



PLANO DE   
CONSERVAÇÃO DE  
INFRAESTRUTURAS,  
EDIFICAÇÕES,  
EQUIPAMENTOS E  
MOBILIÁRIOS

PARQUE TENENTE  
BRIGADEIRO ROBERTO FARIA  
LIMA

JULHO DE 2021

Rev. 02



## SUMÁRIO

<b>1. CONTEXTUALIZAÇÃO</b> .....	4
<b>2. OBJETIVO</b> .....	4
<b>3. PLANO DIRETOR</b> .....	4
<b>4. MAPA DAS EDIFICAÇÕES, EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIO</b> .....	6
<b>5. DIAGNÓSTICO ATUAL</b> .....	7
5.1. Estruturas.....	7
<b>6. ESTUDO, DIRETRIZES E METODOLOGIA OPERACIONAL DA CONSERVAÇÃO</b> .....	11
6.1. Utilidade Pública .....	11
6.2. Operação, Uso e Limpeza .....	12
6.2.1. Estrutura e Sistema de Vedação Vertical.....	12
6.2.2. Revestimento de paredes e tetos em argamassa ou gesso e forro de gesso (interno e externo) 13	
6.2.3. Revestimento cerâmico interno e externo.....	15
6.2.4. Revestimento de pedras naturais .....	16
6.2.5. Tacos, Assoalhos e Pisos Laminados .....	19
6.2.6. Piso cimentado, Piso acabado em concreto, Contrapiso.....	20
6.2.7. Piso de Bloco de Concreto Intertravado.....	21
6.2.8. Esquadria de Madeira .....	22
6.2.9. Esquadria de Ferro e Aço.....	24
6.2.10. Esquadrias de Alumínio .....	25
6.2.11. Vidros .....	27
6.2.12. Pintura, Textura, Vernizes (Interna e Externa).....	28
6.2.13. Água Potável.....	29
6.2.14. Sistema de Incêndio .....	31
6.2.15. Sistema de Água não potável.....	32
6.2.16. Instalações Elétricas .....	34
6.2.17. Iluminação de Emergência .....	36
6.2.18. Sistema de SPDA.....	37
6.2.19. Infraestrutura para prática recreativa .....	38
6.2.20. Área de Recreação Infantil e Equipamentos de Ginástica .....	41
6.2.21. Cobertura.....	42
6.2.22. Jardins.....	43

<b>7. CRONOGRAMA DE OPERAÇÕES DIÁRIAS, SEMANAIS, MENSAS ESTABELECIDAS PARA ROTINAS E CONSERVAÇÃO .....</b>	<b>43</b>
7.1. Conceito do Cronograma.....	43
7.2. Planejamento de Conservação .....	44
7.3. Registros da Conservação.....	57
<b>8. PROTOCOLO PARA PROCEDIMENTOS EMERGENCIAIS NO CASO DE OCORRÊNCIAS DURANTE O PROCESSO DE CONSERVAÇÃO .....</b>	<b>57</b>
8.1. Riscos Estruturais.....	57
8.2. Riscos relacionados as necessidades básicas.....	58

## **1. CONTEXTUALIZAÇÃO**

Este documento, Plano Operacional de Conservação de Infraestrutura, Edificação, Equipamentos e Mobiliário, foi elaborado para atendimento do Caderno de Encargos – Apêndice V, vinculada a Concorrência Internacional N°001/SVMA/2018, que contempla além do Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima, também para os Parques Ibirapuera, Eucaliptos, Lajeado, Jacintho Alberto e Jardim Felicidade, localizados no Município de São Paulo.

O Parque Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima está localizado na Rua Heróis da FEB, 332 no bairro do Parque Novo Mundo, nesta capital de São Paulo, SP.

O Grupo de trabalho contou com quadro técnico especializado de Engenheiros e Arquitetos da área de Produção, Planejamento, Projetos e Gestão.

O desenvolvimento do plano se deu do período de setembro/2019 a fevereiro/2020.

## **2. OBJETIVO**

Definir procedimentos claros de conservação para as equipes de gerenciamento, assim como para possíveis auditorias internas e externas.

## **3. PLANO DIRETOR**

Segundo o Plano Diretor:

- i. A Gestão do Parque será responsável pelo gerenciamento e execução da manutenção e/ou recuperação de todas as edificações, instalações, estruturas, mobiliário e equipamentos do Parque sob sua responsabilidade, visando a garantir sua disponibilidade de forma ininterrupta e segura para os usuários, visitantes e funcionários.
- ii. Na execução dos serviços de manutenção deverão ser respeitadas as recomendações dos fabricantes e as normas vigentes visando a manter a garantia de uso das edificações, instalações, estruturas, mobiliários e equipamentos e a segurança operacional.
- iii. A Gestão do Parque será responsável pela manutenção preventiva e corretiva das instalações e dos equipamentos do Parque, incluindo instalações elétrica, hidráulica,

predial, eletromecânica, eletrônica, de refrigeração, de climatização, de ventilação de exaustão e CFTV.

- iv. A Gestão do Parque será responsável por manutenções gerais que englobem itens construtivos como pinturas, mobiliários, equipamentos, reparos e reposição de revestimentos como pisos, azulejos, pastilhas, dentre outros.

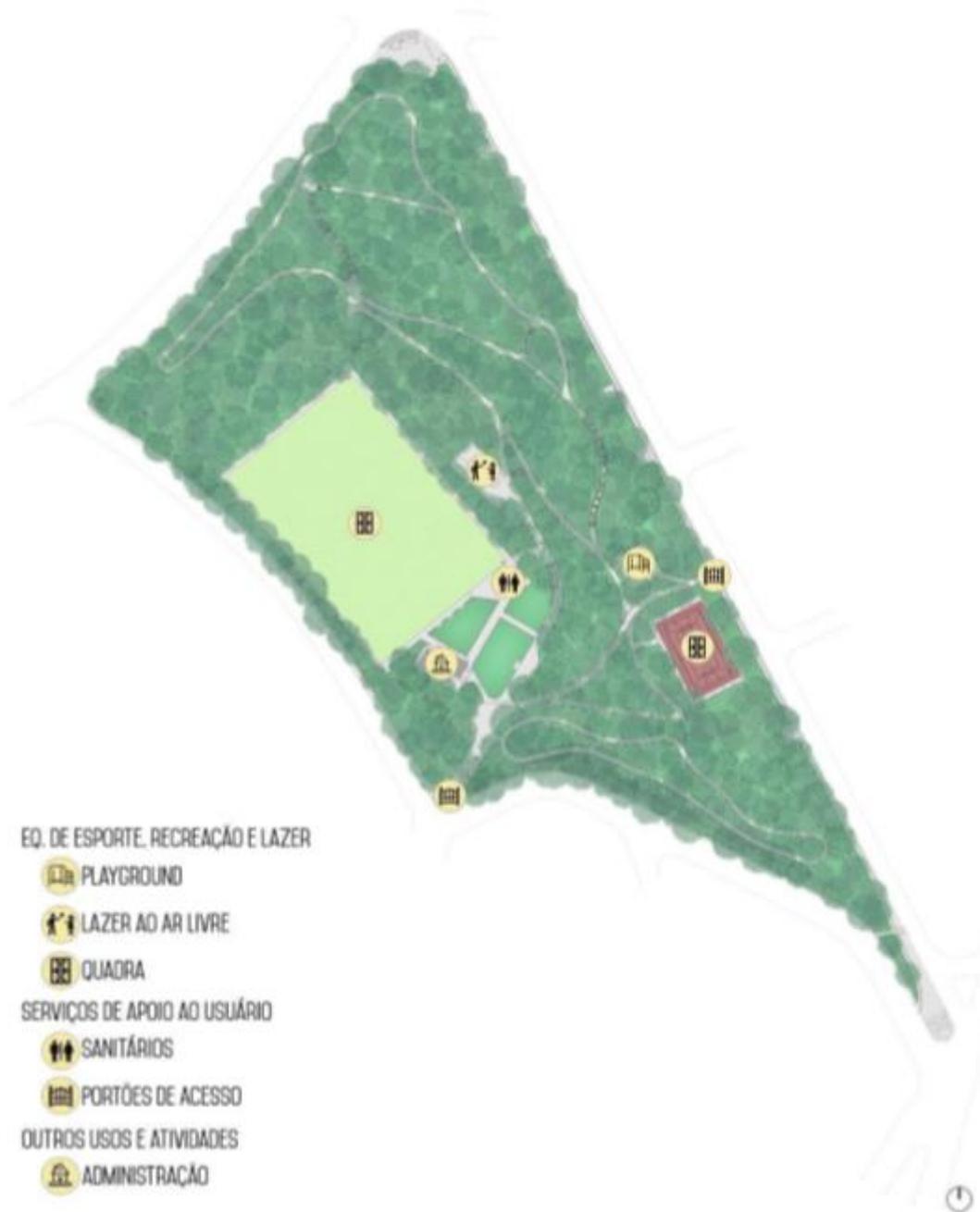
Segundo o Edital:

- i. A Concessionária deverá conservar todas as edificações, instalações, infraestruturas, mobiliários e equipamentos integrantes da Concessão, mantendo-os atualizados e em boas condições de funcionamento, bem como reparar suas unidades e promover, oportunamente, as substituições demandadas em função da obsolescência, do desgaste ou término de sua vida útil, de acordo com o princípio da razoabilidade.
- ii. A Concessionária deverá otimizar a utilização de edificações, instalações, infraestruturas, mobiliário e equipamentos, buscando alcançar a adequada manutenção dos parques, devendo conserva-los em boas condições de uso e conservação, de modo a prolongar a vida útil dos mesmos.
- iii. A concessionária será responsável pelo gerenciamento e execução da manutenção e/ou recuperação de todas as edificações, instalações, infraestruturas, mobiliário e equipamentos dos parques sob sua responsabilidade, visando a garantir sua disponibilidade de forma ininterrupta e segura para os usuários, visitantes e funcionários, conforme disposto neste anexo.
- iv. Na execução dos serviços de manutenção deverão ser respeitadas as recomendações dos fabricantes e as normas vigentes visando a manter a garantia de uso das edificações, instalações, infraestruturas, mobiliários e equipamentos e a segurança operacional
- v. A concessionária será responsável pela manutenção preventiva e corretiva das instalações dos equipamentos dos parques, incluindo instalações elétrica, hidráulica, predial, eletromecânica, eletrônica, de refrigeração, de climatização, de ventilação e de exaustão.
- vi. A concessionária será responsável por manutenções gerais que englobem pinturas, mobiliários, reparos e reposição de pisos, azulejos, pastilhas, dentre outros, dos equipamentos dos parques.

