamos à disposição para maiores esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

[Nome]

Fiscal do Contrato

[Cargo]

SIAPE n.º. _____

Celular institucional: (27) _____ - _____

Secretaria da GMEE: 4009-2454

Ramal direto: (27) _____ - _____

Anexo B – Modelo de e-mail para solicitação de reunião com a empresa

Assunto: Convocação para reunião.

Prezado Senhor _____
Representante da Empresa _____

Considerando o recebimento da Ordem de Serviço nº ____ no dia __/__/____, por esta empresa, referente ao contrato _____, solicitamos o comparecimento de um representante legal da empresa contratada à Gerência de Manutenção de Edificações e Equipamentos da Prefeitura Universitária, às ____ horas do dia __/__/____, para realização de uma reunião de início das atividades, tendo como pauta a entrega do manual de execução de serviços/obras da Ufes e esclarecimentos, visita ao local dos serviços/obra e demais encaminhamentos.

Atenciosamente,

[Nome]
Fiscal do Contrato

[Cargo]
SIAPE nº. _____
Celular institucional: (27) _____ - _____
Secretaria da GMEE: 4009-2454
Ramal direto: (27) _____ - _____



Anexo C – Modelo de Planilha de Medição.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
MEDIÇÃO 01 - PERÍODO ___/___/___ A ___/___/___

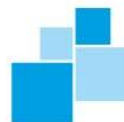
Objeto: _____

Local: _____

Contrato nº ___/___ - Ufes Vigência : ___/___/___ a ___/___/___

Processo nº: _____ Fiscal do Contrato: _____ SIAPE _____

Solicitação de Serviços Nº (S.S)	Item	Qtde.	Especificação	Fabric. /Fornc.	Local	Unid.	Contratado (12 meses)			Saldo	
							Qtde.	Valor Unitário	Total	Quant.	Total



Anexo D - Modelo de Recebimento Provisório.

TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Termo de Recebimento Provisório de bem/serviço/obra _____, *campus* de _____, município de _____ (ES), firmado entre a Universidade Federal do Espírito Santo e a empresa _____, na forma em que se segue, conforme contrato nº. ____/____ e processo nº 23068. ____/____-____.

Aos _____ dias do mês de _____ de dois mil e _____, o (a) fiscal do contrato, _____ [nome do(a) fiscal], juntamente com o(a) Sr(ª). _____ [nome do preposto da contratada], inscrito(a) no CPF sob nº ____-____-____, representante da empresa _____, reuniram-se no local da obra/serviço a fim de proceder a vistoria e exame dos serviços.

Tendo sido verificado que o objeto deste termo foi concluído a contento pela contratada, de acordo com as cláusulas contratuais, obedecendo às normas técnicas da ABNT e especificações desta Prefeitura, e em cumprimento do art. 73, inciso 1º, alínea “a” da Lei nº. 8.666/93 procede-se ao seu recebimento provisório.

E, para constar, lavrou-se o presente Termo em 2 (duas) vias de igual teor, devidamente assinadas pelo fiscal do contrato e pelo representante da empresa contratada, para que possa produzir seus efeitos legais.

[Nome]
[Cargo]
[SIAPE]
[Fiscal do Contrato]

[Nome]
[Cargo]
[Nome da empresa contratada]
[CNPJ]



Anexo E – Modelo de Relatório Fotográfico

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

MEDIÇÃO nº _____
Local: *campus* de _____
Município: _____ (ES)
Contratada: _____

1. Descrição do Serviço

(Duas fotos por serviço)

2. Descrição do Serviço

(Duas fotos por serviço)

_____ (ES), ____ de _____ de _____.

Atenciosamente,

[Nome]
[Cargo]
SIAPE nº. _____
Celular institucional: (27) _____ - _____
Secretaria da GMEE: 4009-2454
Telefone direto: (27) _____ - _____
E-mail: _____



Anexo E – Modelo de Laudo de Inspeção



GERÊNCIA DE MANUTENÇÃO DE EDIFICAÇÕES E EQUIPAMENTOS
PREFEITURA UNIVERSITÁRIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

RELATÓRIO DE INSPEÇÃO

1. INTRODUÇÃO

1.1. SOLICITANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

1.2. LOCAL DA VISTORIA

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

1.3. CLASSIFICAÇÃO DA OBRA

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

1.4. DATA DA VISTORIA

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

1.5. OBJETIVO

XX

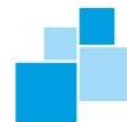
2. DESENVOLVIMENTO

2.1. MANIFESTAÇÕES PATOLÓGICAS EVIDENCIADAS

XX
XX
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

2.2. CONSTATAÇÕES

XX
XX



3. CONCLUSÃO

3.1. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

XX
XX

3.2. DATA DO LAUDO

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3.3. AUTOR

Nome do Servidor
Identificação (SIAPE, CREA, ou outro)