

CONCORRÊNCIA INTERNACIONAL N.º [●]/[●]

**PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA, NA MODALIDADE DE CONCESSÃO
ADMINISTRATIVA, DESTINADA À CONSTRUÇÃO, OPERAÇÃO E
MANUTENÇÃO DO COLÉGIO MILITAR DE MANAUS**

ANEXO 3 DO CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS

SUMÁRIO

1.	OBJETIVOS.....	9
1.1	SERVIÇOS DA PPP.....	9
1.1.1	Construção.....	10
1.1.2	Serviços de manutenção estrutural.....	11
1.1.3	Fornecimento e revestimento de material permanente.....	13
1.1.4	Serviços e estrutura de proteção.....	14
1.1.5	Serviços de utilidade pública.....	14
1.1.6	Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação.....	15
1.1.7	Serviços de Comunicação.....	16
1.1.8	Serviços administrativos.....	17
1.1.9	Serviços gerais.....	18
1.1.10	Outros serviços.....	19
2.	OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONCESSIONÁRIA.....	21
2.1	OBRIGAÇÕES GERAIS.....	21
2.2	GESTÃO SUSTENTÁVEL.....	23
2.2.1	Eficiência energética e gestão sustentável.....	24
2.3	DIREÇÃO E GESTÃO.....	24
2.4	CENTRAL DE GESTÃO DE SERVIÇOS.....	25
2.4.1	Estrutura de Service Desk.....	27
2.4.2	Obrigações relacionadas aos funcionários.....	28
2.5	GESTÃO DA QUALIDADE.....	28
2.5.1	Obrigações no monitoramento e avaliação dos serviços.....	29
3.	APÊNDICES – ESCOPO E DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS.....	30
3.1	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO ESTRUTURAL.....	30
3.1.1	Apêndice I - Manutenção predial civil.....	30
3.1.2	Apêndice II - Manutenção elétrica.....	47
3.1.3	Apêndice III - Manutenção hidráulica.....	55
3.1.4	Apêndice IV - Manutenção mecânica.....	63
3.1.5	Apêndice V - Manutenção estrutura de gás.....	65
3.1.6	Apêndice VI - Manutenção da estrutura de proteção contra incêndio.....	67
3.1.7	Apêndice VII - Manutenção específica do Complexo Esportivo.....	73
3.1.8	Apêndice VIII - Manutenção do Ar Condicionado.....	84
3.1.9	Apêndice IX– Manutenção da Estrutura de Para-Raios.....	89
3.2	FORNECIMENTO E MANUTENÇÃO DE MATERIAIS PERMANENTES.....	91
3.2.1	Apêndice X - Fornecimento e Manutenção de Mobiliário e Equipamentos.....	92
3.2.2	Apêndice XI – Manutenção de Material Pedagógico.....	97
3.3	SERVIÇOS DE SEGURANÇA.....	99
3.3.1	Apêndice XIII – Controle de Acesso.....	99

3.3.2	Apêndice XIV – Circuito Fechado de TV – CFTV.....	101
3.4	SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA	104
3.4.1	Apêndice XV - Energia	104
3.4.2	Apêndice XVI - Saneamento	106
3.5	SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.....	107
3.5.1	Apêndice XVII- Central de Serviços de TIC (Service Desk).....	108
3.5.2	Apêndice XVIII - Infraestrutura	113
3.5.3	Apêndice XIX - Rede de Comunicação	117
3.5.4	Apêndice XX - Segurança da Informação.....	122
3.6	SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO.....	124
3.6.1	Apêndice XXI- Telefonia	124
3.6.2	Apêndice XXII - Sistema de TV por assinatura	128
3.6.3	Apêndice XXIII – Sistema de som	130
3.7	SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS	132
3.7.1	Apêndice XXIV - Controle Patrimonial de Bens Reversíveis e Vinculados	132
	Apêndice XXV – Compra e controle de Materiais de Consumo	135
3.8	SERVIÇOS GERAIS.....	136
3.8.1	Apêndice XXVI - Limpeza	136
3.8.2	Apêndice XXVII - Alimentação.....	153
3.8.3	Apêndice XIX - Veículos e Transportes.....	171
3.9	SERVIÇOS E APOIO	175
3.9.1	Apêndice XXX- Serviços Gráficos	175
3.9.2	Apêndice XXXI - Gestão eletrônica de documentos.....	177
3.9.3	Apêndice XXXII - Serviços de Postagem de documentos e materiais.....	179
3.9.4	Apêndice XXXIII - Lavanderia.....	181
3.10	OUTROS SERVIÇOS.....	186
3.10.1	Atividades Extracurriculares	186

SUMÁRIO DE QUADROS

QUADRO 1: RESUMO DOS SERVIÇOS DELEGADOS.....	9
QUADRO 2: AGENDA MÍNIMA PARA A ROTINA DE LIMPEZA.....	145
QUADRO 3: NÚMERO DE REFEIÇÕES DIÁRIAS SERVIDAS AOS MILITARES.....	154
QUADRO 4: COMPOSIÇÃO MÍNIMA DE CARDÁPIO PARA REFEIÇÕES DIÁRIAS	161
QUADRO 5: AGENDA MÍNIMA DE EVENTOS ANUAIS	162
QUADRO 6: REFERÊNCIA MÍNIMA DE CARDÁPIOS PARA EVENTOS	163
QUADRO 7: RESUMO – DISPONIBILIZAÇÃO E RESPONSABILIDADE POR FROTA.....	171
QUADRO 8: LOCAIS DE ATUAÇÃO DE CREAD – REFERÊNCIA 2013.....	179
QUADRO 9: RELAÇÃO MÍNIMA DE UNIFORMES.....	184
QUADRO 10: RELAÇÃO MÍNIMA PARA A LAVANDERIA.....	186
QUADRO 11: RELAÇÃO MÍNIMA DE INSTRUMENTOS MUSICAIS.....	190

SUMÁRIO DE ANEXOS

ANEXOS 1 - RELAÇÃO MÍNIMA DE MATERIAL PEDAGÓGICO.....	191
ANEXOS 2 - RELAÇÃO DE MATERIAL DE CONSUMO REFERÊNCIA 2012.....	212
ANEXOS 3 - RELAÇÃO DE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	235

GLOSSÁRIO

Siglas

- ANA – Agência Nacional de Águas.
- CMM – Colégio Militar de Manaus.
- CCSv – Companhia de Comando de Serviços.
- PSD – Plano Sequencial de Descritores: Plano que regula as atividades curriculares do CMM.
- POP – Procedimento Operacional Padrão.
- PPP – Parceria Público-Privada.
- LEED – (Leadership in Energy and Environmental Design). Certificação para edifícios sustentáveis que visa racionalização de recursos naturais (água e energia).
- PGE – Plano Geral de Ensino.
- EBNet – Rede Corporativa do Exército.
- APs – Access Point – Ponto de acesso que distribui uma banda de conexão wireless em um ambiente.
- ISO 9001-2008 – Norma Internacional de Qualidade que fomenta a adição de uma abordagem por processos, de modo a permitir a gestão eficiente da qualidade e o aumento da satisfação do cliente.
- ISO 22000 – Norma Internacional que define os requisitos de um sistema de gestão de segurança alimentar e todas as organizações da cadeia de fornecimento de alimentos.
- RIA – Relatório de Inspeção Anual.
- RBV – Relação de Bens Vinculados
- RBR – Relação de Bens Reversíveis
- RBT – Relação de Bens e Serviços de Terceiros

