



CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS
"DR. JOÃO AMORIM"

Caderno 12

w w w . c e j a m . o r g . b r

ORGANIZAÇÃO
SOCIAL

Manutenção Predial

GESTÃO DE SAÚDE



Centro de Estudos e Pesquisas Dr. João Amorim - CEJAM – 2018

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	3543
Objetivo Geral	3544
Objetivos Específicos	3544
Modalidades de Intervenções	3544
Objeto	3545
Escopo do Plano de Manutenção Predial	3546
Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva	3547
A Quem se Aplica	3547
Equipe de Operação do Contrato de Terceiros	3548
Modalidades de Manutenção	3548
Insumos e Materiais Básicos para Manutenção Predial	3548
Operacionalização das Ações	3551
Papéis e Responsabilidades	3551
Fluxograma de Manutenção Preventiva - Programada.....	3553
Fluxograma de Manutenção Corretiva	3554
Fluxograma de Manutenção Predial Equipe Complementar - Serviços Específicos.....	3555
Fluxograma de Adequações.....	3556
Fluxograma de Manutenção Predial em Situações de Urgência/Emergência	3557
Referências	Erro! Indicador não definido.



OBJETIVO GERAL

Planejar, regular, organizar e sistematizar a manutenção predial dos serviços de saúde sob Gestão/Gerenciamento do CEJAM.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Gerenciar o plano de manutenção predial;
- Operacionalizar o plano de manutenção predial nos Serviços de Saúde.

MODALIDADES DE INTERVENÇÕES

PREVENTIVA

Ação sistemática de controle e monitoramento, com o objetivo de reduzir falhas e quebras no desempenho de equipamentos/componentes elétricos, eletromecânicos, eletrônicos e manter a estrutura física predial adequada e segura no que diz respeito à questão finalística e funcional. Envolve inspeções periódicas, revisões e substituições/trocas de acordo com o tempo de utilização. Manutenção baseada na ciclo de vida de cada equipamento/componente e/ou histórico de preservação da área em questão.

Exemplos: proteção mecânica de lajes (impermeabilização), revisão de encanamentos, ações anti-vazamento em torneiras e outros componentes hidráulicos. Como exemplo, a ANVISA (2009) em ambientes de atividade física considera como manutenção preventiva, a limpeza, desinfecção, lubrificação, pintura, troca de cabos de aço, ou outras formas de fácil e rápido movimento, respeitando os prazos determinados pelo fabricante.

PREDITIVA

A manutenção preditiva é utilizada em equipamentos ou sistemas, refere-se ao controle eletrônico, sistêmico direto, automático e instantâneo, reduzindo paradas desnecessárias ou danos permanentes. Estão relacionados a equipamentos hospitalares, de produção em larga escala e/ou de alto valor agregado.

CORRETIVA

Consiste em reparar danos funcionais/estruturais, decorrentes de causas diversas que incluem: quebras, avarias, acidentes ou falhas imprevistas que exigem manutenção imediata. Ocorreram apesar da manutenção preventiva e preditiva, causas externas, entre outras. Nesta modalidade, o atendimento deve ser baseado na interrupção ou não da assistência ao paciente e nos riscos de acidentes. São atendidos emergencialmente ou, quando são de baixa complexidade em visitas de manutenção mensal às unidades de saúde.

ADEQUAÇÕES

Consiste em atender a necessidade de manutenções de maior porte do que as corretivas e mais abrangentes do que um equipamento ou setor para a melhoria de fluxo, conforto ou adequação legal da área física ou da funcionalidade de algum outro componente.



OBRA DE CONSTRUÇÃO CIVIL

Consiste na construção, demolição, reforma, ampliação de maior porte na edificação ou qualquer outra benfeitoria agregada ao solo ou ao subsolo.

OBJETO

Constituem objeto deste plano os seguintes Serviços de Saúde sob responsabilidade do CEJAM:

Mogi das Cruzes

Tabela 1– Classificação das Unidades – Mogi das Cruzes – Contrato de Prestação de Serviços - contrato/2018

Unidade	Endereço
Unidade Clinica Ambulatorial	Rua Lucinda Bastos, S/N



Escopo do Plano de Manutenção Predial

Os serviços prestados serão oferecidos por profissionais treinados, uniformizados, registrados e com atestados de saúde ocupacional vigente.

Todos os equipamentos de trabalho e de proteção coletiva ou individual serão assegurados pela prestadora dos serviços de manutenção.

Antes da realização dos afazeres, a empresa prestadora deverá sinalizar a área e isolá-la para prevenir acidentes e garantir a qualidade dos serviços, assim como comunicar em caso de obras mais complexas de modo visual que os locais em questão, passarão por processo de reparos com dias e horários estipulados.

Estão previstas as seguintes ações para manutenção predial:

- Manutenção de pisos e revestimentos, incluindo substituição de ladrilhos quando necessário;
- Pintura e retoque de paredes;
- Pintura e retoque de esquadrias metálicas ou em madeira (portas, janelas e escotilhas);
- Pintura de estruturas metálicas em geral;
- Substituição de lâmpadas, reatores de luminárias, tomadas, disjuntores, fusíveis, ligação elétrica de postos de trabalho, interruptores, tubulação seca, cabeamentos e outros componentes elétricos que se fizerem necessários;
- Substituição de torneiras e seus componentes, contenção de vazamentos de água;
- Substituição de fechaduras, maçanetas e reparos em outros mecanismos de segurança;
- Consertos em mobiliário, pequenas alterações físicas de layout e remanejamento de divisórias;
- Instalação de bombas hidráulicas;
- Manutenção geral de grelhas e calhas;
- Contenção e correção de vazamentos e infiltrações de lajes, telhados e paredes;
- Instalação e reparos em chuveiros e duchas aquecidas;
- Viabilização de estrutura para instalação de novos componentes;
- Limpeza dos quadros de força.
- Instalações hidrosanitárias, tais como: sanitários, mictórios, louças, acessórios de copa e de banheiros, acessórios de material metálico (torneiras, registros, válvulas);
- Cabeamento de voz.



EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E COLETIVA

Equipamentos necessários a serem utilizados durante as manutenções e reparos nas instalações:

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

- Capacete;
- Óculos de proteção;
- Luvas;
- Botas de segurança;
- Uniforme;
- Outros EPIs obrigatórios, relacionados às Normas Regulamentadoras - NRs (MTE) e legislações pertinentes ao serviço a ser executado.

EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA (EPC)

- Telas de proteção;
- Trava quedas;
- Cinto de segurança;
- Outros EPCs obrigatórios, relacionados às NRs (MTE) e legislações pertinentes ao serviço a ser executado.

A QUEM SE APLICA

EQUIPE TÉCNICA DE GESTÃO

- Supervisor de Engenharia/Manutenção;
- Encarregado de Gestão;
- Engenheiros;
- Tecnólogo
- Analista Administrativo;

EQUIPE DE GESTÃO LOCAL

- Gerente de Serviço de Saúde;
- Encarregado Administrativo/Auxiliar Técnico Administrativo designado.



EQUIPE DE OPERAÇÃO DO CONTRATO DE TERCEIROS

EQUIPE GERENCIAL CONTRATADA PARA MANUTENÇÃO

- Gestor da equipe;
- Operador do sistema.

EQUIPE DE OPERAÇÃO DA MANUTENÇÃO

- Profissionais da Construção Civil (encanador, pedreiro, pintor, ajudante, entre outros);
- Profissionais Eletricistas e Hidráulicos.

Quantidade especificada nos contratos de prestação de serviços, de acordo com a abrangência e quantidade de unidades.

EQUIPE COMPLEMENTAR – SERVIÇOS ESPECÍFICOS, PONTUAIS COM ORÇAMENTOS SUJEITOS À APROVAÇÃO.

- Carpinteiro;
- Chaveiro;
- Gesseiro;
- Jardinagem;
- Marceneiro;
- Serralheiro;
- Tapeceiro;
- Vidraceiro.

MODALIDADES DE MANUTENÇÃO

MANUTENÇÃO PROGRAMADA (PREVENTIVA E PREDITIVA)

As equipes de manutenções programadas realizarão suas atividades, seguindo cronograma de visitas mensal com projeção trimestral ou semestral (Anexo 1).

INSUMOS E MATERIAIS BÁSICOS PARA MANUTENÇÃO PREDIAL

Os materiais serão armazenados no Almoxarifado da CONTRATANTE na Coordenação Regional Administrativa.. O controle de estoque do almoxarifado é de responsabilidade da equipe de manutenção e engenharia.



LISTA BÁSICA DE MATERIAIS A SEREM MANTIDOS COM AS EQUIPES:

- Material para fixação – Parafusos, buchas, arruelas, porcas entre outros;
- Lâmpadas;
- Fios (cabos) variados;
- Eletrodutos
- Disjuntores;
- Fita isolante;
- Fita veda água;
- Fita adesiva;
- Reparo para válvulas;
- Cola para cano;
- Pequena quantidade de cimento, areia, argamassa e gesso;
- Pequena quantidade de tintas nas cores padronizadas;
- Desengripante;
- Fechaduras;
- Lixas de gramaturas variadas;
- Graxa.

E outros que se façam necessários para os atendimentos mediante a aprovação da Equipe Técnica de Gestão.



LISTA BÁSICA DE FERRAMENTAS – “KIT BÁSICO EQUIPE”

- Jogo de chaves de fenda e outras chaves básicas;
- Martelo;
- Furadeira;
- Multímetro;
- Chave teste de energia elétrica;
- Colher de pedreiro;
- Balde;
- Pinceis tamanhos variados;
- Rolos para pintura;
- Espátulas;
- Pá;
- Enxada;
- Lixa
- Escada
- Andaimes

E outros que se façam necessários para os atendimentos.



OPERACIONALIZAÇÃO DAS AÇÕES

Tabela 3 – Operacionalização das ações

Tipo de Manutenção	Ação	Documento Norteador
Preventiva/Preditiva	Esta manutenção será realizada pelas equipes de manutenção programada em cronograma pré-estabelecido.	Plano de Manutenção Anexo I- Cronograma de Visitas Mensais Anexo II- Periodicidade Manutenção preventiva/preditiva – Ferramenta de Inspeção e Monitoramento. Fluxo de Manutenção Preventiva/Preditiva
Corretiva	Os chamados serão atendidos pelas equipes de manutenção programada nas visitas mensais ou em ocasiões com abertura de solicitação no CAS.	Plano de Manutenção Anexo I- Cronograma de Visitas Mensais Fluxo de Manutenção Corretiva
Adequações	Serão executadas pela equipe de adequações de pequeno porte.	Fluxo de Adequações
Urgência	Chamados de urgência serão atendidos prioritariamente pela equipe de adequações de pequeno porte.	Fluxo de Manutenção de Urgência

PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

GESTOR LOCAL

- Identificar periodicamente as necessidades de reparos e manutenções;
- Comunicar via telefone, necessidades de reparos e consertos na unidade de saúde;
- Em situações de urgência, comunicar ocorrências à Equipe Técnica de Gestão. Em situação emergencial, fazer contato concomitante com a empresa CONTRATADA;
- Monitorar cronograma e ações previstas para execução do serviço;
- Solicitar parecer técnico quando necessário à Equipe Técnica de Gestão;
- Utilizar o formulário apresentado pela equipe de operação para atestar os serviços executados e/ou registrar não conformidades;