- vii. Em casos de ocorrências que coloquem em risco a integralidade física de usuários, funcionários, flora, fauna ou do patrimônio preservado do parque, o atendimento deverá ser realizado de forma imediata, com o adequado isolamento da área.

#### **4. MAPA DAS EDIFICAÇÕES, EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIO**

O Parque conta com sede administrativa, sanitários, parquinho, aparelhos de ginástica para a terceira idade, quadra poliesportiva, campo de grama sintética com vestiário, trilhas e estares. O parque não conta com serviços de alimentação.



## 5. DIAGNÓSTICO ATUAL

### 5.1. Estruturas

#### Prédio Administrativo

- As estruturas e as vedações verticais do prédio estão integras, não apresentando rachaduras ou problemas estruturais graves, porém alguns pontos necessitam de reparo.

- ii. Os revestimentos de parede e teto apresentam, em alguns locais, fissuras ou deslocamentos.
- iii. O revestimento cerâmico apresenta desgaste com o uso e peças quebradas em alguns casos. Na copa em específico o piso está muito desgastado.
- iv. Os pisos em concreto no entorno apresentam fissuras.
- v. Algumas das esquadrias de madeira apresentam problemas do tipo: dificuldades para articulação, fechaduras danificadas, folhas de portas danificadas, batentes danificados, baguetes danificados.
- vi. Alguns vidros das esquadrias encontram-se quebrados
- vii. Foi instalado pela administração local do parque grades nas janelas, as mesmas estão com pintura deficiente e com alguns pontos amassados.
- viii. Os pergolados do prédio estão em bom estado pois foram cobertos pela administração local do parque, porém a pintura está com o desgaste do tempo.
- ix. No quesito pintura verificou-se que as paredes, tetos e esquadrias estão danificados devido ao uso e falta de manutenção.
- x. No sistema de água e esgoto, verificou-se que de forma geral os sistemas estão em bom funcionamento, tendo apenas alguns pontos com problemas. Porém existe a falta de diversos acabamentos de registros (metais), grelhas de ralos, acabamentos de descarga, barras de apoio para PNE. A rede de esgoto está ligada à rede pública.
- xi. Nos ambientes faltam luminárias, acabamentos de tomadas e interruptores. As arandelas do lado externo dos prédios não funcionam.
- xii. Existem extintores no local para o combate a incêndio.
- xiii. As Coberturas apresentam problemas de deformações e empenamentos estruturais, e necessita de revisão nas telhas e rufos, já que foi verificado alguns pontos com telhas soltas e quebradas e soltura de rufos. Nas visitas foram sinalizados eventos de infiltrações. Não foi possível verificar estado de conservação do madeiramento de suportaçãõ.
- xiv. A identificação visual das portas é deficiente ou não existe.

### Vestiário

Devido ao grande uso por parte dos usuários do parque este prédio é o que mais necessita de reparos de acabamento. O layout dos ambientes não é mais o mesmo do projeto original, devido a retirada de peças sanitárias, divisórias e o acréscimo de bancos, os quais encontram-

se em estado precários. As estruturas e as vedações verticais do prédio estão integras, não apresentando rachaduras ou problemas estruturais graves.

- i. Os revestimentos de parede e teto apresentam, em alguns locais, fissuras ou deslocamentos.
- ii. O revestimento cerâmico está em um estado muito ruim, desgaste geral das peças, muitos pontos com furos, muitos pontos aonde houve quebra do revestimento para reparos hidráulicos sem recomposição do mesmo, aspecto ruim e em mau estado de conservação.
- iii. Os bancos internos do vestiário estão em estado ruim, não há um padrão e estão em sua maioria sem pintura.
- iv. Os pisos em concreto no entorno apresentam fissuras.
- v. Algumas das esquadrias de madeira apresentam problemas do tipo: dificuldades para articulação, fechaduras danificadas, folhas de portas danificadas, batentes danificados, baguetes danificados.
- vi. Alguns vidros das esquadrias encontram-se quebrados
- vii. Foi instalado pela administração local do parque grades nas esquadrias, as mesmas estão com pintura deficiente e com alguns pontos amassados.
- viii. Os pergolados do prédio estão em bom estado pois foram cobertos pela administração local do parque, porém a pintura está com o desgaste do tempo.
- ix. No que se refere a pintura verificou-se que os tetos e esquadrias estão danificados devido ao uso e falta de manutenção.
- x. No sistema de água e esgoto, há necessidade de revisão geral pois está muito desgastado, faltando louças e metais de forma geral.
- xi. Nos ambientes faltam luminárias, acabamentos de tomadas e interruptores.
- xii. Neste prédio não á extintor de incêndio.
- xiii. As Coberturas não apresentam problemas estruturais graves, porém necessita de revisão nas telhas e rufos, já que foi verificado alguns pontos com telhas faltantes e rufos fixados de forma incorreta. Não foi possível verificar estado de conservação do madeiramento de suportaçãõ.
- xiv. Não existe identificação visual das portas.

#### Campo de Futebol

- i. A grama sintética do campo está danificada e soltando em alguns pontos.
- ii. A drenagem do campo possui muitos problemas e nos casos de fortes chuvas é ineficiente em vários pontos.
- iii. Alguns pontos do alambrado estão com a tela solta e rompida, com montantes enferrujados, amassados e tortos, comprometendo a estruturação.
- iv. Mureta necessitando de pintura.
- v. O piso intertravado no em torno está necessitando de manutenção em vários pontos e constada a existência de pragas nascendo entre os bloquetes.
- vi. No que se refere a pintura, verificou-se que as traves e as paredes do alambrado de perímetro necessitam de manutenção.
- vii. As redes dos gols estão furadas.
- viii. A iluminação do campo é deficiente.
- ix. Quadra Poliesportiva
- x. O piso da quadra encontra-se em estado razoável para uso, tendo problemas de pintura e demarcação, invasão de pragas no piso, quintas entre as juntas com quebras.
- xi. A alvenaria perimetral está em estado ruim de manutenção, a pontos com deslocamento do revestimento e em geral necessita de nova pintura.
- xii. O alambrado perimetral está com ferrugem, algumas partes a grade foi furada. No geral estado de conservação ruim.
- xiii. As traves estão bastante deterioradas, sem rede e as tabelas de basquete foram retiradas.

#### Área Externa

- i. Os pisos em concreto apresentam fissuras e trincas.
- ii. Os pisos de bloco intertravado estão com manutenção deficiente com problemas do tipo: pragas entre os blocos, miniguias e/ou orlas de entorno quebradas ou desalinhadas, pisos soltos devido à falta de guias (ocorrência de destravamento), pisos recalçados.
- iii. Os poucos bancos de concreto estão com a pintura deficiente, os bancos das mesas de xadrez necessitam de reparos de estrutura.
- iv. Os gradis (do tipo Parque), necessitam de reparo em todo perímetro, muitos encontram-se desalinhados, amassados e com muitos pontos de ferrugem. Os corrimões e guarda-corpos do parque estão com pintura precária, alguns estão amassados, em pontos ausentes (quebrados), outros trechos já estão sem esta proteção.

- v. As canaletas de água pluvial possuem grelhas de concreto pré moldado perfuradas e em sua maioria estão em bom estado, porém ineficientes. Muitas das tampas de concreto das caixas de passagem estão quebradas. Algumas caixas de passagem necessitam de reparo nos revestimentos internos.
- vi. Os postes de iluminação, boa parte não estão em funcionamento (aproximadamente 60%), alguns estão muito enferrujados.
- vii. O Playground inferior está com o piso bem acidentado, uma das gangorras está sem o pegador, a outra só restou os pilares de sustentação do brinquedo.
- viii. O Playground superior está em boas condições estruturais, necessitando apenas de pintura do madeiramento e partes metálicas.
- ix. Os equipamentos de ginástica que encontram-se em funcionamento necessitam de pintura. Há equipamentos danificados sem uso por estarem incompletos.
- x. Os bebedouros em sua maioria não estão em funcionamento ou alguns poucos em funcionamento parcial.
- xi. As lixeiras não são padronizadas, mas em sua grande maioria estão disponíveis para uso.
- xii. A “cabine primária” está com pintura deficiente e gradis enferrujados, é necessária vistoria técnica para averiguar as instalações elétricas.

## 6. ESTUDO, DIRETRIZES E METODOLOGIA OPERACIONAL DA CONSERVAÇÃO

### 6.1. Utilidade Pública

Abaixo os contatos das concessionárias de energia, gás, água e esgoto, vigentes na cidade:

Energia – ENEL

Atendimento Comercial – 0800 72 71 196

Atendimento para Deficientes Auditivos – 0800 77 28 626

Atendimento de Emergência 24hrs – 11 2195-2734

Atendimento On-Line - <https://www.eneldistribuicaoosp.com.br/atendimento>

Gás – COMGÁS

Atendimento Comercial – 08000 110 197

Atendimento para Deficientes Auditivos – 0800 200 8200

Atendimento On-Line - <https://virtual.comgas.com.br/comgasvirtual/#/comgasvirtual>

Água e Esgoto – SABESP

Região Metropolitana – 0800 011 9911

Serviços Emergenciais – 195

Atendimento On-Line - <https://atendimentoonline.sabesp.com.br/ChatSabesp/>

Contatos de Serviços Públicos que podem ser uteis:

152 – Ibama

180 – Delegacia da Mulher

190 – Polícia Militar

192 – Samu

193 – Bombeiros

197 – Polícia Civil

199 – Defesa Civil

## 6.2. Operação, Uso e Limpeza

Este item descreve as disciplinas e sistemas que compreendem as mesmas que encontraremos nos parques, essas disciplinas geraram atividades que devem ser executadas para boa conservação das estruturas.

### 6.2.1. Estrutura e Sistema de Vedação Vertical

#### a) Descrição do Sistema

Estrutura / vedo: Componentes da edificação constituídos por elementos que visam garantir a estabilidade e segurança da construção (fundações, vigas, lajes, paredes estruturais).