Termos

- Comitê de Operacionalização: Comitê criado por representantes do PODER CONCEDENTE e da CONCESSIONÁRIA com o objetivo de planejar a execução e operação das atividades, conforme definido no Anexo Mecanismo de Governança Corporativa.
- Comitê de Acompanhamento e Fiscalização: Comitê formado por representantes do PODER CONCEDENTE com o objetivo de acompanhar o desempenho da CONCESSIONÁRIA e validar o Índice de Desempenho trimestral para fins de pagamento da Contraprestação, conforme definido no documento Mecanismo de Governança Corporativa.
- Manutenção Corretiva: Manutenção não periódica realizada após a ocorrência de falhas, erros ou quando o desempenho for menor do que o esperado, com o objetivo de restaurar a capacidade produtiva de um equipamento ou instalação.
- Manutenção Preventiva: Atuação realizada para reduzir, evitar falhas ou queda de desempenho. Esta manutenção deverá obedecer a um planejamento baseado em intervalos definidos de tempo. A programação deverá seguir a recomendação do fabricante e normas técnicas mínimas aplicáveis.
- Manutenção Preditiva: Conjunto de atividades de acompanhamento, de modo sistemático, das variáveis ou dos parâmetros que indicam o desempenho dos equipamentos, com o intuito de definir a necessidade ou não de intervenção.
- Manutenção Evolutiva: Manutenção que objetiva agregar funcionalidades que tragam maior eficiência operacional para o CMM.
- Reparação: Colocação de material em condições de uso, mediante substituição ou outra ação necessária, o que inclui soldagem, esmerilhamento, rebitagem, retífica, regulagem ou lubrificação e entre outros. A reparação pode ser feita por meio de ferramentas, equipamentos e mão de obra habilitada.
- Bens Reversíveis: Bens da Concessão Administrativa necessários à continuidade dos serviços relacionados à operação do Colégio Militar de Manaus, conforme definido pelo PODER CONCEDENTE no termo de arrolamento e transferência de bens cujo modelo integra o Anexo [●] do Contrato de Concessão Administrativa; Tais bens serão revertidos ao PODER CONCEDENTE no final do Contrato.

- Bens de Massa: Unidade patrimonial em grande quantidade e pequeno valor unitário, com localização dispersa e de difícil controle individualizado, tais como cabos de rede metálica, fios, dutos, placas, *modems*, armários, caixas, isoladores, indispensáveis à continuidade e à atualização da prestação do serviço.
- Bens Vinculados são todos os equipamentos, infraestrutura, logiciários ou qualquer outro bem, móvel ou imóvel e bens de massa indispensável à continuidade e atualização da prestação do serviço objeto desta concessão administrativa, incluindo bens pertencentes a terceiros e serviços prestados por terceiros.

1. OBJETIVOS

Este documento tem por objetivo conceituar e especificar a gestão e os serviços da Parceria Público-Privada, na modalidade de Concessão Administrativa, destinada à construção, operação e manutenção do novo CMM.

Para a composição deste documento, são apresentadas as informações sobre as obrigações e responsabilidades da CONCESSIONÁRIA, a constituição mínima e a capacitação das equipes e o ambiente necessário para gerenciamento das atividades da PPP.

Estas informações, juntamente com as informações de indicadores e metas, disponíveis no documento MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO, e critérios de governança, disponíveis no Anexo MECANISMO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA, complementam-se na composição da dinâmica de gestão que será adotada pelo PODER CONCEDENTE para o acompanhamento do padrão de qualidade da prestação dos serviços da PPP do novo CMM.

1.1 SERVIÇOS DA PPP

Os serviços que serão de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA estão agrupados em 11 (onze) categorias, que se subdividem em 33 (trinta e três) serviços.

O QUADRO 1 apresenta a visão geral dos serviços que, em seguida, serão detalhados um a um, com a conceituação e definição das especificações operacionais mínimas necessárias à execução dos serviços a serem desempenhados pela CONCESSIONÁRIA.

QUADRO 1: Resumo dos serviços delegados

Construção	Serviços de tecnologia da informação
Manutenções prediais	Central de Serviços
Predial	Microinformática

Elétrica	Rede de comunicação
Hidráulica	Segurança da informação
Estrutura de gás	Serviços de comunicação
Proteção contra incêndio	Telefonia
Completo esportivo	Sistema de TV fechada
Ar condicionado	Sistema de som
Para raios	Serviços administrativos
Fornecimento e manutenção de material permanente	Controle de bens reversíveis
Mobiliário e equipamentos	Compra e controle de materiais de consumo
Material pedagógico	Serviços gerais
Serviços de segurança	Limpeza
Controle de acesso	Alimentação
Circuito fechado de TV - CFTV	Veículos e transportes
Serviços de utilidade pública	Serviços de apoio
Energia	Serviços gráficos
Saneamento	Gestão eletrônica de documentos
Outros serviços	Postagem de encomendas
Atividades extracurriculares	Lavanderia

Atendimento	Médico	Odontológico
Militares	768	528
Servidor Civil	180	26
Alunos	2.808	180
Total	3.756	734

1.1.1 CONSTRUÇÃO

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar todos os serviços referentes às obras que compõem a PPP, que se constituem, no mínimo, em:

- Serviços preliminares/administração da obra;
- Adequação do terreno/terraplanagem;
- Fundação;
- Estrutura;
- Alvenaria;
- Piso;

- Cobertura;
- Revestimento;
- Esquadrias;
- Pintura;
- Instalações de segurança, hidráulica, esgoto, elétrica, lógica, entre outros;
- Desmonte do canteiro de obras e limpeza das instalações; e
- Serviços complementares.

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar todos os serviços mencionados de modo a garantir a execução das obras de construção civil de todas as edificações previstas, com fiel cumprimento às especificações definidas no documento Diretrizes Técnicas Mínimas. Além disso, a CONCESSIONÁRIA também deverá observar o disposto nas Diretrizes para Certificação LEED, nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, e em outras orientações, de modo que a obra seja executada dentro dos princípios de boa engenharia.

1.1.2 SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO ESTRUTURAL

Estrutura civil

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter a estrutura predial civil em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho. Os padrões mínimos de desempenho deverão estar de acordo com as normas técnicas mínimas aplicáveis, especialmente às relacionadas no Apêndice I deste Anexo. Além disso, tais padrões também deverão estar em conformidade com os requisitos da Norma Certificadora LEED tipo “silver” padrão escola ou a que vier a substituí-la.

Estrutura elétrica

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter a estrutura elétrica em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho aderente às necessidades do CMM. Os padrões de qualidade deverão estar de acordo com as normas técnicas mínimas aplicáveis, especialmente as relacionadas no Apêndice II deste Anexo. Além disso, tais padrões também

deverão estar em conformidade com os requisitos de eficiência energética estabelecidos na Norma Certificadora LEED tipo “silver” padrão escola ou a que vier a substituí-la.

Estrutura hidráulica

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter a estrutura hidráulica em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho aderente às necessidades do CMM. Os padrões de qualidade deverão estar de acordo com as normas técnicas mínimas aplicáveis, especialmente as relacionadas no Apêndice III deste Anexo. Além disso, tais padrões também deverão estar em conformidade com os requisitos de sustentabilidade e eficiência quanto à aplicação de economizadores e ao uso e reuso da água pluvial e de cisterna e quanto ao tratamento do esgoto, estabelecidos na Norma Certificadora LEED.

Estrutura mecânica

A CONCESSIONÁRIA também deverá disponibilizar e manter a estrutura mecânica em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho aderentes às necessidades do CMM. Os padrões de qualidade deverão estar de acordo com as normas técnicas mínimas aplicáveis, especialmente as relacionadas no Apêndice IV. Além disso, tais padrões também deverão estar em conformidade com os critérios de sustentabilidade definidos na Norma Certificadora LEED.

Estrutura de gás

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter a estrutura de gás em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho. A disponibilização da estrutura de gás deverá estar de acordo com as normas técnicas mínimas estabelecidas, com os padrões estabelecidos pelo Corpo de Bombeiros e com a legislação vigente.

Proteção contra incêndio

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter a estrutura de proteção contra incêndio em perfeito estado de funcionamento e desempenho. A disponibilização da estrutura de proteção contra incêndio deverá estar de acordo com as normas técnicas mínimas específicas, com os padrões estabelecidos pelo Corpo de Bombeiros e com a legislação vigente.

Áreas destinadas à prática de esportes

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter estruturado o complexo esportivo e os materiais e equipamentos utilizados para a prática de esporte em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho.

Ar condicionado

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter o sistema de ar condicionado em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho. Os padrões de qualidade deverão estar de acordo com as normas técnicas mínimas estabelecidas, de modo a garantir a qualidade do ar. Para tanto, a CONCESSIONÁRIA deverá atuar na limpeza e manutenção dos filtros, além da adequação dos demais componentes aos requisitos de eficiência energética.