EMPRESA PRESTADORA DE SERVIÇOS (CONTRATADA)

- Garantir ferramentas e equipe para o atendimento previsto;
- Solicitar e se encarregar do recebimento e transporte de insumos e materiais recebidos no Almoxarifado ou em local designado pela CONTRATANTE;
- Seguir cronograma mensal estabelecido para manutenção programada;

EQUIPE TÉCNICA DE GESTÃO

- Elaborar, planificar e controlar a Ferramenta de Inspeção e Monitoramento (Anexo II);



- Realizar de forma sistemática, periódicas, visitas de inspeção aos serviços de saúde;
- Fazer visita precursora 5 (cinco) dias úteis antes da manutenção preventiva mensal da CONTRATADA, visando estabelecer os chamados que serão atendidos e dimensionar o material requerido para a operação;
- Preencher o documento “Monitoramento de Manutenção Predial”(Anexo III), disponibilizado online em Google Docs para conhecimento da CONTRATADA e resposta de serviço pelo Gestor Local/ representante;
- Elaborar relatório de visitas de inspeção;
- Efetuar levantamento das necessidades *in loco*, preferencialmente antes da CONTRATADA;
- Apoiar o gestor local, fornecendo informações e instruções para a manutenção da unidade;
- Fazer a representação técnica de CONTRATANTE com a empresa CONTRATADA;
- Acompanhar relatório de manutenção da empresa CONTRATADA;
- Compatibilizar os recursos financeiros e as ações para execução dos serviços;
- Apresentar proposta físico-orçamentária para reformas necessárias (priorização);
- Avaliar e aprovar propostas de serviços complementares, contidos no item “serviços específicos” não contratualizados.

EQUIPE DE APOIO INSTITUCIONAL

- Compras;
- Financeiro;
- Contratos.
- SESMT

AValiação E MONITORAMENTO

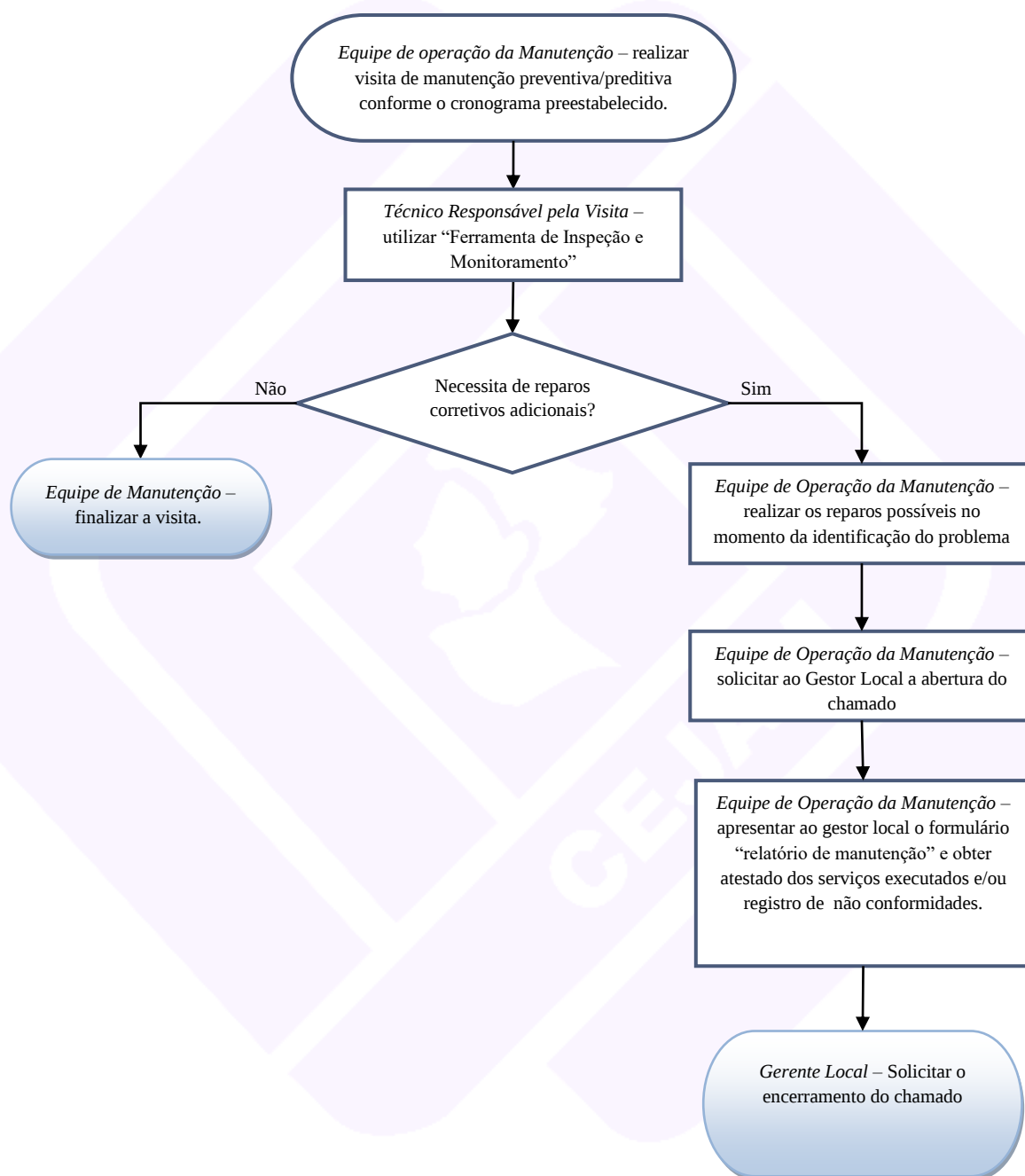
A avaliação dos serviços prestados é realizada no SIS-CEJAM - Módulo a contento - pelo Gestor Local de cada Serviço de Saúde atendido.