Vedação Vertical: Sistemas que possuem a finalidade de vedação da edificação, nos quais se deverá atentar a possível existência de tubulações embutidas das instalações.

#### b) Cuidados de Uso

Não retirar, alterar seção ou efetuar furos de passagens de dutos ou tubulações em quaisquer elementos estruturais e de vedação, para evitar danos à solidez e à segurança da edificação;

Não sobrecarregar as estruturas e paredes além dos limites previstos em projeto, sob o risco de gerar fissuras ou comprometimento dos elementos estruturais e de vedação, como, por exemplo, troca de uso dos ambientes e colocação de ornamentos decorativos com carga excessiva;

Antes de perfurar as vedações, consultar projetos e detalhamentos contidos nos arquivos dos PARQUES, caso não haja informações suficientes deve-se consultar a equipe técnica.

Para melhor fixação de peças ou acessórios, usar apenas parafusos com buchas especiais e apropriadas (exemplo: alvenarias, concreto e drywall);

c) Manutenção preventiva

Procure manter os ambientes bem ventilados. Nos períodos de inverno ou de chuva, pode ocorrer o surgimento de mofo e fungos nas paredes, decorrente de condensação de água por deficiência de ventilação, principalmente em ambientes fechados (armários, atrás de cortinas e forros de banheiro);

Combata o mofo e fungos com produto químico específico e que não danifique os componentes do sistema de vedação;

As áreas internas e a fachada da edificação devem ser pintadas conforme orientação do responsável técnico, a fim de evitar envelhecimento, perda de brilho, descascamento e eventuais fissuras que possam causar infiltrações. Realizar tratamento das fissuras para evitar infiltrações futuras;

Somente utilizar materiais com desempenho de características comprovadamente equivalente.

6.2.2. Revestimento de paredes e tetos em argamassa ou gesso e forro de gesso (interno e externo)

a) Descrição do Sistema

Revestimento em Argamassa e Gesso: Revestimentos utilizados para regularizar/uniformizar a superfície e auxiliar na proteção contra a ação direta de agentes agressivos dos elementos de vedação/estruturais, servindo de base para receber outros acabamentos ou pintura.

Forro de Gesso: Acabamento utilizado como elemento decorativo ou para ocultar tubulações, peças estruturais etc. Permite alocar os pontos de luz dos ambientes e atender aos mais variados projetos de iluminação.

b) Cuidados de Uso:

Para fixação de móveis, acessórios ou equipamentos, utilizar parafusos e buchas apropriadas e evitar impacto nos revestimentos que possam causar danos ou prejuízo ao desempenho do sistema;

No caso de forros de gesso, não fixar suportes para pendurar vasos, televisores ou qualquer outro objeto, pois não estão dimensionados para suportar peso. Para fixação de luminárias, verificar recomendações e restrições quanto ao peso;

Evitar o choque causado por batida de portas;

Não lavar as paredes e tetos;

Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados, que atendam aos requisitos definidos pelo responsável técnico;

Nunca molhar o forro de gesso, pois o contato com a água faz com que o gesso se decomponha;

Evitar impacto no forro de gesso que possa danificá-lo;

Manter os ambientes bem ventilados, evitando o aparecimento de bolor ou mofo.

#### c) Manutenção preventiva

Somente utilizar materiais com desempenho de características comprovadamente equivalente.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Anual	Verificar o estado de pintura dos forros dos banheiros e áreas úmidas.	Equipe Local
	Verificar a calafetação e fixação de rufos, para-raios, antenas, esquadrias, elementos decorativos etc.	
A cada 2 anos	Revisar a pintura das áreas secas e, se necessário, repintá-las evitando o envelhecimento, o descascamento e eventuais fissuras.	Equipe Local

A cada 5 anos	Revisar pinturas de paredes e tetos das áreas secas.	Equipe Local
---------------	--	--------------

### 6.2.3. Revestimento cerâmico interno e externo

#### a) Descrição do Sistema

Azulejo, Cerâmica, Porcelanato e Pastilha: Revestimento habitualmente utilizado em áreas molháveis ou molhadas pode ser usado também em áreas externas como em fachadas, muros, jardineiras e pisos, o uso desse revestimento protege as superfícies, além de sua função decorativa.

#### b) Cuidados de Uso

Antes de perfurar qualquer peça, consultar os projetos de instalações, a fim de evitar perfurações acidentais em tubulações e camadas impermeabilizadas, caso não haja projetos suficientes consultar responsável técnico;

Para fixação de móveis, acessórios ou equipamentos, utilizar parafusos e buchas apropriadas e evitar impacto nos revestimentos, que possam causar danos ou prejuízo ao desempenho do sistema;

Não utilizar máquina de alta pressão de água, vassouras de piaçava, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas muito abrasivas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o sistema de revestimento;

Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados (não utilize removedores para outros fins que não seja cerâmica por exemplo);

Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou provoque danos à superfície do revestimento;

Somente lavar áreas denominadas molhadas, nunca com volume excessivo de água, preferencialmente com pano úmido e sabão neutro.

Atentar para não danificar o revestimento durante a instalação de grades ou equipamentos e vedar os furos com silicone, mastique ou produto com desempenho equivalente, para evitar infiltração;

c) Manutenção preventiva

Utilizar somente materiais com desempenho de características comprovadamente equivalente;

Em áreas molhadas ou molháveis, manter o ambiente ventilado para evitar surgimento de fungo ou bolor.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Anual	Verificar e, se necessário, efetuar as manutenções e manter a estanqueidade.	Equipe Local
	Verificar a calafetação e fixação.	
	Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras, chaminés, grelhas de ventilação e outros elementos.	
A cada 3 anos	É recomendada a lavagem das paredes externas, por exemplo, terraços ou sacadas, para retirar o acúmulo de sujeira, fuligem, fungos e sua proliferação. Utilizar sabão neutro para lavagem.	Equipe Local

6.2.4. Revestimento de pedras naturais

a) Descrição do Sistema

Revestimentos com função decorativa e preparo específico para serem utilizados em pisos e paredes, interna ou externamente, com fixação por processo normatizado. São utilizadas também em elementos arquitetônicos. Por serem extraídas de jazidas naturais, notam-se diferenças de tonalidade e desenho como características naturais e aceitas nestes tipos de revestimentos, que podem ou não receber acabamento ou tratamento específico. Características como dureza, composição mineralógica, porosidade e absorção de água são específicas para cada tipo de pedra.

#### b) Cuidados de Uso

Antes de perfurar qualquer peça, consultar os projetos de instalações, a fim de evitar perfurações acidentais em tubulações e camadas impermeabilizadas;

Para fixação de móveis, acessórios ou equipamentos, utilizar parafusos e buchas apropriadas e evitar impacto nos revestimentos que possam causar danos ou prejuízo ao desempenho do sistema;

Não utilizar máquina de alta pressão de água, vassouras de piaçava, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas muito abrasivas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o revestimento;

Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados, que atendam aos requisitos definidos pelo responsável técnico.

Não danificar o revestimento durante a instalação de grades ou equipamentos e vedar os furos com silicone, mastique ou produto com desempenho equivalente para evitar infiltração;

Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou provoque danos à superfície do revestimento;

Caso seja usada cera para limpeza, utilizar com escova apropriada para a superfície a ser limpa;

Nos procedimentos de limpeza diária de pedras polidas, remover primeiro o pó ou partículas sólidas nos tampos de pias e balcões. Nos pisos e escadarias, a remoção deverá ser feita com vassoura de pelo, sem aplicar pressão excessiva para evitar riscos e desgastes em revestimento ou rejuntas devido ao atrito e, em seguida, aplicar um pano levemente umedecido com água, respeitando solução diluída em produto químico, conforme especificação, porém utilizar-se preferencialmente de pano úmido e sabão neutro;

O contato de alguns tipos de pedras com líquidos podem causar manchas;

Revestimento em pedras naturais rústicas poderá acumular líquidos em pontos isolados, em função das características geométricas. Se necessário, remover os acúmulos com uso de rodo;

Sempre que possível, utilizar capachos ou tapetes nas entradas para evitar o volume de partículas sólidas sobre o piso;

O contato dos revestimentos com graxas, óleo, massa de vidro, tinta, vasos de planta poderá causar danos à superfície;

Para a recolocação de peças, utilizar a argamassa específica para cada tipo de revestimento e não danificar a camada impermeabilizante, quando houver;

c) Manutenção preventiva

Utilizar somente materiais com desempenho de características comprovadamente equivalente; Em áreas molhadas ou molháveis, manter o ambiente ventilado, para evitar surgimento de fungo ou bolor;

Sempre que agentes causadores de manchas (café, óleo comestível, refrigerantes, alimentos etc.) caírem sobre a superfície, limpar imediatamente para evitar a penetração do fluido no revestimento e consequentes manchas.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Mensal	No caso de peças polidas (ex.: pisos, bancadas de granito etc.), verificar e, se necessário, encerar.	Equipe Local
Anual	Verificar a integridade e reconstituir, onde necessário, os rejuntamentos internos e externos, respeitando a recomendação do projeto original ou conforme especificação de especialista. Atentar para as juntas de dilatação, que devem ser preenchidas com masticque e nunca com argamassa para rejuntamento.	Equipe Local
A cada 3 anos	Na fachada, efetuar a lavagem e verificação dos elementos constituintes, rejuntas, masticque, etc., e, se necessário, solicitar inspeção.	Equipe Local

## 6.2.5. Tacos, Assoalhos e Pisos Laminados

### a) Descrição do Sistema

Revestimentos de madeira utilizados para acabamento em pisos. Por ser um produto natural, pode apresentar diferenças de tonalidades em suas peças, sofrer variação na dimensão das peças em função da mudança de umidade e luminosidade do ambiente e, eventualmente, podem aparecer fissuras nas juntas de calafetação. As áreas revestidas sob tapetes, móveis etc., sofrerão diferença na coloração do revestimento.