Para-raios

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter a estrutura de para-raios em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho. Os padrões de qualidade deverão estar de acordo com o disposto em normas técnicas, de modo a garantir a eficiência na absorção de descargas atmosféricas e proteger as pessoas, as instalações e os equipamentos.

1.1.3 FORNECIMENTO E REVESTIMENTO DE MATERIAL PERMANENTE

Mobiliário e equipamentos

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e reinvestir o mobiliário e os equipamentos necessários para a operação do CMM.

A CONCESSIONÁRIA deverá atuar por meio da gestão do mobiliário e dos equipamentos, o que incorpora o planejamento da obtenção, a seleção, a aquisição, o recebimento, o armazenamento, a implantação, a manutenção, o treinamento, a desativação, o descarte e a análise de eventos adversos ao reinvestimento. Além disso, a CONCESSIONÁRIA também deverá realizar as demais atividades necessárias para garantir o perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho dos materiais permanentes.

A CONCESSIONÁRIA também deverá estabelecer contato com fabricantes e fornecedores de serviços para garantir os serviços de assistência técnica durante a garantia e fornecimento de peças e insumos utilizados.

Material pedagógico

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e reinvestir o material pedagógico necessário para a operação do CMM.

A CONCESSIONÁRIA deverá atuar por meio da gestão do material pedagógico, o que incorpora o planejamento da obtenção, a seleção, a aquisição, o recebimento, a implantação, a manutenção, o treinamento, a desativação, o descarte e o reinvestimento. Além disso, a CONCESSIONÁRIA também deverá realizar as demais atividades necessárias para garantir o perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho dos materiais pedagógicos.

A CONCESSIONÁRIA também deverá estabelecer contato com fabricantes e fornecedores para garantir os serviços de assistência técnica, e fornecimento de peças e insumos utilizados.

1.1.4 SERVIÇOS E ESTRUTURA DE PROTEÇÃO¹

Controle de acesso

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter a estrutura de equipamentos e pessoal para o controle de acesso, permanência e saída de pessoas, e entrada e saída de veículos e materiais do CMM.

Circuito Fechado de TV - CFTV

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter os equipamentos de monitoramento e vigilância em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho, com funcionalidade para capturar, armazenar e recuperar imagens, por intermédio de circuito fechado de TV.

1.1.5 SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

Energia elétrica

¹De acordo com informações prestadas pelo CMM, o serviço de Brigada de Incêndio não será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA tendo em vista a possibilidade do apoio do Corpo de Bombeiros do Amazonas em ministrar instruções para a formação e treinamento de militares e servidores do CMM sem ônus.

A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer energia elétrica ao CMM, buscando o uso eficiente do serviço, especificamente para a iluminação e o ar condicionado.

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter a estrutura de redundância, com o intuito de garantir a disponibilidade da energia.

Saneamento básico (água e esgoto)

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar água da Concessionária do Município de Manaus, efetuar o reuso da água reaproveitando águas pluviais e por meio de cisterna.

A CONCESSIONÁRIA deverá prestar o serviço de gestão e operação de todo o sistema hidráulico do CMM.

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter a estrutura de redundância que permita a disponibilidade de fornecimento de água com os níveis de qualidade e segurança necessários.

Caberá também à CONCESSIONÁRIA disponibilizar aparelhos economizadores que possibilitem o uso eficiente dos recursos hídricos.

Outra responsabilidade da CONCESSIONÁRIA será gerenciar os resíduos gerados nas dependências internas, por intermédio da operação das estações de tratamento de esgoto, assim como os resíduos hospitalares gerados na seção de saúde.

1.1.6 SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

A CONCESSIONÁRIA deverá prestar o serviço de tecnologia da informação e comunicação (TIC), disponibilizando a Central de Serviços de TIC – Service Desk, Microinformática, Rede de Comunicações e Segurança da Informação.

Central de Serviços de TIC – Service Desk

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar o software do Service Desk para gerenciar as solicitações online ou por telefone dos serviços delegados da PPP, registros das atividades operacionais, treinamentos, e não gestão da PPP, entre outras atividades, conforme definido no Apêndice XVII deste anexo.

O Service Desk deverá gerenciar os níveis de todos os serviços prestados, de modo a estabelecer a ligação entre os serviços do CMM e os seus usuários.

Microinformática

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter em perfeito estado de conservação, disponibilidade e desempenho todos os equipamentos de microinformática necessários ao funcionamento do CMM.

A CONCESSIONÁRIA deverá ainda fornecer os serviços de instalação, configuração, integração e operação, por intermédio do Service Desk, aos sistemas de informações e demais facilidades da solução de TIC. Estes equipamentos deverão apresentar desempenho e confiabilidades compatíveis com as aplicações previstas para cada tipo de demanda.

Rede de comunicações

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter em perfeito estado de funcionamento a rede de comunicação de dados compatível com a necessidade de recebimento e transmissão de dados e imagens do CMM, o que também inclui a rede wireless com função complementar às redes cabeada e de voz.

Segurança da Informação

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar pessoal e manter todos os recursos necessários para garantir os níveis de segurança adequados nos ambientes de rede em que transitarão as informações. Para tanto, deverá seguir as diretrizes de segurança definidas nos normativos específicos do Exército sobre os serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação, realizando as manutenções preventivas, instalando e atualizando os pacotes eletrônicos (antivírus, packs e outros), dentre outras atividades.

Internet

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter serviço de conexão dedicada de internet ao CMM de, no mínimo, 10MB de velocidade ou outra velocidade compatível com o cenário de demanda para os próximos anos, observados os requisitos de atualidade dispostos no Contrato de Concessão Administrativa e demais Anexos.

1.1.7 SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO

Telefonia

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar pessoal e estrutura de telefonia fixa e móvel 24 horas por dia. A estrutura fixa deverá permitir o atendimento ao público interno do CMM para comunicação entre as seções e acesso externo para o recebimento e a realização de chamadas locais, nacionais e internacionais. A estrutura de telefonia móvel deverá permitir o recebimento e a realização de chamadas locais, nacionais e internacionais.

Caberá à CONCESSIONÁRIA, ainda, disponibilizar e manter toda a estrutura física de aparelhos, a central telefônica com unidade de resposta audível URA, de acordo com a especificação e o nível de qualidade acordado.

Sistema de TV fechada

A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer o serviço e os equipamentos necessários para disponibilização de 28 (vinte e oito) pontos de TV fechada no CMM, sendo 2 (dois) deles com possibilidade de gravação em HD.

Caberá a Ela disponibilizar e manter, em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho, os equipamentos necessários para as transmissões dos canais contratados.

Sistema de som

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter, em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho, a estrutura de sistema de som nos ambientes a serem definidos e de acordo com as configurações aprovadas pelo PODER CONCEDENTE.

1.1.8 SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

Controle Patrimonial de bens reversíveis

A CONCESSIONÁRIA deverá prestar o serviço de controle patrimonial de todos os bens que compõem a relação de bens reversíveis.

Compras e controle de materiais de consumo

A CONCESSIONÁRIA deverá atender à demanda por materiais de expediente, materiais de uso em aula, medicamentos e materiais usados na seção de saúde, na forma e periodicidade acordadas com o PODER CONCEDENTE.

1.1.9 SERVIÇOS GERAIS

Limpeza

A CONCESSIONÁRIA deverá manter todos os ambientes internos e externos do CMM, assim como todas as superfícies que o compõem, limpos e higienizados, de acordo com padrões mínimos estabelecidos no Apêndice XXVI deste Anexo.

Também será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a realização do controle de pragas, limpeza das piscinas e dos serviços de jardinagem do CMM.

Alimentação

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter toda a estrutura necessária para fornecimento do serviço de alimentação, o que incorpora a disponibilização da estrutura completa para a manipulação, o preparo, o fracionamento, o armazenamento, a distribuição, o transporte e a exposição de alimentos.

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar as refeições na quantidade e qualidades acordadas, em consonância com os padrões de nutrição, assim como demais especificações apresentadas no Apêndice XXVII deste Anexo.

Serviços de Transporte

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter em perfeito estado de conservação, funcionalidade e desempenho os veículos da frota do Exército e da sua própria, realizando as manutenções em dia e mantendo o combustível em nível adequado.