O compromisso financeiro com a CONTRATADA estará vinculado à avaliação positiva dos serviços prestados, incluindo: composição das equipes, cumprimento do cronograma estabelecido, entre outros previstos em contrato.

Eventuais não conformidades poderão gerar glosas com descontos percentuais sobre o valor mensal do contrato.

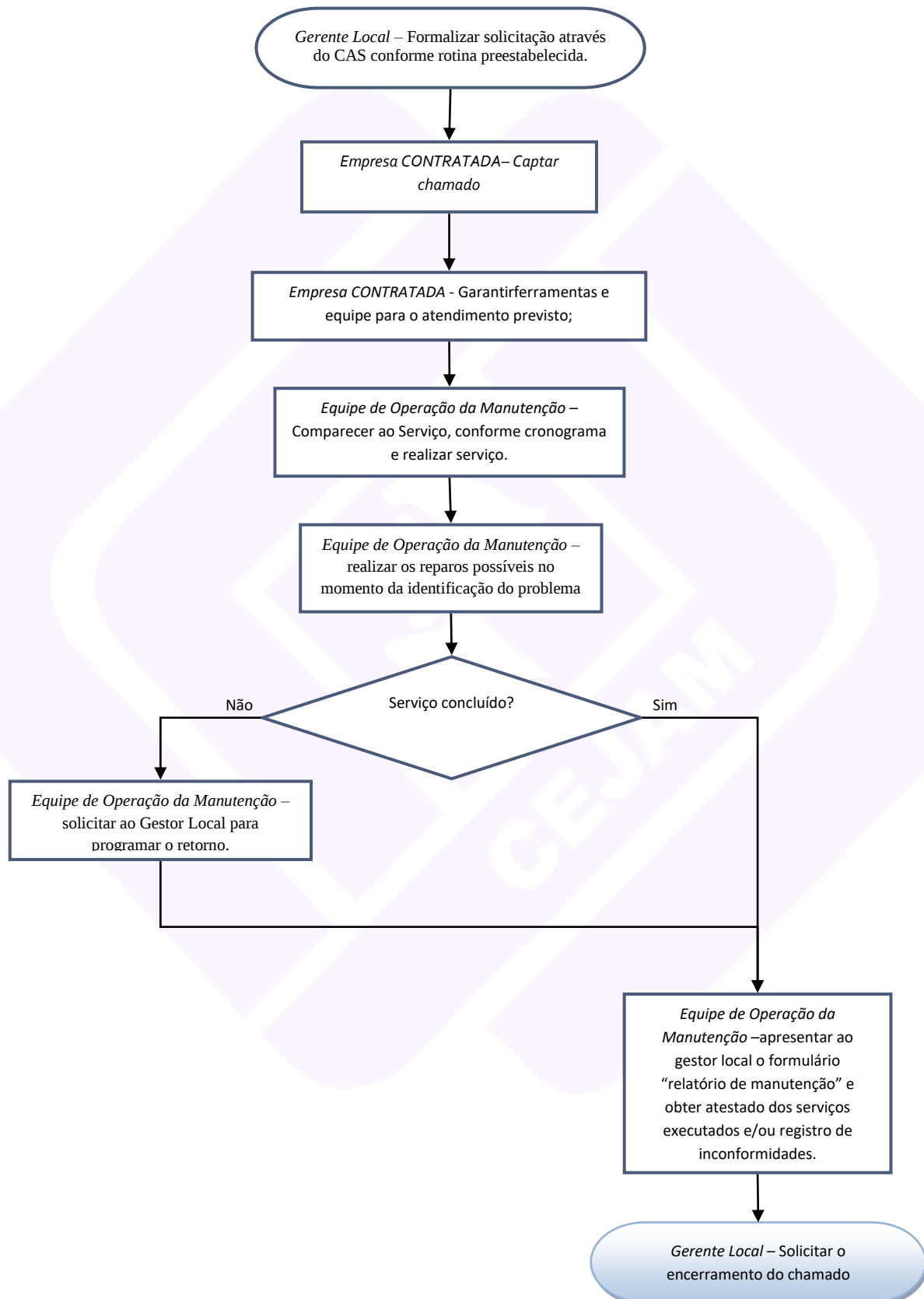


FLUXOGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA - PROGRAMADA