### b) Cuidados de Uso

Utilizar proteção (ex.: cortinas nas janelas) para evitar a incidência direta de raios solares, que poderão ocasionar fissuras, trincas ou outros danos ao revestimento;

No caso de instalação de piso de madeira, não usar parafusos para não interferir no tratamento acústico do ambiente;

As áreas revestidas em madeira não deverão ser molhadas;

Se derrubar ou aplicar algum tipo de líquido no revestimento, limpar imediatamente com pano seco;

Limpar os revestimentos somente com produtos apropriados que atendam os requisitos e as características do revestimento;

Não arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, para que não haja desgaste excessivo ou danos à superfície do revestimento;

Sempre que possível, utilizar capachos ou tapetes nas entradas para evitar o volume de partículas sólidas sobre o piso;

O contato dos revestimentos com graxas, óleo, massa de vidro, tinta, vasos de planta poderão acarretar danos à superfície;

Utilizar protetores de feltros e/ou mantas de borrachas nos pés dos móveis;

Não submeter o piso a cargas pontiformes (pontuais), como salto alto, quedas de elementos pontiagudos etc., pois poderão danificar o piso.

c) Manutenção preventiva

Utilizar somente materiais com desempenho de características comprovadamente equivalente;

A limpeza deverá ser feita com pano levemente umedecido e conforme procedimento específico.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Anual	Verificar e, se necessário, refazer a calafetação das juntas.	Equipe Local

6.2.6. Piso cimentado, Piso acabado em concreto, Contrapiso

a) Descrição do Sistema

São argamassas ou concreto, especificamente preparados, destinados a regularizar e dar acabamento final a pisos e lajes ou servir de base para assentamento de revestimentos.

b) Cuidados de Uso

Para aplicação do revestimento, este deverá atender à normalização vigente com relação a não comprometer o desempenho dos demais componentes do sistema;

O contato dos revestimentos com graxas, óleo, massa de vidro, tinta, vasos de planta poderá acarretar danos à superfície;

Não demolir totalmente ou parcialmente o piso ou contrapiso para passagem de componentes de sistemas ou embutir tubulações;

Cuidado no transporte de equipamentos, móveis e materiais pesados: não arrastá-los sobre o piso;

Não utilizar objetos cortantes, perfurantes ou pontiagudos para auxiliar na limpeza do piso ou contrapiso;

c) Manutenção preventiva

Utilizar somente materiais com desempenho de características comprovadamente equivalente;

Em caso de danos, proceder a imediata recuperação do piso cimentado sob risco de aumento gradual da área danificada.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Anual	Verificar e, se necessário, reaplicar o mastique nas juntas de dilatação e/ou reaplicar a junta elastomérica.	Equipe Local

#### 6.2.7. Piso de Bloco de Concreto Intertravado

##### a) Descrição do Sistema

Revestimento composto por peças pré-moldadas de concreto que seguem uma determinada paginação e são assentadas sobre uma camada de areia ou pó de pedra. Comumente utilizado em passeios públicos e áreas externas em geral.

##### b) Cuidados de Uso

Utilizar ferramenta apropriada para eventual remoção das peças de piso;

O contato dos revestimentos com graxas, óleo, solventes, ácidos, massa de vidro, tinta, vasos de planta, entre outros, poderá acarretar danos à superfície das peças;

Evitar utilizar peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o sistema de revestimento;

Evitar arrastar móveis, equipamentos ou materiais pesados, de modo que não haja desgaste excessivo ou provoque danos à superfície do revestimento;

Evitar sobrecarga de pesos no sistema.

##### c) Manutenção preventiva

Utilizar somente materiais com desempenho de características comprovadamente equivalente;

Em caso de danos severos, proceder a imediata recuperação do piso sob risco de aumento gradual da área danificada.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Diário	Utilizar vassoura com cerdas para realizar a limpeza.	Equipe Local
Mensal	Verificar a necessidade de troca de peças soltas, quebradas ou trincadas.	Equipe Local
	Remover pragas que venham a crescer nas juntas do piso.	
	Verificar a necessidade de recompor o rejuntamento com areia.	
Anual	Se necessário, realizar Lavagem do Piso.	Equipe Local

#### 6.2.8. Esquadria de Madeira

##### a) Descrição do Sistema

Componente construtivo, de madeira, cuja função principal é permitir ou impedir a passagem de pessoas, animais, objetos, iluminação e ventilação entre espaços ou ambientes.

As esquadrias também abrangem corrimãos, guarda-corpo, batentes e outros elementos arquitetônicos.

##### b) Cuidados de Uso

Evitar fechamentos abruptos das esquadrias decorrentes de ações de intempéries;

As esquadrias devem correr suavemente, não devendo ser forçadas;

As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando a aplicação de força excessiva;

Recomenda-se manter as portas permanentemente fechadas, para evitar danos decorrentes de impactos;

A limpeza das esquadrias e de seus componentes deve ser realizada com pano levemente umedecido. Todo e qualquer excesso deve ser retirado com pano seco. Em hipótese nenhuma deverão ser usados detergentes que contenham saponáceos, esponjas de aço de qualquer espécie ou material abrasivo;

Evitar o uso de material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos;

Os trilhos inferiores das esquadrias e orifícios de drenagem devem ser frequentemente higienizados, a fim de manter o perfeito funcionamento dos seus componentes;

As esquadrias não foram dimensionadas para receber aparelhos esportivos ou equipamentos que causem esforços adicionais;

Evitar a colocação ou fixação de objetos nas esquadrias

c) Manutenção preventiva

Utilizar somente materiais com desempenho de características comprovadamente equivalente;

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Anual	No caso de esquadrias envernizadas, recomenda-se um tratamento com verniz.	Equipe Local
	Verificar falhas de vedação, fixação das esquadrias, guarda-corpos e reconstituir sua integridade, onde for necessário.	
	Verificar a vedação e fixação dos vidros.	
A cada 2 anos	Nos casos das esquadrias enceradas é aconselhável o tratamento de todas as partes.	Equipe Local
A cada 3 anos	Nos casos de esquadrias pintadas, repintar com tinta adequada.	Equipe Local
	No caso de esquadrias envernizadas, recomenda-se, além do tratamento anual, efetuar a raspagem total e reaplicação do verniz.	

### 6.2.9. Esquadria de Ferro e Aço

#### a) Descrição do Sistema

Componente construtivo, de ferro e aço, cuja função principal é permitir ou impedir a passagem de pessoas, animais, objetos, iluminação e ventilação entre espaços ou ambientes.

As esquadrias também abrangem corrimãos, guarda-corpo, batentes, gradil e outros elementos arquitetônicos.

#### b) Cuidados de Uso

Evitar fechamentos abruptos das esquadrias decorrentes de ações de intempéries;

As esquadrias devem correr suavemente, não devendo ser forçadas;

As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando aplicação de força excessiva;

Recomenda-se manter as portas permanentemente fechadas, evitando danos decorrentes de impacto;

A limpeza das esquadrias e de seus componentes deve ser feita com detergente neutro e esponja macia. Retirar todo e qualquer excesso com pano seco. Em hipótese nenhuma deverão ser usados detergentes contendo saponáceos, esponjas de aço de qualquer espécie, materiais alcalinos, ácidos ou qualquer outro material abrasivo;

Evitar o uso de material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos;

Os trilhos inferiores das esquadrias e dos orifícios de drenagem devem ser frequentemente limpos para garantir o perfeito funcionamento dos seus componentes;

As esquadrias não foram dimensionadas para receber aparelhos esportivos ou equipamentos que causem esforços adicionais;

Evitar a colocação ou fixação de objetos nas esquadrias;

Evitar o uso de vaselina, removedor, thinner ou qualquer outro produto derivado do petróleo, pois, além de ressecar plásticos e borrachas, implicam na perda de sua função de vedação;

Evitar a remoção das borrachas ou massas de vedação;

Reapertar parafusos aparentes, regular freio e fazer lubrificação (quando aplicável);

Adotar procedimentos de segurança para uso, operação e manutenção, principalmente quando houver trabalho em altura, conforme legislação vigente.

#### c) Manutenção preventiva

Utilizar somente materiais com desempenho de características comprovadamente equivalente;

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Semestral	Verificar as esquadrias para identificação de pontos de oxidação e, se necessário, proceder reparos necessários.	Equipe Local
Anual	Verificar e, se necessário, executar serviços com as mesmas especificações da pintura original.	Equipe Local
	Verificar vedação e fixação dos vidros.	

#### 6.2.10. Esquadrias de Alumínio

##### a) Descrição do Sistema

Componente construtivo de alumínio cuja função principal é permitir ou impedir a passagem de pessoas, animais, objetos, iluminação e ventilação entre espaços ou ambientes. As esquadrias também abrangem corrimão, guarda-corpo, batentes, gradis, alçapões, painéis de fachada e outros elementos arquitetônicos.

##### b) Cuidados de Uso

Evitar fechamentos abruptos das esquadrias decorrentes de ações de intempéries;

As esquadrias devem correr suavemente, não devendo ser forçadas;

As ferragens devem ser manuseadas com cuidado, evitando aplicação de força excessiva;

Recomenda-se manter as portas permanentemente fechadas, evitando danos decorrentes de impacto;

A limpeza das esquadrias e de seus componentes deve ser realizada com pano levemente umedecido. Todo e qualquer excesso deve ser retirado com pano seco. Em hipótese nenhuma deverão ser usados detergentes que contenham saponáceos, esponjas de aço de qualquer espécie ou material abrasivo;

Evitar o uso de material cortante ou perfurante na limpeza de arestas ou cantos, para garantir o perfeito funcionamento dos seus componentes;

As esquadrias não foram dimensionadas para receber aparelhos esportivos ou equipamentos que causem esforços adicionais;

Evitar a colocação ou fixação de objetos nas esquadrias;

Quando a janela possuir persiana de enrolar, a limpeza externa deve ser feita conforme orientação do fabricante.

c) Manutenção preventiva

Utilizar somente materiais com desempenho de características comprovadamente equivalente;

As esquadrias modernas são fabricadas com acessórios articuláveis (braços, fechos e dobradiças) e deslizantes (roldanas e rolamentos) de nylon, que não exigem qualquer tipo de lubrificação, pois as partes móveis, os eixos e pinos são envolvidos por uma camada deste material especial, auto lubrificante, de grande resistência ao atrito e às intempéries.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Trimestral	Efetuar limpeza geral das esquadrias e seus componentes.	Equipe Local
Anual	Reapertar os parafusos aparentes de fechos, fechaduras ou puxadores e roldanas.	Equipe Central
	Verificar nas janelas maxim-air a necessidade de regular o freio. Para isso, abrir a janela até um ponto intermediário ( $\pm 30^\circ$ ), no qual ela deve permanecer parada e oferecer certa resistência a movimento espontâneo. Se necessária, a regulagem deverá ser feita somente por pessoa especializada, para não colocar em risco a segurança do usuário e de terceiros.	
	Verificar a presença de fissuras, falhas na vedação e fixação nos caixilhos e reconstituir sua integridade onde for necessário.	