Também será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a disponibilização de motorista devidamente preparado e com habilitação em dia para condução de veículos da sua própria frota.

Para eventos esporádicos, a CONCESSIONÁRIA será responsável pela disponibilização de veículos em perfeito estado de conservação, funcionalidade e desempenho. Tais veículos serão destinados ao transporte de grupos para eventos culturais, cerimoniais cívico-militares e demais festividades, de acordo com a demanda do Exército.

Para viagens técnicas de militares e alunos, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar passagens aéreas e terrestres dentro do país.

Serviços Gráficos

A CONCESSIONÁRIA deverá atender a demanda por serviços gráficos do CMM por meio da disponibilização de materiais, insumos e pessoal para a operação. Os equipamentos deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, funcionalidade e desempenho.

Gestão eletrônica de documentos

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter a estrutura de gestão eletrônica de documentos, o que incorpora a digitalização, o armazenamento e a possibilidade de edição. A estrutura deverá adotar padrões mínimos de organização e qualidade, além de permitir fácil recuperação dos documentos, caso necessário.

Serviço de lavanderia

A CONCESSIONÁRIA deverá prestar os serviços de lavanderia, o que abrange a disponibilização de equipamentos, insumos e pessoal para operação.

Também é de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA manter o enxoval utilizado nos alojamentos, na seção de saúde e pelos estudantes para a prática de esportes. Tais enxovais deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, uso, limpeza e higienização, conforme demanda acordada com o PODER CONCEDENTE.

Serviços postais e de encomendas

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter a estrutura para o serviço de postagem de correspondências e encomendas nacionais e internacionais, de modo a atender a demanda requerida pelo EAD do CMM.

1.1.10 OUTROS SERVIÇOS

Atividades Extracurriculares

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter aulas extracurriculares de judô, dança, ballet, coral/canto, teatro e música, de acordo com requisitos mínimos definidos pelo CMM.

2. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONCESSIONÁRIA

Além de obrigações específicas detalhadas nos Apêndices Escopo e Detalhamento dos Serviços, a CONCESSIONÁRIA deverá observar as seguintes determinações, válidas durante o período da Concessão Administrativa.

2.1 OBRIGAÇÕES GERAIS

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- Atender às disposições do Contrato de Concessão Administrativa, do Edital e dos demais Anexos da legislação vigente, das regulamentações e demais normas técnicas brasileiras vigentes nas esferas federal, estadual e municipal quanto à execução do objeto da Concessão Administrativa;
- Disponibilizar, durante a etapa das obras da Unidade do CMM, uma sala de projetos equipada com mobiliário de escritório, telefone, internet banda larga, serviços de impressão e uma sala de reunião com projetor e capacidade para pelo menos 10 pessoas para realização de reuniões de acompanhamento do projeto, com a participação de equipes da CONCESSIONÁRIA e do PODER CONCEDENTE;
- Consultar e obter expressa autorização do Comitê de Operacionalização para, no decorrer da Concessão Administrativa, realizar qualquer mudança nos requisitos da operação que interfiram no padrão de qualidade mínimo acordado para os serviços da Concessão, conforme definido no Edital e seus Anexos;
- Criar plano de vistoria, manutenção e reparos de itens de todos os serviços, de acordo com indicações apresentadas neste Anexo;
- Estruturar os Procedimentos Operacionais Padrão (POP) de todos os serviços da Concessão Administrativa;
- Os POP deverão ser elaborados de acordo com os seguintes requisitos:
 - Redigidos em língua portuguesa;
 - Trazer a documentação de processos operacionais e sobre a realização de tarefas necessárias para a prestação dos serviços da PPP;

- Especificar os serviços, os roteiros e as rotinas operacionais a serem executadas, assim como os requerimentos mínimos exigidos e necessários para garantir os padrões de qualidade e de entrega estabelecidos. Esta relação deverá conter, no mínimo:
 - ✓ Planos de vistoria, manutenções e reparos;
 - ✓ Descritivo de funcionamento do serviço;
 - ✓ Métodos de organização e planejamento do trabalho;
 - ✓ Tarefas a serem executadas;
 - ✓ Periodicidade e critérios para a realização de tarefas. Este item deverá considerar os prazos de vida útil e recomendações de fabricantes, os métodos e o controle do processo de trabalho e as responsabilidades pela realização das tarefas;
 - ✓ Relação de equipamentos, ferramentas de trabalho, utensílios, recursos materiais e técnicos que serão utilizados na prestação de serviços, assim como a sua aplicação; e
 - ✓ Relação de indicadores que serão medidos para verificação do cumprimento do serviço.

- Apresentar os POP para o Comitê de Operacionalização com, no mínimo, 180 dias de antecedência contados a partir da data prevista para o início da operação:
 - O Comitê de Operacionalização terá 60 (sessenta) dias para avaliar os POP e propor as revisões e as alterações necessárias para a sua homologação; e
 - A CONCESSIONÁRIA deverá realizar as alterações necessárias em 30 (trinta) dias após a manifestação do Comitê de Operacionalização, de forma a permitir o início da operação com os POP ajustados e aprovados. O serviço não entrará em operação antes da aprovação das revisões dos POP pelo PODER CONCEDENTE.

- Propor à Comissão de Operacionalização atualizações nos POP sempre que houver alguma mudança nos termos da operação do serviço, bem como manter o registro das mudanças realizadas;
- Desenvolver um POP específico de Manutenção de Bens e Equipamentos de acordo com determinações apresentadas pelos fabricantes dos itens específicos que exigem manutenção;
- Cadastrar no Service Desk as rotinas de manutenções que serão adotadas, de modo a permitir seu acompanhamento pelo PODER CONCEDENTE;

- Disponibilizar e manter todos os bens, equipamentos e instalações empregados no serviço em perfeitas condições de funcionamento. A CONCESSIONÁRIA deverá conservar, reparar e promover, nos momentos oportunos, as substituições demandadas em função de desgastes, término do ciclo de vida ou superação tecnológica; e
- Promover as modernizações e os reparos necessários à boa execução do serviço, conforme determinado neste documento.

Todos os POP deverão ser desenvolvidos com o objetivo de atender às recomendações mínimas estabelecidas para a obtenção e manutenção da Certificação LEED, tipo prata, padrão escola.

Manutenções evolutivas podem ser propostas pela CONCESSIONÁRIA ou pelo Comitê de Operacionalização sempre que os equipamentos utilizados e os serviços prestados não atenderem ao desempenho pactuado ou, até mesmo nas hipóteses de evolução tecnológica ou mudança no marco legal.

As normas técnicas brasileiras, especialmente aquelas indicadas neste documento e outras que vierem a substituí-las, deverão ser adotadas como referência no trabalho desenvolvido e nos indicadores de conformidade apresentados no Anexo MENSURAÇÃO DE DESEMPENHO. A CONCESSIONÁRIA também deverá adotar os princípios de boa engenharia e de melhores práticas como referência na execução de suas atividades.

2.2 GESTÃO SUSTENTÁVEL

A CONCESSIONÁRIA deverá definir objetivos para a diminuição do impacto ambiental gerado durante a construção e a operação das edificações por meio de um sistema de gestão ambiental. Para tanto, deverá definir procedimentos que permitam identificar, conhecer, administrar e controlar os itens que causem desperdícios de recursos naturais e gerem impacto no meio ambiente.

Em todo o período da concessão, a CONCESSIONÁRIA deverá atender a todos os requisitos para a obtenção e manutenção da Certificação LEED. A Construção das novas instalações do CMM deverá estar de acordo com as Diretrizes Técnicas Mínimas, de forma a permitir a obtenção da Certificação LEED, tipo prata, padrão escola. Além disso, as manutenções ao longo do período de concessão deverão ser realizadas de forma a garantir as características do projeto.

2.2.1 EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E GESTÃO SUSTENTÁVEL

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar, implantar e manter um programa interno de capacitação de seus colaboradores para redução dos consumos de energia elétrica e água, assim como diminuir a produção de resíduos sólidos. A CONCESSIONÁRIA deverá assegurar que a prestação de serviços observe, no mínimo, as seguintes práticas ambientais:

Uso racional da água. Para tanto, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Capacitar seus colaboradores quanto ao uso racional da água;
- Priorizar a aquisição e o uso de equipamentos e complementos que promovam a redução do consumo da água; e
- Utilizar estratégias para aproveitamento e reaproveitamento de água, sempre que possível.