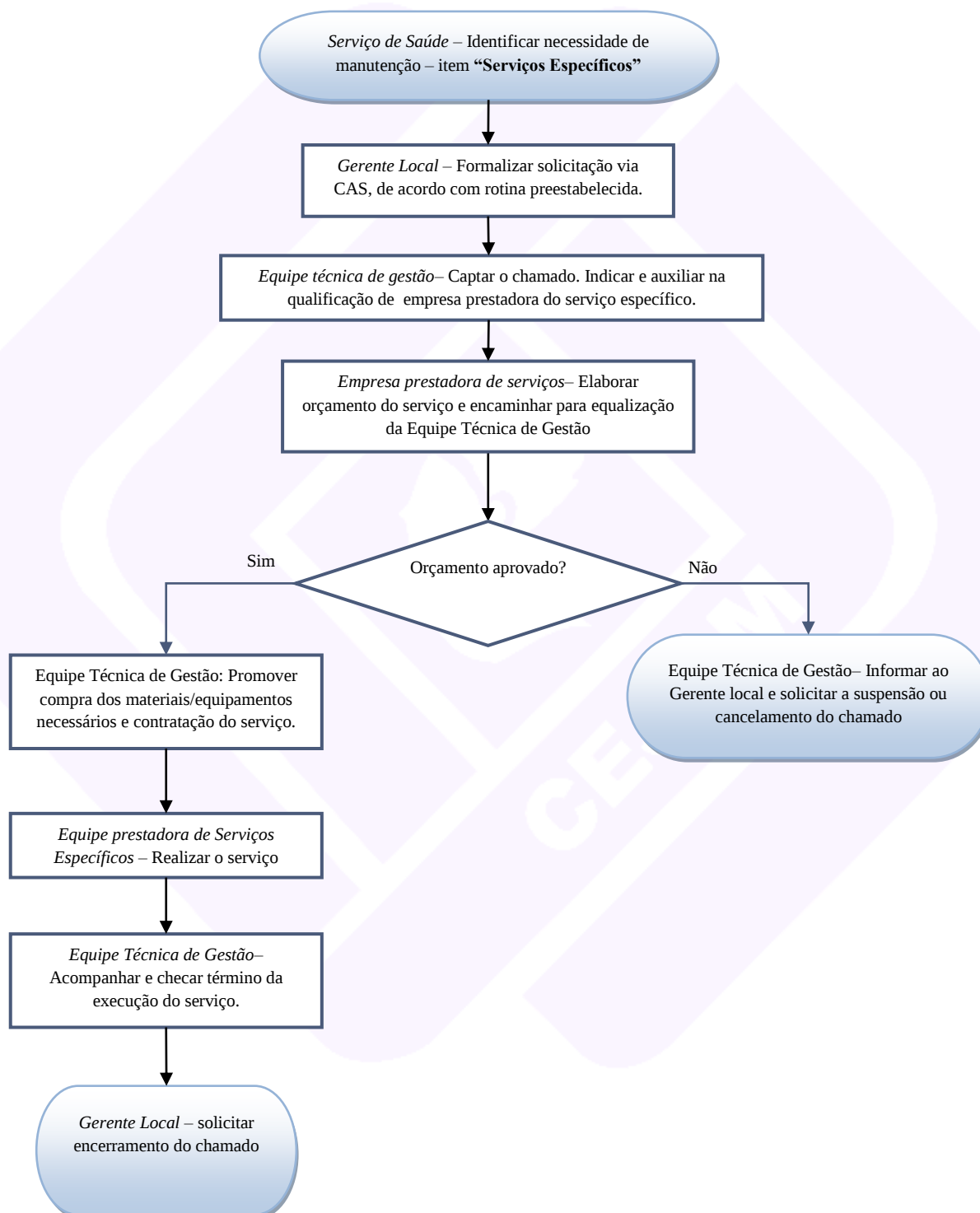
FLUXOGRAMA DE MANUTENÇÃO CORRETIVA



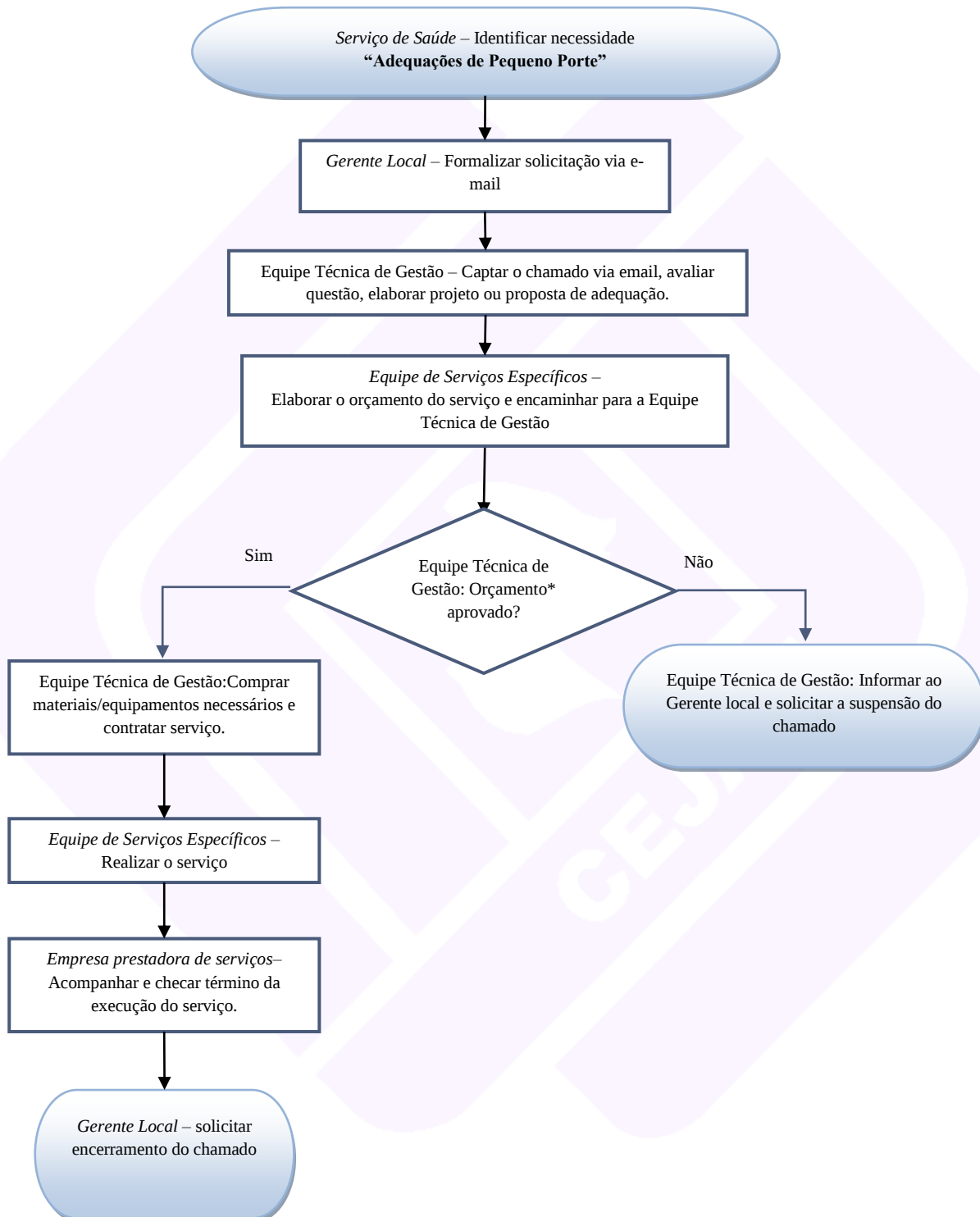
FLUXOGRAMA DE MANUTENÇÃO PREDIAL EQUIPE COMPLEMENTAR - SERVIÇOS ESPECÍFICOS

Observação: Nas demandas de emergência/urgência seguir fluxo predefinido para solicitação.

Serviços específicos: Carpinteiro; Chaveiro; Jardinagem; Gesso; Marceneiro; Serralheiro; Tapeceiro; Vidraceiro.