### 6.2.11. Vidros

#### a) Descrição do Sistema

Sistema de vedação com vidros é utilizado em esquadrias, divisórias ou painéis internos e externos, forros, coberturas, parapeitos, fachadas etc, com a finalidade de proteger os ambientes de intempéries, permitindo, ao mesmo tempo, a passagem de luz.

#### b) Cuidados de Uso

Os vidros possuem espessura compatível com a resistência necessária para o seu uso normal. Por essa razão, evitar qualquer tipo de impacto na sua superfície ou nos caixilhos;

Não abrir janelas ou portas empurrando a parte de vidro. Utilizar os puxadores e fechos;

Para limpeza, utilizar somente água e sabão neutro. Não utilizar materiais abrasivos, por exemplo, palha de aço ou escovas com cerdas duras. Usar somente pano ou esponja macia;

No caso de trocas, substituir por vidro de mesma característica (cor, especificação, espessura, tamanho etc.);

Evitar infiltração de água na caixa de molas das portas de vidro temperado e, no caso de limpeza dos pisos, proteger as caixas para que não haja infiltrações;

Evitar esforços em desacordo com o uso específico da superfície.

#### c) Manutenção preventiva

Utilizar somente materiais com desempenho de características comprovadamente equivalente;

A limpeza deverá ser feita com uso de pano levemente umedecido e aderente às especificações de cuidados de uso;

Em casos de quebra ou trinca, trocar imediatamente, para evitar acidentes.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Anual	Nos conjuntos que possuam vidros temperados, efetuar inspeção do funcionamento do sistema	Equipe Local

	de molas e dobradiças e verificar a necessidade de lubrificação.	
	Verificar o desempenho das vedações e fixações dos vidros nos caixilhos.	

#### 6.2.12. Pintura, Textura, Vernizes (Interna e Externa)

##### a) Descrição do Sistema

Acabamento final que visa proporcionar proteção das superfícies ou efeito estético.

##### b) Cuidados de Uso

Não utilizar produtos químicos na limpeza, principalmente produtos ácidos ou cáusticos; Em caso de necessidade de limpeza, jamais utilizar esponjas ásperas, buchas, palha de aço, lixas e máquinas com jato de pressão; Nas áreas internas com pintura, evitar a exposição prolongada ao sol, utilizando cortinas nas janelas; Para limpeza e remoção de poeira, manchas ou sujeiras, utilizar espanadores, flanelas secas ou levemente umedecidas com água e sabão neutro. Tomar cuidado para não exercer pressão demais na superfície; Em caso de contato com substâncias que provoquem manchas, limpar imediatamente com água e sabão neutro; Evitar atrito, riscos ou pancadas nas superfícies pintadas, pois podem acarretar remoção da tinta, manchas ou trincas; Manter os ambientes bem ventilados, evitando o aparecimento de bolor ou mofo.

##### c) Manutenção preventiva

Utilizar somente materiais com desempenho de características comprovadamente equivalente;

Repintar as áreas e elementos com as mesmas especificações da pintura original.

Em caso de necessidade de retoque, recomenda-se repintar todo o pano da parede (trecho de quina a quina ou de friso a friso), para evitar diferenças de tonalidade entre a tinta velha e a nova numa mesma parede.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL

A cada 2 anos	Revisar a pintura das áreas secas e, se necessário, repintá-las, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras.	Equipe Especializada
A cada 5 anos	Repintar paredes e tetos das áreas secas.	Equipe Especializada
	7. As áreas externas devem ter sua pintura revisada e, se necessário, repintada, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e que eventuais fissuras possam causar infiltrações.	

### 6.2.13. Água Potável

#### a) Descrição do Sistema

Conjunto de tubos, conexões, válvulas, reservatórios, medidores, equipamentos eletromecânicos, peças de utilização, equipamentos e outros componentes destinados a conduzir água fria potável da fonte de abastecimento aos pontos de utilização, mantendo o padrão de potabilidade, podendo ser direto, quando a água provém diretamente da fonte de abastecimento, ou indireto, quando a água provém de um reservatório da edificação.

#### Água Fria

O sistema de instalações de água fria se origina no ponto de abastecimento da empresa concessionária dos serviços públicos de fornecimento de água potável; passando pelo hidrômetro do cavalete, onde é medido o consumo total do PARQUE e, quando houver legislação pertinente, por meio da medição individualizada para as unidades autônomas; do hidrômetro segue para um ou mais reservatórios no PARQUE; as tubulações seguem para as edificações, quando se denominam “ramais de água fria”. Nas unidades, os ramais sofrem derivações, após os quais passarão a ser chamados de ramais de distribuição de água, que alimentam os diversos pontos, tais como: vasos sanitários, chuveiros, pias, lavatórios, bebedouros, etc.

#### Água Quente

Este sistema não se aplica para o PARQUE Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima.

b) Cuidados de Uso

Não obstruir o “ladrão” ou tubulações do sistema de aviso;

Não puxar as bombas submersas pelo cabo de força, a fim de não desconectá-lo do motor;

Não apertar em demasia os registros, torneiras, misturadores;

Durante a instalação de filtros, torneiras, chuveiros, atentar-se ao excesso de aperto nas conexões, a fim de evitar danos aos componentes.

c) Manutenção preventiva

Somente utilizar peças com desempenho de características comprovadamente equivalente;

Manter os registros gerais das áreas molhadas fechados quando da necessidade de operações de manutenções nos ramais.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Semanal	Verificar nível dos reservatórios e funcionamento das boias.	Equipe Local
Mensal	Verificar estanqueidade de válvulas .	Equipe Local
Semestral	Verificar funcionalidade do extravasor dos reservatórios, evitando entupimento por incrustações ou sujeiras.	Equipe Central
	Verificar estanqueidade dos registros gaveta	Equipe Central
	Abrir e fechar completamente os registros, afim de verificar emperramentos, mantendo em condições de manobra (nunca de maneira abrupta, sempre liberando gradualmente ao abrir).	Equipe Central
	Efetuar manutenção nas bombas de água potável.	Equipe Central
	Limpar Aeradores das torneiras.	Equipe Central

	Limpar os Reservatórios.	Equipe Central
Anual	Verificar a estanqueidade de válvulas de descarga, registros e torneiras.	Equipe Central
	Verificar as tubulações de água potável para detectar obstruções, perda de estanqueidade e sua fixação, recuperar sua integridade onde necessário.	Equipe Central
	Verificar e se necessário substituir os vedantes (courinhos) das torneiras, misturadores e registros de pressão para garantir a vedação e evitar vazamentos.	Equipe Central

#### 6.2.14. Sistema de Incêndio

##### a) Descrição do Sistema

Conjunto de tubos, reservatórios, peças de utilização, equipamentos e outros componentes destinado a conduzir água da fonte de abastecimento aos pontos de utilização, bem como equipamentos avulsos que auxiliam no combate de incêndios.

##### b) Cuidados de Uso

Extintores devem ser usados somente quando necessário, por pessoal habilitado;

Não modifique o sistema de combate a incêndio;

Não altere o volume de reservação do sistema de combate a incêndio;

Não utilize as mangueiras e o sistema dos hidrantes para qualquer finalidade que não seja o combate a incêndio;

Não efetuar testes das mangueiras utilizando água.

##### c) Manutenção preventiva

Executar inspeções conforme norma vigente;

As mangueiras de incêndio necessitam de um plano específico de manutenção que atenda às recomendações dos fabricantes e a norma NBR 12779 que trata da inspeção, manutenção e cuidados;

Somente utilizar peças com desempenho de características comprovadamente semelhante.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Anual	Inspeccionar e realizar manutenção nos extintores conforme NBR12962.	Equipe Local

#### 6.2.15. Sistema de Água não potável

##### a) Descrição do Sistema

Conjunto de tubos, reservatórios, peças de utilização, equipamentos e outros componentes destinados a conduzir águas não potáveis do(s) ponto(s) de captação da edificação ao ponto destinado pela concessionária do serviço público como o caso do PARQUE Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima.

##### Esgoto

As instalações de esgoto se originam nos pontos que coletam os despejos líquidos dos lavatórios, vasos sanitários, ralos secos, ralos sifonados, pias de cozinha ou qualquer ponto previsto em norma e seguem para os ramais de coleta; dos ramais de coleta, o esgoto segue para a rede pública de esgotos.

##### Águas Pluviais e Drenagem

Ramais de tubulação destinados a coletar as águas de chuva, tais como ralos de floreiras e canaletas etc., e seguem para os ramais de coleta; os ramais conduzem a água da chuva até as redes principais, que as transportam para o sistema público ou local de deságue.

##### Rede de Gordura

Ponto específico, com ramal de tubulação oriundo de ambiente de copa que leva para caixa de gordura.

b) Cuidados de Uso

Não lançar objetos nas bacias sanitárias e ralos, pois poderão entupir o sistema;

Nunca despejar gordura ou resíduo sólido nos ralos de pias ou lavatórios;

Não deixar de usar a grelha de proteção que acompanha a cuba das pias de cozinha;

Não utilizar para eventual desobstrução do esgoto hastes, água quente, ácidos ou similares;

Banheiros, cozinhas e áreas de serviço sem utilização por longos períodos podem desencadear mau cheiro, em função da ausência de água nas bacias sanitárias sifonadas e sifões. Para eliminar esse problema, basta adicionar uma pequena quantidade de água.