Uso racional de energia. Para tanto, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Priorizar a aquisição de produtos e equipamentos que apresentem eficiência energética e redução de consumo; e
- Realizar verificações e, se for o caso, manutenções corretivas nos seus aparelhos e equipamentos elétricos.

Redução de Produção de Resíduos Sólidos. Para tanto, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Implantar programa de coleta seletiva de resíduos sólidos; e
- Realizar o tratamento adequado do esgoto.

2.3 DIREÇÃO E GESTÃO

A CONCESSIONÁRIA deverá explicitar detalhadamente a sua estrutura organizacional e suas inter-relações, que englobam as conexões com a estrutura do PODER CONCEDENTE para a gestão dos diferentes serviços sob sua responsabilidade.

A responsabilidade dos cargos de gerenciamento propostos pela CONCESSIONÁRIA estará refletida em suas funções. Tais cargos de gerenciamento também estabelecerão as linhas de

comunicação e coordenação a serem instauradas entre os diferentes serviços contratados e o PODER CONCEDENTE.

No processo de direção e gestão das atividades, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Implantar as atividades planejadas, executar e supervisionar permanentemente os serviços, além de manter o suporte que forneça o atendimento imediato e eventuais necessidades de manutenção;
- Cuidar para que seus colaboradores mantenham-se devidamente uniformizados e com identificação profissional. Se a atividade exigir, os colaboradores deverão utilizar equipamentos de proteção individual e coletiva (EPI e EPC), a serem fornecidos pela CONCESSIONÁRIA;
- Comunicar imediatamente ao preposto do PODER CONCEDENTE (Comissão de Acompanhamento e Fiscalização), qualquer anormalidade e/ou não conformidade verificada, inclusive de ordem funcional, bem como adotar as providências necessárias para sua regulação;
- Garantir o registro e as atualizações no software do Service Desk a respeito de todos os eventos planejados;
- Estabelecer, em comum acordo com o PODER CONCEDENTE, linhas de comunicação com o Comitê de Acompanhamento e Fiscalização da PPP de acordo com as diretrizes estabelecidas no Anexo MECANISMO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA;
- Estabelecer linhas de comunicação com o objetivo de difundir informações de maneira adequada entre os seus prepostos e os colaboradores do CMM; e
- Fomentar a integração entre as equipes dos serviços com o intuito de harmonizar o ambiente de trabalho, garantir o bem estar dos usuários e alinhar os processos de trabalho.

2.4 CENTRAL DE GESTÃO DE SERVIÇOS

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar uma Central de Gestão de Serviços capaz de registrar todos os eventos programados e não programados, necessários para o cumprimento das obrigações do Contrato, atender e registrar todas as demandas recebidas de usuários e gerenciar os níveis de todos os serviços prestados. Dessa forma, a Central de Gestão de Serviços será o ponto de contato entre os serviços da Concessão Administrativa e seus usuários.

Caberá à CONCESSIONÁRIA, ainda, possibilitar o acesso e a utilização da Central por parte dos usuários definidos pelo PODER CONCEDENTE. A Central de Gestão de Serviços deverá apresentar, no mínimo, os requisitos apresentados a seguir e poderá estar integrada à Central de Serviços TIC – (Service Desk), conforme detalhado no Apêndice XVII deste Anexo.

Requisitos mínimos do sistema

- Quanto ao cadastramento de regras, o sistema deverá:
 - Registrar os tipos de ocorrências, programadas e não programadas, dos serviços a serem prestados no CMM;
 - Classificar a criticidade;
 - Registrar os prazos mínimos acordados para realização de tarefas (prazos de reação); e
 - Classificar a complexidade de atendimento.

- Quanto ao registro de chamadas e eventos, o sistema deverá:
 - Registrar os eventos programados;
 - Registrar as ocorrências detectadas pela CONCESSIONÁRIA; e
 - Registrar as ocorrências detectadas pelo PODER CONCEDENTE.

- Quanto ao controle de chamadas e eventos programados, o sistema deverá:
 - Controlar a realização dos eventos programados;
 - Registrar as ações implantadas pela CONCESSIONÁRIA e detalhar as providências adotadas para sanar as irregularidades apontadas;
 - Possibilitar o fechamento parcial da chamada com primeiro corte na contagem de tempo;
 - Validar e aceitar uma eventual ação pelo usuário do CMM;
 - Possibilitar o fechamento final da chamada com último corte na contagem de tempo;
 - Realizar avisos automáticos para os interessados sobre eventos ou prazos a serem cumpridos;
 - Rastrear o número de chamados reincidentes de uma determinada demanda depois de seus respectivos fechamento e validação; e
 - Confrontar eventos de irregularidades com a agenda de eventos programados (manutenções).

- Quanto à configuração de check lists para a realização de auditorias, o sistema deverá:
 - Disponibilizar e manter em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho equipamentos devidamente configurados com os check lists que serão utilizados nas auditorias; e

- Garantir a integração dos check lists com o sistema de gestão, de modo a integrar o sistema de cálculo dos indicadores de desempenho com os resultados obtidos nas auditorias de campo.
- Quanto às consultas e aos relatórios, o sistema deverá gerar relatórios com, no mínimo, as seguintes informações:
 - Número de chamadas cujos prazos decorridos entre abertura e fechamento parcial (com o registro da ação) extrapolarem o tempo estabelecido;
 - Número de chamadas em que as ações implantadas não forem aceitas ou que o tempo total entre a abertura e o fechamento extrapolou o prazo estabelecido;
 - Serviços que geraram problemas e cujas manutenções preventivas ou preditivas não foram realizadas; e
 - Ações corretivas realizadas no período.
- Quanto ao controle e à segurança, o sistema deverá:
 - Impossibilitar alteração de dados de eventos já realizados quando estes influenciarem a análise de resultados de eventos, ocorrências ou prazos;
 - Ser mantido em perfeito estado de funcionamento pela CONCESSIONÁRIA, de modo que o CMM possua acesso ao registro e à consulta de eventos cadastrados para emitir relatórios de verificação dos resultados pertinentes; e
 - Poder ser auditado pelo próprio Exército ou profissional por ele contratado, a critério do CMM, para confirmação da consistência da programação do sistema quanto à contagem dos prazos e à fidelidade das informações.

O escopo do sistema com tais requisitos deverá ser desenhado pela CONCESSIONÁRIA e submetido à aprovação do PODER CONCEDENTE no prazo de até 180 dias antes do início da operação, de acordo as diretrizes da Comissão de Operacionalização. Esta terá até 60 dias para analisar o pedido, sendo concedido o prazo de 30 dias para eventuais correções solicitadas por ela.

2.4.1 ESTRUTURA DE SERVICE DESK

A CONCESSIONÁRIA deverá manter estrutura e equipe de atendimento de ocorrências com requisitos mínimos de operação, que possibilitem:

- Atender às demandas dos usuários do PODER CONCEDENTE, por telefone ou sistema, para o entendimento, a avaliação e a classificação de tais demandas, de acordo com critérios de criticidade e complexidade;
- Direcionar as demandas recebidas para os profissionais aptos a solucioná-las, de acordo com os níveis de criticidade e complexidade;
- Registrar as soluções implantadas; e
- Acompanhar as auditorias, coletar e apresentar todas as informações requeridas pelo PODER CONCEDENTE a respeito do atendimento das ocorrências registradas.

2.4.2 OBRIGAÇÕES RELACIONADAS AOS FUNCIONÁRIOS

Quanto aos seus funcionários, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Garantir que a equipe contratada trabalhe uniformizada e utilize identidade funcional no dia a dia;
- Fornecer uniformes, crachás e equipamentos de segurança necessários (EPI e EPP) à execução do serviço;
- Realizar prévia avaliação do pessoal selecionado, de modo a garantir a contratação de pessoas portadoras de bons antecedentes criminais (investigação social);
- Realizar avaliações psicológicas da equipe e verificar se os funcionários estão aptos a trabalhar em ambientes escolares. O PODER CONCEDENTE poderá solicitar novas avaliações psicológicas em casos de mudança de atitudes ou de posturas que afetem o desempenho do funcionário. A CONCESSIONÁRIA será responsável pela realização da avaliação psicológica e pela apresentação do resultado ao PODER CONCEDENTE; e
- Garantir que a equipe contratada registre todas as ocorrências no software do Service Desk e/ou em registros específicos a serem definidos entre as partes. A CONCESSIONÁRIA também deverá controlar diariamente as ocorrências relativas às suas atividades, conforme definido no Apêndice XVII deste Anexo, e cumprir os prazos acordados para a solução de problemas e/ou atendimentos de demandas não previstas.