FLUXOGRAMA DE ADEQUAÇÕES

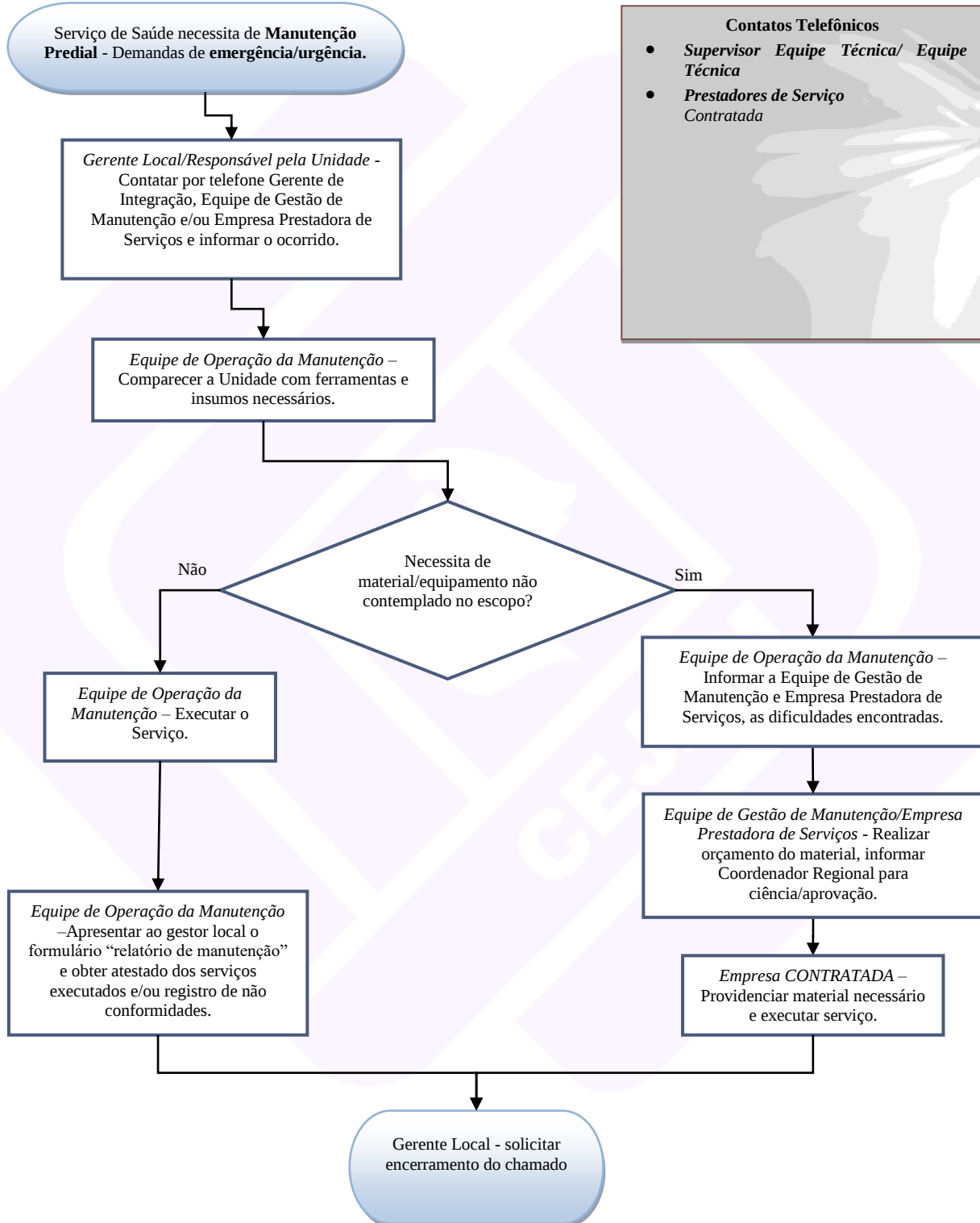


* Processo de orçamento é condicionado a disponibilidade da reserva técnica e da priorização de necessidade.

FLUXOGRAMA DE MANUTENÇÃO PREDIAL EM SITUAÇÕES DE URGÊNCIA/EMERGÊNCIA

Formalizar solicitação através do Telefone, encaminhar breve relato para riss@cejam.org.br.

Caso demande Equipe de Serviços Complementar – Específicos, seguir fluxo estabelecido.