Não retirar elementos de apoio (mão francesa, coluna do tanque etc.), podendo sua falta ocasionar quebra ou queda da peça ou bancada;

Não usar esponja do lado abrasivo, palha de aço e produtos que causam atritos na limpeza de metais sanitários, ralos das pias e lavatórios, louças e cubas de aço inox em pias, dando preferência ao uso de água e sabão neutro e pano macio;

Não sobrecarregar as louças sobre a bancada;

Não subir ou se apoiar nas louças e bancadas, pois podem se soltar ou quebrar, causando ferimentos graves;

Não puxar as bombas submersas pelo cabo de força, para evitar desconectá-lo do motor;

Não apertar em demasia registros, torneiras, misturadores etc.;

Durante a instalação de filtros, torneiras e chuveiros, atentar-se ao excesso de aperto nas conexões, a fim de evitar danos aos componentes;

A falta de uso prolongado dos mecanismos de descarga pode acarretar em ressecamento de alguns componentes e acúmulo de sujeira, causando vazamentos ou mau funcionamento. Caso esses problemas sejam detectados, não mexer nas peças e acionar a assistência técnica do PARQUE.

c) Manutenção preventiva

Somente utilizar peças com desempenho de características comprovadamente equivalente;

Manter os registros gerais das áreas molhadas fechados quando da necessidade de operações de manutenções nos ramais.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Mensal ou a cada quinze dias em épocas de chuvas intensas	Verificar rede de águas pluviais, desobstruir caso verifique-se necessidade.	Equipe Local
Trimestral ou quando for detectada alguma obstrução.	Limpar caixas de passagem e caixas de gordura, e realizar manutenções que forem necessárias.	Equipe Local
Semestral	Limpeza da Caixa de gordura.	Equipe Local
	Verificar Tubulações de águas pluviais e esgoto, afim de verificar a integridade e funcionamento das mesmas.	

#### 6.2.16. Instalações Elétricas

a) Descrição do Sistema

É o sistema destinado a distribuir a energia elétrica de forma segura e controlada dentro do PARQUE.

b) Cuidados de Uso

Não alterar as especificações dos disjuntores (diferencial, principal ou secundários), localizados nos quadros de distribuição, sem projeto de alteração;

Não abrir furos novos nas proximidades dos quadros de distribuição;

Em caso de sobrecarga momentânea, o disjuntor do circuito atingido se desligará automaticamente. Neste caso, religar o componente. Caso volte a desligar, significa sobrecarga contínua ou curto em algum aparelho ou no próprio circuito, o que torna necessário solicitar análise de profissional habilitado;

Não ligar aparelhos diretamente nos quadros;

Verificar a carga dos aparelhos a serem instalados, a fim de evitar sobrecarga da capacidade do circuito que alimenta a tomada e garantir o seu funcionamento nas condições especificadas pelos fabricantes;

As instalações de equipamentos, luminária ou similares deverão ser executadas por empresa capacitada, observando-se aterramento, tensão (voltagem), bitola e qualidade dos fios, além de isolamentos, tomadas e plugues a serem empregados;

Não ligar aparelhos de voltagem diferente das especificadas nas tomadas;

Manutenções devem ser executadas com os circuitos desenergizados (disjuntores desligados) e por profissional habilitado ou capacitado, dependendo da complexidade;

Sempre que for executada manutenção nas instalações, como troca de lâmpadas, limpeza e reapertos dos componentes, desligar os disjuntores correspondentes;

Só permitir o acesso às dependências do centro de medição de energia a profissionais habilitados ou agentes credenciados da companhia concessionária de energia elétrica;

Não utilizar o local do centro de medição como depósito nem armazenar produtos inflamáveis que possam gerar risco de incêndio;

Efetuar limpeza nas partes externas das instalações elétricas (espelho, tampas de quadros etc.), somente com pano seco;

Luminárias utilizadas em áreas descobertas ou externas com umidade excessiva podem ter seu tempo de vida diminuído, necessitando de manutenções frequentes, como, por exemplo, vedações e isolamentos.

c) Manutenção preventiva

Somente utilizar peças com desempenho de características comprovadamente equivalente;

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Bimestral	Testar o disjuntor tipo DR apertando o botão localizado no próprio aparelho. Ao apertar o botão, a energia será interrompida. Caso isso não ocorra, trocar o DR.	Equipe Especializada
Anual	Rever o estado de isolamento das emendas de fios e, no caso de problemas, providenciar as correções.	Equipe Especializada
	Verificar e, se necessário, reapertar as conexões do quadro de distribuição.	
	Verificar o estado dos contatos elétricos. Caso possua desgaste, substitua as peças (tomadas, interruptores, pontos de luz e outros)	
A cada 2 anos	Reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores, pontos de luz e outros)	Equipe Especializada

#### 6.2.17. Iluminação de Emergência

##### a) Descrição do Sistema

Sistema destinado a clarear as áreas da edificação, específicas e previstas no projeto (por exemplo, halls, escadarias, subsolos, rotas de fuga e outros) no caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica da concessionária.

##### b) Cuidados de Uso

Manter o equipamento permanentemente acionado para que o sistema de iluminação de emergência seja acionado automaticamente no caso de interrupção da energia elétrica;

Trocar as lâmpadas das luminárias com as mesmas potência e tensão (voltagem) quando necessário;

Não utilizar como depósito o local onde estão instalados equipamentos, principalmente não armazenar produtos inflamáveis que possam gerar risco de incêndio;

c) Manutenção Preventiva

Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente;

Para manusear as baterias, use luvas de borracha, óculos de proteção e chave de fenda isolada.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Mensal	Fazer teste de funcionamento do sistema por uma hora.	Equipe Especializada

#### 6.2.18. Sistema de SPDA

a) Descrição do Sistema

Sistema destinado a proteger as edificações e estruturas do edifício contra incidência e impacto direto de raios na região. A proteção se aplica também contra incidência direta dos raios sobre os equipamentos e pessoas que estejam no interior dessas edificações e estruturas, bem como no interior da proteção imposta pelo SPDA instalado. O sistema de para-raios não impede a ocorrência das descargas atmosféricas e não pode assegurar a proteção absoluta de uma estrutura, de pessoas e bens; entretanto, reduz significativamente os riscos de danos ocasionados pelas descargas atmosféricas.

b) Cuidados de Uso

Todas as construções metálicas que forem acrescentadas à estrutura posteriormente à instalação original, tais como antenas e coberturas, deverão ser conectadas ao sistema e ajustado quanto à sua capacidade. Este ajuste deverá ser feito mediante análise técnica de um

profissional qualificado contratado pela Concessionária. Também deverá ser analisado o local de instalação, o qual deve estar dentro da área coberta pela proteção do SPDA;

Jamais se aproximar dos elementos que compõem o sistema e das áreas onde estão instalados durante chuva ou ameaça dela.

c) Manutenção preventiva

Somente utilizar peças originais ou com desempenho de características comprovadamente equivalente; Devem ser mantidos em poder dos responsáveis pela manutenção do SPDA: documentação técnica, atestado de medição com o registro de valores medidos de resistência de aterramento a ser utilizado nas inspeções, qualquer modificação ou reparos no sistema e novos projetos, se houver.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Mensal	Verificar o status dos dispositivos de proteção contra surtos (DPS), que, em caso de acionamento, desarmam para a proteção das instalações, sem que haja descontinuidade. É necessário acionamento manual, de modo a garantir a proteção no caso de novo incidente.	Equipe Central
Anual	Inspeção visual em sua integridade	Equipe Central
A cada 3 anos	Inspeções completas conforme NBR5419 para estruturas destinadas a grandes concentrações públicas.	Equipe Central

#### 6.2.19. Infraestrutura para prática recreativa

a) Descrição do Sistema

Área da edificação destinada à prática recreativa de jogos esportivos, executada com piso adequado e equipada com acessórios, de acordo com a peculiaridade de cada área.

b) Cuidados de Uso

Todos tipos de piso seguir as recomendações do fabricante ou recomendações gerais do tipo do piso;

Utilizar o espaço somente para o fim ao qual se destina;

Verificar quanto ao uso do espaço para atividades como patins, skates, bicicletas, carrinhos de bebê etc., cujas rodas podem danificar a superfície;

Utilizar calçados com solado adequado às características de uso, conforme orientação do fabricante;

Não submeter o piso a cargas puntiformes (pontuais) tais como andaimes, mesas, cadeiras, escadas, saltos altos etc, sem consulta prévia;

Ao montar e desmontar os equipamentos esportivos, como os postes de voleibol, deve-se tomar cuidado para não os arrastar, danificando o acabamento do piso;

Ao trocar lâmpadas, não danificar os elementos de vedação para garantir o desempenho das luminárias;

O alambrado, postes e cabos de sustentação de redes não são planejados para suportar peso de pessoas ou apoios, pois poderão ocorrer danos em seu desempenho, fissuras no piso, além de acidentes, não devendo servir de apoio para objetos ou ser escalado por pessoas;

Caso haja canaletas e ralos, estes deverão ser mantidos limpos e desobstruídos, a fim de evitar represamento de água;

Próximo às quadras, evitar o plantio de árvores, trepadeiras ou arbustos cujas raízes possam penetrar sob o piso, danificando-o. Óleos, seivas, resinas ou frutos de árvores provocam sua degradação;

Verificar os equipamentos regularmente, conferindo sua fixação e estado de conservação;

Nunca permitir que a grama ou qualquer outra vegetação cresça sobre o piso, pois provoca a degradação do revestimento.

#### Piso Gramado Sintético

Evitar resíduos na superfície, como bitucas de cigarros e chicletes. Verificar instruções de uso do fabricante.

#### Piso Cimentado

Não utilizar máquina de alta pressão de água, vassouras de piaçava, escovas com cerdas duras, peças pontiagudas, esponjas ou palhas de aço, espátulas metálicas, objetos cortantes ou perfurantes na limpeza, pois podem danificar o sistema de revestimento;

Nunca aplicar tintas comuns para a repintura do piso ou para a demarcação das linhas de jogo. Verificar o material específico

#### c) Manutenção Preventiva

Somente utilizar materiais com desempenho de características comprovadamente equivalente;

#### Piso Gramado Sintético

Manter a quantidade de borracha (camada amortecedora) nos níveis preestabelecidos de acordo com as especificações de cada tipo de grama;

Remover periodicamente as sujeiras;

Escovar a grama com vassourão uma vez por semana ou sempre que necessário;

Avaliar semestralmente as condições da grama e, anualmente ou sempre que necessário, acionar uma empresa especializada para pentear a grama com maquinário apropriado.