2.5 GESTÃO DA QUALIDADE

Quanto à gestão de qualidade, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Obter as Certificações de Sustentabilidade e de Qualidade, ISO 9001-2008 e ISO 22000, ou outras que vierem a substituí-las. Para tanto, deverá preparar e submeter para apreciação, aprovação e acompanhamento do PODER CONCEDENTE, um processo de acreditação em fases para que a ocorrência das certificações ocorra em até três anos após o início da operação do CMM;
- Manter o nível de qualidade e possuir métodos de melhora contínua;
- Padronizar todos os serviços em Procedimentos Operacionais Padrão;
- Analisar não conformidades identificadas com o intuito de implantar ações de melhora, de modo a evitar a repetição de eventos de mesma natureza; e
- Avaliar a eficiência e a eficácia dos planos de manutenção implantados para a resolução de não conformidades ou de eventos adversos.

Todos os procedimentos deverão obedecer às normas técnicas aplicáveis ao serviço, existentes ou que vierem a ser definidas, o que incorpora as obrigações provenientes das normas acreditadoras, LEED, ISO 9001-2008 e ISO 22000.

2.5.1 OBRIGAÇÕES NO MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS

Quanto às obrigações no monitoramento e avaliação dos serviços, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Criar canal para o recebimento, a análise e o fornecimento de respostas das reclamações dos usuários. Este procedimento deverá incluir, no Relatório de Gestão Operacional a ser desenvolvido trimestralmente, um item que contenha o registro das reclamações do período e as ações implantadas para saná-las;
- Submeter-se à fiscalização permanente do PODER CONCEDENTE, por meio do livre acesso às instalações e do fornecimento de todas as informações e documentação solicitadas;
- Sanar as não conformidades notificadas pelo PODER CONCEDENTE no prazo previsto na notificação; e
- Cumprir as normas e os regulamentos internos do CMM.

3. APÊNDICES – ESCOPO E DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS

O objetivo dos apêndices apresentados a seguir é o de estabelecer requisitos mínimos a serem observados pela CONCESSIONÁRIA para a disponibilização e manutenção da estrutura e dos serviços necessários para a operação do CMM.

3.1 SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO ESTRUTURAL

3.1.1 APÊNDICE I - MANUTENÇÃO PREDIAL CIVIL

Introdução

A manutenção de edificações tem o intuito de preservar e/ou recuperar suas condições adequadas de uso, o que inclui todos os serviços necessários para prevenir ou corrigir a perda de desempenho decorrente da deterioração de seus componentes, além da realização de atualizações decorrentes das necessidades dos seus usuários.

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar os Manuais de Uso, Operação e Manutenção, bem como proposta de modelo de gestão de manutenção, em atendimento às normas NBR 14037 e NBR 5674 ou às que vierem a substituí-las. Tais Manuais deverão ser entregues ao Exército Brasileiro no momento da disponibilização da edificação para uso.

Os Manuais de Uso, Operação e Manutenção deverão registrar os correspondentes prazos de Vida Útil de Projeto (VUP) e, quando for o caso, os prazos de garantia oferecidos pelo construtor ou pelo incorporador, recomendando-se que esses prazos sejam iguais ou maiores do que os apresentados no item 13 deste guia – Anexo D da Norma NBR 15575 – 1.

Objeto da prestação do serviço

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter as edificações do CMM em perfeito estado de conservação, disponibilidade e desempenho, e com os padrões mínimos de sustentabilidade definidos.

Padrão mínimo de qualidade esperado

Todos os componentes da estrutura predial civil deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, disponibilidade e desempenho, de acordo com as recomendações das Diretrizes

Técnicas Mínimas e Normas Técnicas Aplicáveis. Em especial, a CONCESSIONÁRIA deverá atender às normas e diretrizes indicadas no final deste Apêndice.

Requisitos operacionais mínimos

A CONCESSIONÁRIA deverá observar os requisitos apresentados a seguir. Se forem encontradas irregularidades, deverá a CONCESSIONÁRIA implantar as reparações necessárias, de modo a garantir a adequada prestação dos serviços.

3.1.1.1 Sistemas estruturais

FUNDAÇÕES

- Inspecionar e avaliar a segurança e a estabilidade global das fundações; e
- Realizar inspeção geral e visual (preliminar) nos elementos de fundação como, por exemplo, estacas, blocos de fundação, cintas e arranques de pilares, assim como observar o aparecimento de manchas, fissuras e destacamentos.

ESTRUTURAS

- Proteger os edifícios contra ações não previstas, alterações de utilização (tipo), agentes químicos e umidade (corrosão das armaduras), e demolições inadequadas de elementos estruturais; e
- Identificar patologias estruturais, como umidade por infiltração, fissuras ou trincas, ou mesmo utilização inadequada.

a. ESCADAS

- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar inspeção nas juntas de dilatação.

b. LAJES

- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar inspeção visual (preliminar) e observar o aparecimento de deformações, como abaulamento em teto, sinais de umidade, manchas, fissuras e destacamentos.

3.1.1.2 Vedações verticais internas e externas

Paredes externas

- A CONCESSIONÁRIA deverá inspecionar as paredes e avaliar sua segurança e integridade;

- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar inspeção visual (preliminar), de modo a verificar o aparecimento de fissuras em paredes ou fachadas, de revestimento de concreto deteriorado, de manchas de óxido em elementos de concreto armado ou qualquer outro tipo de dano, como desaprumes de paredes ou fachadas; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a inspeção das juntas de dilatação.

Paredes internas

A CONCESSIONÁRIA deverá inspecionar paredes internas em locais desabitados e habitados para identificar possível aparecimento de:

- Fissuras, desaprumo ou qualquer outro tipo de dano;
- Desgaste anormal ou perda da argamassa das juntas; e
- Aparecimento de umidades e manchas diversas.

Fachadas

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar inspeção visual para detectar:

- Possível aparecimento e desenvolvimento de fissuras, desaprumos ou outras deformações;
- Desgaste anormal ou excessivo de peças isoladas, descascamentos ou descamações; e
- Desgaste anormal ou perda da argamassa das juntas, aparecimento de umidades e manchas diversas.

a. Caixilharia exterior / alumínio

- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a limpeza, de forma a evitar a contaminação e o acúmulo de pó;
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a limpeza das guias e dos trilhos;
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a lubrificação das ferragens e a verificação do correto funcionamento dos mecanismos de fechamento e manobra;
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar inspeção visual para detectar perda de estanqueidade dos perfis, roturas, falhas na fixação do envidraçado e deterioração ou desprendimento da pintura;
- A CONCESSIONÁRIA deverá verificar o funcionamento de fechos automáticos, mecanismos inclinados, motores hidráulicos, entre outros;

- A CONCESSIONÁRIA deverá reparar os elementos de fecho e fixação em caso de necessidade;
- A CONCESSIONÁRIA deverá reparar ou repor revestimento de perfis em casos de deterioração ou desprendimento da pintura;
- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar elementos isolantes e vedantes;
- A CONCESSIONÁRIA deverá inspecionar a ancoragem dos aros das portas às paredes; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá renovar a vedação das juntas dos contra marcos com as paredes das fachadas em caso de necessidade.

b. GRADEAMENTO EXTERIOR /PARAPEITO

- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a limpeza do gradeamento exterior; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a inspeção visual da fixação da ancoragem ao suporte por meio de aparafusamento.