ANEXO II - FERRAMENTA DE INSPEÇÃO E MONITORAMENTO

Tabela 6 - Ferramenta de Inspeção e Monitoramento

Categoria	Descrição	Periodicidade	set/18	out/18	nov/18	dez/18	jan/19	fev/19	mar/19	abr/19	mai/19	jun/19	jul/19	ago/19
1.	Verificar disjuntores, anomalias como ruídos, calorias, umidades, odores ou mau funcionamento.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1.	Fixação de espelhos de tomadas.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1.	Identificar as tomadas de acordo com o tipo de tensão e amperagem oferecida.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1.	Inspeção e verificação de todos os sensores de presença.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1.	Substituir as lâmpadas queimadas.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1.	Substituir isolamentos que apresentem defeitos.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.	Verificar o alinhamento do eixo da bomba.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.	Examinar retentores, conexões e acoplamentos.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.	Lubrificar mancais.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.	Verificar os ruídos anormais.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.	Inspeccionar gaxeta.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.	Inspeccionar os terminais elétricos, cabos de alimentação de quadro, contator de chave magnética do comando e chave de boia.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.	Inspeccionar as válvulas de retenção.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4.	Verificar as válvulas.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4.	Verificar o funcionamento do dispositivo de acionamento.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4.	Verificar a existência de vazamentos.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4.	Reapertar os elementos de fixação.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4.	Verificar o funcionamento da válvula de admissão de água (bóia) e realizar os serviços de substituição, quando necessário.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5.	Verificar anomalias como telha danificada, telhado desalinhado.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5.	Limpeza de desobstruir ralos, calhas e condutores.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5.	Inspeccionar o telhado e substituir / eliminar as infiltrações de águas pluviais.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5.	Inspeccionar calafetação e proteção mecânica de calhas.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6.	Limpeza de caixa de gordura.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6.	Inspeccionar caixa de inspeção.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x



CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS
“DR. JOÃO AMORIM”
CADERNO DE NORMAS E PROCEDIMENTOS

P.A 2014-0.321.805-2

Categoria	Descrição	Periodicidade	set/18	out/18	nov/18	dez/18	jan/19	fev/19	mar/19	abr/19	mai/19	jun/19	jul/19	ago/19
6.	Inspecionar as tubulações.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7.	Substituir filtro.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7.	Verificar a pressão da água.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7.	Verificar a existência de vazamentos.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
7.	Verificar torneira.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
8.	Inspecionar tubulação, conexões, válvulas, registros, torneiras e hidrantes.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9.	Verificar se existem vazamentos metais sanitários em geral.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9.	Verificar a fixação de vasos sanitários, caixas acoplada e bebedouro.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9.	Regular válvula de descarga.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9.	Verificar o estado geral das louças, metais e acessórios.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9.	Verificar registro de gaveta, metais sanitários.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9.	Verificar sifão.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
10.	Verificar serralheria de gradil, portão, portas de metal em geral.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
15.	Laje: Impermeabilização, proteção mecânica, limpeza de ralos, junta de dilatação, drenos, coletores e acúmulo de entulho.	mensal	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
11.	Verificar rachaduras, trincas ou anomalias.	bimestral	x		x		x		x		x		x	
11.	Verificação e pintura, textura, grafito, revestimento cerâmico ou envernizamento.	bimestral	x		x		x		x		x		x	
11.	Verificar infiltração de água em parede.	bimestral	x		x		x		x		x		x	
12.	Verificação de piso tátil.	bimestral	x		x		x		x		x		x	
12.	Verificação de piso cerâmico.	bimestral	x		x		x		x		x		x	
12.	Verificação de piso cimentado pintado.	bimestral	x		x		x		x		x		x	
12.	Verificação de piso plurigoma, manta, paviflex ou vinílico.	bimestral	x		x		x		x		x		x	
12.	Verificar rodapé.	bimestral	x		x		x		x		x		x	
13.	Inspecionar alavanca de acionamento, trincos, trancas, Vidros, fechamento, fixação e puxadores.	bimestral	x		x		x		x		x		x	
13.	Inspeciona ajuste de portas.	bimestral	x		x		x		x		x		x	
13.	Inspeciona ajuste de dobradiças.	bimestral	x		x		x		x		x		x	
13.	Inspeciona e realizar serviço de chaveiro.	bimestral	x		x		x		x		x		x	
13.	Inspecionar e realizar serviço de vidraçaria.	bimestral	x		x		x		x		x		x	
14.	Verificar infiltração, pintura, vedação, trincas, desalinhamentos e demais problemas.	bimestral	x		x		x		x		x		x	
1.	Inspecionar isolamentos.	trimestral	x			x			x			x		



CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS
“DR. JOÃO AMORIM”
CADERNO DE NORMAS E PROCEDIMENTOS

P.A 2014-0.321.805-2

Categoria	Descrição	Periodicidade	set/18	out/18	nov/18	dez/18	jan/19	fev/19	mar/19	abr/19	mai/19	jun/19	jul/19	ago/19
1.	Verificar contatos Verificar cabeamento.	trimestral	x			x			x			x		
1.	Lubrificar dobradiças de porta de quadro.	trimestral	x			x			x			x		
1.	Limpeza interna e externa do quadro.	trimestral	x			x			x			x		
1.	Verificar se existe calor nos dutos, condutores, disjuntores, tomadas interruptores.	trimestral	x			x			x			x		
1.	Verificar relés	trimestral	x			x			x			x		
1.	Verificar mau contato em geral ex.: lâmpadas e tomadas	trimestral	x			x			x			x		
1.	Efetuar teste de no-break ou Grupo gerado Rua	trimestral	x			x			x			x		
2.	Verificar a continuidade entre os eletrodos de aterramento e a ponta do para raio.	trimestral	x			x			x			x		
2.	Verificar se os cabos estão distanciados a no mínimo 20 cm de qualquer parte da estrutura do prédio.	trimestral	x			x			x			x		
2.	Medir a resistência de aterramento verificando se o valor registrado ultrapassa o valor máximo de 10Ω (dez ohms) – realizar a medição com o cabo de descida desconectado, e providenciar a correção / ajustes necessários, caso o valor ultrapasse os 10 Ω.	trimestral	x			x			x			x		
2.	Verificar se a haste do para raio está fixada na sua base.	trimestral	x			x			x			x		
2.	Verificar as condições de fixação do capto Rua	trimestral	x			x			x			x		
2.	Verificar se o tubo de proteção da descida do cabo encontra-se em perfeito estado e realizar o serviço de substituição se necessário.	trimestral	x			x			x			x		
15.	Telhado: telha danificada, alinhamento de telhado, manta, calhas, rufos, cumeeiras e sistema de fixação.	trimestral	x			x			x			x		
1.	Verificar cabo de aterramento.	semestral	x						x					
1.	Efetuar limpeza geral nas conexões e disjuntores.	semestral	x						x					
1.	Reapertar parafusos de fixação do barramento, conexões e ferragens.	semestral	x						x					
1.	Limpeza de contatos e aplicar limpa contatos.	semestral	x						x					
1.	Verificar o uso de aterramento em tomadas.	semestral	x						x					
1.	Testar iluminação de emergência contra incêndio.	semestral	x						x					
1.	Quadro de comando de geradores, bombas etc.	semestral	x						x					
1.	Termografia: Fazer um levantamento termográfico de todos os pontos dos quadros de distribuição, pra detecção de aquecimentos	semestral	x						x					



CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS
“DR. JOÃO AMORIM”
CADERNO DE NORMAS E PROCEDIMENTOS

P.A 2014-0.321.805-2

Categoria	Descrição	Periodicidade	set/18	out/18	nov/18	dez/18	jan/19	fev/19	mar/19	abr/19	mai/19	jun/19	jul/19	ago/19
	anormais em equipamentos, tais como: barramentos, disjuntores, transformadores, conexões, etc.													
1.	Limpar o barramento e os isoladores, indicando anormalidades.	semestral	x						x					
2.	Verificar e reapertar fixações e verificar terminais	semestral	x						x					
2.	Verificar e reapertar cabo de ligação com a haste do aterramento e demais conexões.	semestral	x						x					
2.	Inspecionar porcelana dos isoladores.	semestral	x						x					
2.	Retocar a pintura do mastro com tinta anti ferrugem.	semestral	x						x					
1.	Efetuar limpeza de luminárias.	semestral	x						x					

1. Manutenção das instalações elétricas quadros de entrada, distribuição e medição; 2. Sistema de proteção de descarga atmosférica para-raios; 3. Manutenção das instalações hidráulicas bombas de recalque e pressurização de hydrante; 4. Válvulas e tubulações; 5. Sistemas de águas pluviais, telhados, caixas de inspeção; 6. Sistemas de esgotos, fossas, caixas de inspeção; 7. Bebedouros; 8. Tubulações de água fria; 9. Aparelhos e metais hidro sanitários; 10. Fechamento; 11. Revestimento de parede; 12. Piso; 13. Esquadrias; 14. Forro; 15. Cobertura



ABNT, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5.674 - Manutenção de Edificações - Requisitos para o sistema de gestão de manutenção. Rio de Janeiro, 2011.

ABNT, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7.256 - Tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS) - Requisitos para projeto e execução das instalações. Rio de Janeiro, 2005.

ABNT, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 13.971/97 -Sistemas de refrigeração, condicionamento de ar e ventilação -Manutenção programada.Rio de Janeiro, 1997.

ABNT, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.NBR 14.037 -Diretrizes para elaboração de manuais de uso , operação e manutenção das edificações – Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos,CB-02.Rio de Janeiro, 2011.

ABNT, ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS.NBR 15.575-1, Edificações Habitacionais - Desempenho – Parte 1: Requisitos Gerais.Rio de Janeiro, 2013.

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Arquitetura e Engenharia em Saúde.Normas. Disponível em <http://www.anvisa.gov.br/servicosade/arq/normas.htm>. Acessado em 04 de abril de 2016a.

ANVISA.AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA.Manual de orientações para fiscalização sanitária em estabelecimentos prestadores de atividades físicas e afins. Brasília, 2009.

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. RDC 50 de 21 de fevereiro de 2002. Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasil: Diário Oficial da União,2002b. Brasília, 2002.

ANVISA.AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA.RDC 63 de 25 de Manutenção Predial em Ambientes de Serviço de Saúde Dezembro/2016 20 ISSN 2179-5568 - Revista Especialize On-line IPOG - Goiânia - 12ª Edição nº 012 Vol.01/2016 Dezembro/2016 novembro de 2011. Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde. Brasil: Diário Oficial da União.Brasília, 2011.

ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. RDC307 de 14 de novembro de 2002- alteração da RDC 50: Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.Brasil: Diário Oficial da União. Brasília, 2002.

BRASIL. CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL - CAU/BR. Guia para arquitetos na aplicação da norma de desempenho NBR 15.575. 54f. Brasília, 2015. BRASIL. CONSELHO DA JUSTIÇA FEDERAL. Guia de projetos e obras da justiça federal. Brasília, 2009.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Normas para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília, 1994.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Portaria 3523/GM - Qualidade do Ar de Interiores e Ambientes Climatizados. BRASIL: Diário Oficial da União, 1998.

CONNECT THE DOTS. (2014). INFRAESTRUTURA. Acesso em 22 de agosto de 2014, disponível em <http://www.connectthedots.com.br/infrastructure.php>

Silva, H. L. (2011). Os Desafios na Gestão da Manutenção Predial. Acesso em 30 de julho de 2014, disponível em <http://www.aea.com.br/artigos/os-desafios-na-gestao-da-manutencao-predial>