#### Piso Cimentado

Efetuar a limpeza do piso apenas com água e sabão neutro.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
		L

Bimestral	Executar a manutenção do jardim próximo à quadra, para evitar problemas de drenagem. Não permitir que as raízes das plantas se infiltrem sob o piso da quadra.	Equipe Local
Anual	Pintar os equipamentos esportivos ou quando a camada de tinta for danificada por uso, de modo a evitar oxidações.	Equipe Local
A cada 2 anos	Esticar telas aonde necessário.	Equipe Local
A cada 3 anos ou quando necessário em função do Uso	Pisos de concreto polido pintado, repintar a superfície, em função do uso da quadra.	Equipe Central

#### 6.2.20. Área de Recreação Infantil e Equipamentos de Ginástica

##### a) Descrição do Sistema

Área do PARQUE destinada ao lazer de crianças, na qual pode haver instalados brinquedos ou equipamentos (fixos ou móveis) específicos para este fim.

##### b) Cuidados de Uso

Não deixar que crianças brinquem sem a supervisão de um adulto;

Isolar brinquedos danificados ou em manutenção, de forma que não sejam utilizados indevidamente;

Evitar esforços em desacordo com o uso específico dos equipamentos;

Os brinquedos deverão ser utilizados em conformidade com as restrições de uso quanto à faixa etária, ao peso, a altura de usuários etc., conforme orientação do fabricante. Para tanto, será instalada a sinalização/placa indicativa.

##### c) Manutenção Preventiva

Somente utilizar materiais com desempenho de características comprovadamente equivalente;

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Mensal	Verificar a integridade dos brinquedos e se as peças de encaixe e/ou parafusadas, correntes e dispositivos de fixação estão em bom estado, com os parafusos de fixação bem apertados e em funcionamento.	Equipe Local
Anual	Os brinquedos devem ser cuidados para que as partes metálicas não oxidem. Havendo oxidação, deverão ser tratados.	Equipe Local
	Brinquedos de madeira devem ser anualmente verificados e, se necessário, tomadas as ações para recuperação das características.	

#### 6.2.21. Cobertura

##### a) Descrição do Sistema

Conjunto de elementos/componentes com a função de assegurar estanqueidade às águas pluviais e salubridade, proteger os demais sistemas das edificações ou elementos e componentes da deterioração por agentes naturais, e contribuir positivamente para o conforto termoacústico da edificação, incluso os componentes: telhas, peças complementares, calhas (quando houver), treliças, rufos, forros etc.

##### b) Cuidados de Uso

Os trabalhos em altura demandam cuidados especiais de segurança, seguir normas de segurança;

Somente pessoas treinadas tecnicamente e sob segurança deverão transitar sobre a cobertura;

Não alocar cargas extras na cobertura sem consulta prévia ao projeto.

##### c) Manutenção preventiva

Somente utilizar materiais com desempenho de características comprovadamente equivalente.

TABELA DE MANUTENÇÕES		
PERIODICIDADE	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Mensal	limpeza de rufos e calhas	Equipe Local
Semestral	Verificar a integridade das calhas, telhas, e protetores térmicos e, se necessário, efetuar reparos, para garantir a funcionalidade, quando necessário. Em épocas de chuvas fortes, seguir o descrito nas instruções de águas pluviais.	Equipe Local
Anual	Verificar a integridade estrutural dos componentes, vedações, fixações, e reconstituir e tratar onde necessário.	Equipe especializada

#### 6.2.22. Jardins

Vide Plano Operacional específico.

### 7. CRONOGRAMA DE OPERAÇÕES DIÁRIAS, SEMANAIS, MENSAIS ESTABELECIDAS PARA ROTINAS E CONSERVAÇÃO

#### 7.1. Conceito do Cronograma

O cronograma de manutenção segue a determinação das atividades essenciais descritas no item 7, Estudos, Diretrizes e Metodologia, bem como sua periodicidade e responsável de execução.

A correta manutenção, bem como os cuidados de uso, visam garantir as condições de conforto, saúde e segurança dos usuários.

Ao realizar as manutenções deve-se tomar os cuidados necessários para garantir a segurança dos usuários. Cuidar também para que não haja riscos entorno dos PARQUES.

## 7.2. Planejamento de Conservação

Todos os serviços de conservação são definidos em períodos de curto, médio e longo prazo, em consonância com item 7 e de maneira a:

- Coordenar os serviços de manutenção para reduzir a necessidade de sucessivas intervenções;
- Minimizar a interferência dos serviços de manutenção no uso do PARQUE e a interferência dos usuários sobre a execução dos serviços de manutenção;
- Otimizar o aproveitamento de recursos humanos, financeiros e equipamentos.

Para tanto a Administração Local elabora um documento específico com os campos abaixo, para definir:

- A periodicidade da Manutenção

Este será o item mestre no documento, aonde determinará a ordem das atividades

- A Disciplina / Sistema

Aportar a Disciplina / Sistema caso o mesmo contenha alguma atividade na periodicidade definida.

- A Atividade a ser executada

Apontar em cada sistema qual atividade específica para a periodicidade definida.

Abaixo o Planejamento de conservação do PARQUE Tenente Brigadeiro Roberto Faria Lima:

PERIODICIDADE	DISCIPLINAS/SISTEMAS	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL
Diário	Piso em Bloco de Concreto Intertravado	Utilizar vassoura com cerdas para realizar a limpeza.	Equipe Local
	Decoração e Imobiliário	Realizar limpeza diariamente.	Equipe Local

Semanal	Água Potável	Verificar nível dos reservatórios e funcionamento das boias.	Equipe Local
	Lixeiras	Verificar manutenção/fixação/limpeza das lixeiras.	Equipe Local
Mensal	Revestimento de Pedras Naturais	No caso de peças polidas (ex.: pisos, bancadas de granito etc.), verificar e, se necessário, encerar.	Equipe Local
	Piso em Bloco de Concreto Intertravado	Verificar a necessidade de troca de peças soltas, quebradas ou trincadas.	Equipe Local
		Remover pragas que venham a crescer nas juntas do piso.	Equipe Local
		Verificar a necessidade de recompor o rejuntamento com areia.	Equipe Local
	Água potável	Verificar estanqueidade de válvulas.	Equipe Local
	Água não potável	Verificar as calhas e tubos de águas pluviais, desobstruir caso verifique-se necessidade. (A cada 15 dias em épocas de chuvas).	Equipe Local
	Iluminação de Emergência	Fazer teste do funcionamento do sistema por 1hr.	Equipe Local

Mensal	Sistema SPDA	Verificar o status dos dispositivos de proteção contra surtos (DPS), que, em caso de acionamento, desarmam para a proteção das instalações, sem que haja descontinuidade. É necessário acionamento manual, de modo a garantir a proteção no caso de novo incidente.	Equipe Central
	Área de Recreação Infantil	Verificar a integridade dos brinquedos e se as peças de encaixe e/ou parafusadas, correntes e dispositivos de fixação estão em bom estado, com os parafusos de fixação bem apertados e em funcionamento.	Equipe Local
Bimestral	Instalações Elétricas	Testar o disjuntor tipo DR apertando o botão localizado no próprio aparelho. Ao apertar o botão, a energia será interrompida. Caso isso não ocorra, trocar o DR.	Equipe Local
	Infra Estrutura para Prática Recreativa	Executar a manutenção do jardim próximo à quadra, para evitar problemas de drenagem. Não permitir que as raízes das plantas se	Equipe Local

		infiltram sob o piso da quadra.	
Trimestral	Esquadria de Alumínio, inclusa serralheria	Efetuar limpeza geral das esquadrias e seus componentes.	Equipe Local
	Água Potável	Limpar reservatórios e realizar manutenções que forem detectadas necessárias.	Equipe Local
Semestral	Sistema SPDA	Inspeções completas conforme NBR5419 para estruturas destinadas a grandes concentrações públicas.	Equipe Local
Semestral	Esquadria de Ferro e Aço, inclusa serralheria	Verificar as esquadrias para identificação de pontos de oxidação e, se necessário, proceder reparos necessários.	Equipe Local
	Cobertura	Verificar a integridade das calhas, telhas e protetores térmicos e, se necessário, efetuar limpeza e reparos, para garantir a funcionalidade, quando necessário. Em épocas de chuvas fortes, seguir o descrito nas instruções de águas pluviais.	Equipe Local

	Água Potável	Verificar funcionalidade do extravasor dos reservatórios, evitando entupimento por incrustações ou sujeiras.	Equipe Central
		Verificar mecanismos internos da caixa acoplada; limpar e verificar a regulagem dos mecanismos de descarga.	Equipe Central
		Verificar estanqueidade dos registros gaveta.	Equipe Central
		Abrir e fechar completamente os registros, afim de verificar emperramentos, mantendo em condições de manobra.	Equipe Central
		Efetuar manutenção nas bombas de água potável.	Equipe Central
	Água Potável	Limpar Aeradores das torneiras.	Equipe Central
		Limpar os Reservatórios	Equipe Central
	Água não potável	Limpeza da Caixa de gordura.	Equipe Local
		Verificar Tubulações de águas pluviais e esgoto, afim de verificar a integridade e	Equipe Local

		funcionamento das mesmas.	
Anual	Revestimento de paredes e tetos em argamassa ou gesso e forro de gesso (interno e externo)	Verificar o estado de pintura dos forros dos banheiros e áreas úmidas.	Equipe Local
		Verificar a calafetação e fixação de rufos, para-raios, antenas, esquadrias, elementos decorativos etc.	Equipe Local
	Revestimento cerâmico interno e externo	Verificar e, se necessário, efetuar as manutenções e manter a estanqueidade.	Equipe Local
		Verificar a calafetação, fixação, oxidação e estado geral de rufos, para-raios, antenas, esquadrias, elementos decorativos etc.	Equipe Local
		Verificar sua integridade e reconstituir os rejuntamentos internos e externos dos pisos, paredes, peitoris, soleiras, ralos, peças sanitárias, bordas de banheiras, chaminés, grelhas de ventilação e outros elementos.	Equipe Local