c. GRADEAMENTO EXTERIOR / PORTÕES DE GARAGEM

- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar as ferragens de pendurar, verificando o estado dos mecanismos e o estado dos elementos do equipamento automático e lubrificando-os em caso de necessidade;
- A CONCESSIONÁRIA deverá lubrificar as guias das fechaduras e dos elementos de articulação;
- A CONCESSIONÁRIA deverá, no mínimo, a cada ano:
- Revisar o estado das chapas, perfis, batentes, contramarcos, colunas montantes e travessas para detectar possíveis roturas e deformações, assim como perda ou deterioração da pintura;
- Realizar o tratamento externo anticorrosivo;
- Revisar e lubrificar as ferragens e o fecho de segurança;
- Realizar a limpeza das portas dotadas de grelhas de ventilação;
- Renovar a pintura das portas, em ambientes não agressivos;
- Revisar as molas, em caso de sistemas com fechamento dessa forma; e
- Implantar as reparações necessárias quando detectadas irregularidades.

d. SOLEIRAS E PEITORIS

- A CONCESSIONÁRIA deverá limpar as soleiras e peitoris por meio de escovação com água e detergente neutro;

- A cada ano, no mínimo, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar inspeção visual para detectar possível aparecimento ou desenvolvimento de fendas e fissuras nas soleiras, assim como o desgaste anormal ou perda da massa das juntas; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá providenciar os reparos ou as substituições necessárias para garantir a integridade da fachada.

e. VIDROS LISOS, LAMINADOS OU TEMPERADOS

- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar inspeção visual dos vidros para detectar possíveis roturas, deterioração das massas ou perfis, perda de estanqueidade e para verificar o estado das ancoragens; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar as juntas de estanqueidade e repô-las em casos de infiltrações.

ESQUADRIAS

a. ARMÁRIOS/ PORTAS DE MADEIRA

- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar as ferragens de manobra, as dobradiças e os rodízios, lubrificando-os se necessário;
- A CONCESSIONÁRIA deverá envernizar e/ou pintar as portas;
- A CONCESSIONÁRIA deverá verificar a imobilidade do conjunto e do apainelado, assim como o estado dos bites;
- A CONCESSIONÁRIA deverá verificar o estado dos acabamentos em laminado melamínico das portas e substituir as partes danificadas, lascadas ou deterioradas; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá renovar o tratamento contra os insetos e fungos das madeiras dos batentes e das portas.

b. PROTEÇÕES, GRADEAMENTOS INTERIORES E CORRIMÃOS

- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a limpeza do pó com um pano seco ou ligeiramente umedecido com água e sabão neutro;
- A CONCESSIONÁRIA deverá evitar ácidos, água sanitária ou produtos abrasivos na limpeza;
- A CONCESSIONÁRIA deverá inspecionar a fixação de proteções, gradeamentos interiores e corrimãos à suas respectivas bases e observar o possível aparecimento de manchas de óxido procedentes dos encaixes; e

- A CONCESSIONÁRIA deverá renovar periodicamente a pintura de acordo com as garantias mínimas estabelecidas na NBR 15575 ou com a norma que vier a substituí-la.

c. PORTAS INTERNAS METÁLICAS

- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar e lubrificar as ferragens de manobra;
- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar e lubrificar as ferragens de fecho e segurança;
- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar a proteção das caixilharias pintadas; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá inspecionar as caixilharias.

d. PORTAS INTERNAS DE MADEIRA

- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar as ferragens de manobra, lubrificando-as em caso de necessidade;
- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar e lubrificar as ferragens de fecho e segurança sempre que necessário;
- A CONCESSIONÁRIA deverá envernizar e/ou pintar as portas em caso de necessidade;
- A CONCESSIONÁRIA deverá verificar a imobilidade do conjunto;
- A CONCESSIONÁRIA deverá verificar o estado dos acabamentos em laminado melamínico das portas e substituir as partes danificadas, lascadas ou deterioradas; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá renovar o tratamento contra os insetos e fungos das madeiras dos batentes e portas.

e. PORTAS INTERNAS CORTA-FOGO

- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar e lubrificar as ferragens de manobra;
- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar e lubrificar as ferragens de fecho e segurança;
- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar a proteção das caixilharias metálicas pintadas; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá inspecionar a caixilharia, assim como as condições das folhas das portas.

ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZAÇÕES

a. MUROS EM CONTACTO COM O TERRENO

- A CONCESSIONÁRIA deverá inspecionar as superfícies à vista, identificar o aparecimento de manchas decorrentes de umidades, e, se necessário, reparar ou substituir a sua impermeabilização; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá verificar a eficiência do sistema de drenagem e, se necessário, desobstruí-lo ou substituí-lo para evitar sobrecargas indesejadas nos muros.

b. IMPERMEABILIZAÇÕES DE LAJES DESCOBERTAS E COBERTURAS VERDES

- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar, no mínimo anualmente, inspeção das superfícies à vista, identificar o aparecimento de manchas decorrentes de umidades e, se necessário, reparar ou substituir a sua impermeabilização;
- A CONCESSIONÁRIA deverá verificar os caimentos das superfícies para os ralos e o seu estado de conservação. Ela também será responsável por providenciar a limpeza e a revisão das juntas com as tubulações de águas pluviais e das superfícies adjacentes;
- A CONCESSIONÁRIA deverá substituir os ralos danificados, trincados ou com qualquer defeito que prejudique o seu desempenho; e
- Se a impermeabilização não estiver protegida, a CONCESSIONÁRIA deverá verificar a sua aderência ao substrato de regularização e suporte.

c. IMPERMEABILIZAÇÕES DE RESERVATÓRIOS

- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar, no mínimo anualmente, a inspeção das superfícies à vista, identificar o aparecimento de manchas decorrentes de umidades e, se necessário, reparar ou substituir a sua impermeabilização; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá verificar a estanqueidade das tubulações de passagens e providenciar a revisão, ou substituição, do material vedante das juntas com as superfícies adjacentes.

COBERTURAS

a. COBERTURAS PLANAS NÃO ACESSÍVEIS, NÃO VENTILADAS

No mínimo, anualmente, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Efetuar a limpeza das calhas e dos condutores e eliminar qualquer tipo de vegetação e de materiais acumulados pelo vento;
- Recolher os sedimentos que se formarem na cobertura por retenções ocasionais de água; e

- Manter em bom estado de conservação as calhas e os rufos relacionados com o sistema de estanqueidade, verificando os caimentos, as juntas e as fixações, e substituindo os trechos que apresentarem deformações, pontos de ferrugem ou deterioração.

No mínimo a cada três anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar o estado de conservação da proteção e os reparos dos defeitos observados.

b. PONTOS DE LUZ CLARABÓIAS PRÉ-FABRICADAS

- No mínimo a cada dois anos, a CONCESSIONÁRIA deverá verificar o estado da claraboia, do dispositivo de abertura, da membrana impermeabilizante e dos elementos de fixação. Será de sua responsabilidade reparar os defeitos encontrados.

c. ARREMATES DOS FORROS

No mínimo a cada cinco anos, a CONCESSIONÁRIA deverá revisar os forros e suas respectivas estruturas auxiliares de fixação, inspecionando o possível aparecimento de:

- Fissuras e trincas, desalinhamento, desnivelamento, destacamento das tabicas e juntas periféricas de dilatação, ou qualquer outro tipo de dano;
- Desgaste anormal ou excessivo da pintura; e
- Umidades e manchas diversas.

REVESTIMENTOS

a. PEDRAS NATURAIS

No mínimo a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar:

- Inspeção visual do estado das peças para detectar a existência de peças soltas ou quebradas, anomalias não imputáveis ao envelhecimento habitual ou quaisquer outros defeitos, providenciando o reparo ou a substituição das peças que apresentarem irregularidades; e
- Inspeção visual dos revestimentos de paramentos, verificação do estado das peças e dos elementos de ancoragem e reparo das peças deslocadas ou estragadas.

No mínimo a cada dois anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar a ausência de processos patológicos, como desgastes mecânicos e químicos, fissuras, desprendimentos, umidades capilares e umidades acidentais; e
- Verificar perdas ou deterioração das ancoragens e do estado das juntas, e nos locais entre as peças e as juntas de dilatação.