Anual	Revestimento de Pedras Naturais	Verificar a integridade e reconstituir, onde necessário, os rejuntamentos internos e externos, respeitando a recomendação do projeto original ou conforme especificação de especialista. Atentar para as juntas de dilatação, que devem ser preenchidas com mastique e nunca com argamassa para rejuntamento.	Equipe Local
	Tacos, assoalhos e pisos laminados	Verificar e, se necessário, refazer a calafetação das juntas.	Equipe Local
	Piso cimentado, Piso Acabado em Concreto e Contra Piso	Verificar e, se necessário, reaplicar o mastique nas juntas de dilatação e/ou reaplicar a junta elastomérica.	Equipe Local
	Piso em Bloco de Concreto Intertravado	Se necessário, realizar Lavagem do Piso.	Equipe Local
	Esquadria de Madeira	No caso de esquadrias envernizadas, recomenda-se um tratamento com verniz.	Equipe Local
		Verificar falhas de vedação, fixação das esquadrias,	Equipe Local

		guarda-corpos e reconstituir sua integridade, onde for necessário.	
		Verificar a vedação e fixação dos vidros.	Equipe Local
	Esquadria de Ferro e Aço, inclusa serralheria.	Verificar e, se necessário, executar serviços com as mesmas especificações da pintura original.	Equipe Local
		Verificar vedação e fixação dos vidros.	Equipe Local
	Vidros	Nos conjuntos que possuam vidros temperados, efetuar inspeção do funcionamento do sistema de molas e dobradiças e verificar a necessidade de lubrificação.	Equipe Local
		Verificar o desempenho das vedações e fixações dos vidros nos caixilhos.	Equipe Local
		Reapertar os parafusos aparentes de fechos, fechaduras ou puxadores e roldanas.	Equipe Central

	Esquadria de Alumínio, inclusa serralheria	Verificar nas janelas Maximizar a necessidade de regular o freio. Para isso, abrir a janela até um ponto intermediário ( $\pm 30^\circ$ ), no qual ela deve permanecer parada e oferecer certa resistência a movimento espontâneo. Se necessária, a regulagem deverá ser feita somente por pessoa especializada, para não colocar em risco a segurança do usuário e de terceiros.	Equipe Central
	Esquadria de Alumínio, inclusa serralheria	Verificar a presença de fissuras, falhas na vedação e fixação nos caixilhos e reconstituir sua integridade onde for necessário.	Equipe Central
	Água Potável	Verificar a estanqueidade de válvulas de descarga e torneiras.	Equipe Central
		Verificar as tubulações de água potável para detectar obstruções, perda de estanqueidade e sua fixação, recuperar sua integridade onde necessário.	Equipe Central

Anual		Verificar e se necessário substituir os vedantes (courinhos) das torneiras, misturadores e registros de pressão para garantir a vedação e evitar vazamentos.	Equipe Central
	Sistema de Incêndio	Inspecionar e realizar manutenção nos extintores conforme NBR12962.	Equipe Central
	Instalações Elétricas	Rever o estado de isolamento das emendas de fios e, no caso de problemas, providenciar as correções.	Equipe Especializada
		Verificar e, se necessário, reapertar as conexões do quadro de distribuição.	Equipe Especializada
		Verificar o estado dos contatos elétricos. Caso possua desgaste, substitua as peças (tomadas, interruptores, ponto de luz e outros).	Equipe Especializada
	Sistema SPDA	Inspeção visual em sua integridade.	Equipe Central
	Área de Recreação Infantil e Ginástica	Os brinquedos e equipamentos de ginástica devem ser cuidados para que as partes metálicas não	Equipe Local

Anual		oxidem. Havendo oxidação, deverão ser tratados.	
		Brinquedos de madeira devem ser anualmente verificados e, se necessário, tomadas as ações para recuperação das características.	Equipe Local
	Decoração e Imobiliário	Verificar anualmente a integridade dos móveis, tratar cupins e/ou oxidação caso seja necessário.	Equipe Local
	Cobertura	Verificar a integridade estrutural dos componentes, vedações, fixações, e reconstituir e tratar onde necessário.	Equipe Especializada
A cada 2 anos	Revestimento de paredes e tetos em argamassa ou gesso e forro de gesso (interno e externo)	Revisar a pintura das áreas secas e, se necessário, repintá-las evitando o envelhecimento, o descascamento e eventuais fissuras.	Equipe Local
	Esquadrias de Madeira	Nos casos das esquadrias enceradas é aconselhável o tratamento de todas as partes.	Equipe Local

	Pintura, Textura e Vernizes (Interna e Externa)	Revisar a pintura das áreas secas e, se necessário, repintá-las, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e eventuais fissuras.	Equipe Local
	Infraestrutura para Prática Recreativa	Esticar telas aonde necessário.	Equipe Local
	Instalações Elétricas	Reapertar todas as conexões (tomadas, interruptores, ponto de luz e outros).	Equipe Especializada
A cada 3 anos	Revestimento de paredes e tetos em argamassa ou gesso e forro de gesso (interno e externo)	Revisar pinturas de paredes e tetos das áreas secas.	Equipe Local
	Revestimento cerâmico interno e externo	É recomendada a lavagem das paredes externas, por exemplo, terraços ou sacadas, para retirar o acúmulo de sujeira, fuligem, fungos e sua proliferação. Utilizar sabão neutro para lavagem.	Equipe Local
	Revestimento de Pedras Naturais	Na fachada, efetuar a lavagem e verificação dos elementos constituintes, rejuntas, mastique etc., e,	Equipe Local

A cada 3 anos		se necessário, solicitar inspeção.	
	Esguadrias de Madeira	Nos casos de esquadrias pintadas, repintar com tinta adequada.	Equipe Local
		No caso de esquadrias envernizadas, recomenda-se, além do tratamento anual, efetuar a raspagem total e reaplicação do verniz.	Equipe Local
	Sistema de SPDA	Inspeções completas conforme NBR5419 para estruturas destinadas a grandes concentrações públicas, o que é o caso dos parques.	Equipe Central
A cada 5 anos	Pintura, Textura e Vernizes (Interna e Externa)	As áreas externas devem ter sua pintura revisada e, se necessário, repintada, evitando assim o envelhecimento, a perda de brilho, o descascamento e que eventuais fissuras possam causar infiltrações.	Equipe Local
	Infra Estrutura para Prática Recreativa	Pisos de concreto polido pintado, repintar a superfície, em função do uso da quadra.	Equipe Especializada

### 7.3. Registros da Conservação

São considerados registros: Diários de Atividades, notas fiscais, contratos, laudos, certificados, termos de garantia e demais comprovantes da realização dos serviços.

Devem ser mantidos registros legíveis e disponíveis para prover evidências da efetiva implementação do programa de manutenção, do planejamento, das inspeções e da efetiva realização das manutenções durante o período de vida útil dos sistemas construtivos dos PARQUES, para eventual comprovação em demandas.

## **8. PROTOCOLO PARA PROCEDIMENTOS EMERGENCIAIS NO CASO DE OCORRÊNCIAS DURANTE O PROCESSO DE CONSERVAÇÃO**

O procedimento em caso de ocorrências de riscos no PARQUE estabelece os processos a serem adotados pelas gerências aonde não foi possível ou suficiente a atuação das boas práticas de conservação preventiva descritas acima, ocasionando assim uma ocorrência de risco ao usuário e/ou a parte operante.

### 8.1. Riscos Estruturais

Procedimento no Caso de Ocorrência

Caso qualquer um dos problemas estruturais relatados abaixo venha ocasionar algum incidente ou acidente com pessoas, deve se proceder conforme o Plano de Atendimento Ambulatorial e Remoção Emergencial.

Proceder nas seguintes formas em casos de:

Recalque de elementos construtivos: acionar equipe de manutenção para isolamento do local, executar reparo emergencial para contenção do problema (se for o caso proteger, escorar, isolar), providenciar em paralelo estudo e projeto para solução definitiva do problema, executar projeto aprovado.

Recalque em pisos: acionar a equipe de manutenção para isolamento do local. A equipe deve remover o revestimento do local, avaliar o motivo que originou o recalque, saná-lo e recompor sua sub-base garantindo a compactação adequada, após isso recompor o piso conforme original.

Destelhamento: acionar a equipe de manutenção, verificar se houve danos correlacionados a queda de materiais, verificar a causa raiz do problema para que o reparo seja definitivo, para a ocorrência não volte a ocorrer, executar o reparo deixando a cobertura estanque.

Compressão, Cisalhamento ou Flambagem de superestruturas: isolar local, acionar equipe de manutenção, fazer estrutura provisória caso necessário (se for o caso proteger, escorar, isolar), acionar projetista para estudar solução adequada, executar solução aprovada.

Deslocamento de revestimento: acionar equipe de manutenção (avaliar se substrato foi afetado e verificar a necessidade de consulta a especialista), caso seja um deslocamento simples, refazer reparo imediato; caso haja a necessidade de consulta a especialista, estudar solução adequada, executar solução aprovada.

Queda de Forro: isolar a área, acionar equipe de manutenção, verificar se a causa da ocorrência não foi outro problema na construção (como vazamentos, infiltrações ou entrada de vento), agir na causa raiz (se for o caso) e recompor o forro.

Queda de Luminária: acionar equipe de manutenção, verificar estado da luminária, fixar adequadamente ou trocar se for o caso.

Rompimento de Tubulações, fechar as válvulas, isolar a área, acionar equipe de manutenção, trocar e recompor o trecho da rede e recompor elementos da edificação danificados (como paredes, pisos, revestimentos).

No caso de queda de postes internos do PARQUE: acionar a equipe de manutenção para isolamento, reparo da rede e posteriormente a isso substituição do mesmo pela concessionária.

## 8.2. Riscos relacionados as necessidades básicas

Falta de Energia parcial ou total

Procedimento no caso de Ocorrência

Redobrar a atenção com a segurança, especificamente a noite;

Informar a concessionária (ENEL) sobre a falta de energia para as devidas providencias;

Verificar se os geradores disponíveis no PARQUE entraram em operação;

Verificar se equipamentos essenciais para funcionamento das edificações foram danificados.

Falta de Água parcial ou total

Procedimento no caso de Ocorrência

Verificar funcionamentos básicos no reservatório;

Verificar se rede de tubulação de entrada e saída do reservatório não está comprometida;

Informar a concessionária (SABESP) sobre a falta de água para as devidas providências;

Caso haja necessidade, providenciar abastecimento móvel para continuidade das operações.

Vazamento de Gás

Procedimento no caso de Ocorrência

Identificar, sinalizar e isolar a área com vazamento;

Fechar as válvulas do trecho da rede com vazamento;

Comunicar usuários do risco de gás;

Avaliar o tempo de reparo para programação do mesmo;

Providenciar reparo;

Caso o vazamento tenha ocasionado algum incidente ou acidente, deve se proceder conforme a Gestão de Emergências – Riscos Estruturais e ao Plano de Atendimento Ambulatorial e Remoção Emergencial.