No mínimo a cada cinco anos, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar:

- Limpeza segundo o tipo de pedra por pessoal especializado. Antes de proceder à limpeza, recomenda-se um reconhecimento, por um técnico especializado, do estado dos materiais e da adequabilidade do método e material a empregar.

b. ESCADAS- PEDRAS NATURAIS

- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar, no mínimo a cada dois anos, verificação de ausência de processos patológicos, como desgastes mecânicos e químicos, fissuras, desprendimentos, umidades capilares e acidentais; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar, no mínimo a cada cinco anos, inspeção visual do pavimento com a revisão das juntas e o reparo, ou substituição, das peças partidas, fendilhadas ou soltas.

c. PINTURAS EM PARAMENTOS INTERIORES – TINTAS PLÁSTICAS

- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar, no mínimo anualmente, a limpeza da pintura em paramentos interiores;
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar, no mínimo a cada cinco anos, a revisão do estado de conservação dos revestimentos sobre concreto, argamassa de cimento ou gesso, realizando a pintura dos paramentos interiores, em caso de necessidade.

d. PINTURA ESPECÍFICA- PARA TRATAMENTO DE PAVIMENTOS

- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar, no mínimo a cada dois anos, a limpeza, segundo as prescrições do fabricante, do revestimento aplicado no tratamento de pavimentos.

e. REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS DE EMBOÇO E REBOCO

No mínimo anualmente, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Revisar o estado de conservação dos rebocos para detectar e reparar defeitos como destacamentos, fendas, bolhas, eflorescências, saliências, depressões, ou esfoliações; e
- Limpar rebocos à vista em paramentos interiores.

No mínimo a cada dois anos, a CONCESSIONÁRIA deverá, por meio de profissional qualificado:

- Verificar a ausência de processos patológicos, tais como desgastes mecânicos e químicos, fissuras ou trincas; e
- Reparar os defeitos que possam permitir a passagem de umidade, tratando adequadamente as trincas e fissuras encontradas.

f. REVESTIMENTOS EM GESSO

- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar, no mínimo anualmente, a revisão do estado de conservação dos revestimentos de gesso para detectar defeitos como descascamentos, abertura de fendas, saliências, depressões ou esfoliações; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar, no mínimo a cada cinco anos, a revisão do estado das cantoneiras e substituí-las em casos de danificações.

g. PISOS DE ALTA RESISTÊNCIA

- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar, no mínimo a cada ano, enceramento ou polimento de pavimentos de trânsito muito intenso.

No mínimo a cada dois anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Vedar as juntas submetidas à umidade constante, tais como a ligação de aparelhos sanitários, utilizando silicone de modo a garantir a impermeabilização das juntas; e
- Verificar a ausência de processos patológicos, tais como desgastes mecânicos e químicos, fissuras, desprendimentos, umidades capilares e acidentais.

No mínimo a cada três anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar, por meio de profissional qualificado, enceramento ou polimento de pavimentos de trânsito médio.

No mínimo a cada quatro anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Encerar ou polir pavimentos de trânsito moderado.

No mínimo a cada cinco anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar inspeção geral do pavimento e encerar ou polir pavimentos de trânsito leve.

h. PISOS CERÂMICOS/GRÉS

- No mínimo a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar a inspeção do estado das juntas entre peças e das juntas de dilatação, verificando a sua estanqueidade à água e repondo, quando necessário, os correspondentes vedantes.

No mínimo a cada dois anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Vedar as juntas submetidas à umidade constante, como a ligação de aparelhos sanitários, utilizando silicone de modo a garantir a sua impermeabilização;
- Verificar a ausência de processos patológicos, como desgastes mecânicos e químicos, fissuras, desprendimentos, umidades capilares e acidentais; e
- Implantar as reparações necessárias se detectadas irregularidades.

No mínimo a cada três anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Revisar os diferentes revestimentos, fazendo as reposições necessárias.

No mínimo a cada cinco anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar o estado e o preenchimento das juntas, cobre-juntas, rodapés e cantoneiras que requeiram material de preenchimento e vedação;
- Realizar a inspeção geral dos pisos;
- Executar as reparações necessárias se detectadas irregularidades; e
- Manter o estoque de peças de reposição, organizadas por referência, tamanho, cor e tonalidade.

i. PISOS DE MADEIRA

- A CONCESSIONÁRIA deverá, no mínimo a cada três meses, realizar a limpeza dos pisos de madeira;

- A CONCESSIONÁRIA deverá, no mínimo a cada três anos, realizar a reparação das peças soltas; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá, no mínimo a cada cinco anos, realizar a inspeção geral do pavimento e os reparos necessários sob direção de um técnico competente.

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

a. EQUIPAMENTOS FIXOS E SINALIZAÇÃO - APARELHOS SANITÁRIOS

- A CONCESSIONÁRIA deverá, no mínimo a cada seis meses, realizar a inspeção visual de sifões e válvulas de escoamento, assim como do estado das juntas com os paramentos, providenciando os reparos necessários; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá, no mínimo a cada cinco anos, refazer o rejunte das peças sanitárias.

GERAL

- A CONCESSIONÁRIA deverá criar o plano de vistoria, manutenção e reparos de itens da estrutura predial de acordo com, no mínimo, as indicações apresentadas previamente; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar um relatório anual a ser entregue ao PODER CONCEDENTE, com as vistorias realizadas, os problemas detectados e as manutenções realizadas. Este relatório deverá ser assinado por engenheiro responsável.

Normas técnicas mínimas aplicáveis

Para processos de manutenção da estrutura predial civil, deverão ser observadas as normas técnicas listadas na sequência, bem como as que vierem a substituí-las:

- NBR NM 33: Concreto – Amostragem de concreto fresco.
- NBR NM 67: Concreto – Determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone.
- NBR 5732: Cimento Portland comum.
- NBR 5738: Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova.
- NBR 5739: Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos.
- NBR 6136: Blocos vazados de concreto simples para alvenaria – Requisitos.
- NBR 7175: Cal hidratada para argamassas – Requisitos.
- NBR 7211: Agregados para concreto – Especificação.
- NBR 7212: Execução de concreto dosado em central – Procedimento.

- NBR 8953: Concreto para fins estruturais – Classificação pela massa específica, por grupos de resistência e consistência.
- NBR 9833: Concreto fresco – Determinação da massa específica, do rendimento e do teor de ar pelo método gravimétrico.
- NBR 11768: Aditivos químicos para concreto de cimento Portland – Requisitos.
- NBR 11801: Argamassa de alta resistência mecânica para pisos – Requisitos.
- NBR 12655: Concreto de cimento Portland – Preparo, controle e recebimento – Procedimento.
- NBR 12989: Cimento Portland branco.
- NBR 13281: Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos – Requisitos.
- NBR 13529: Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas.
- NBR 13530: Revestimentos de paredes e tetos de argamassas inorgânicas.
- NBR 13749: Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação (Norma em revisão).
- NBR 14081-5: Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas. Parte 5: Determinação do deslizamento.
- NBR 14992:A.R. – Argamassa à base de cimento Portland para rejuntamento de placas cerâmicas – Requisitos e métodos de ensaios.

Construção Civil

- NBR 5674: Manutenção de edificações – Procedimentos
- NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto – Procedimento.
- NBR 6120: Cargas para o cálculo de estruturas de edificações.
- NBR 6122: Projeto e execução de fundações.
- NBR 6123: Forças devidas ao vento em edificações.
- NBR 6137: Pisos para revestimento de pavimentos – Classificação.
- NBR 6451: Taco de madeira para soalho.
- NBR 6492: Representação de projetos de arquitetura.
- NBR 7200: Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassa inorgânicas – Procedimento.
- NBR 7206: Placas de mármore natural para revestimento de pisos.
- NBR 7374: Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes – Requisitos e método de ensaio.
- NBR 7679: Termos básicos relativos à cor.

- NBR 8214: Assentamento de azulejos – Procedimento.
- NBR 8681: Ações e segurança nas estruturas – Procedimento.
- NBR 8800: Projeto de estruturas de civil aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.
- NBR 9062: Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado.
- NBR 9077: Saídas de emergência em edifícios.
- NBR 10151: Acústica – Avaliação do ruído em áreas habitadas, visando o conforto da comunidade – Procedimento.
- NBR 10152: Níveis de ruído para conforto acústico – Procedimento.
- NBR 11673: Divisórias leves internas moduladas – Perfis metálicos – Especificação.
- NBR 11681: Divisórias leves internas moduladas – Procedimento.
- NBR 11683: Divisórias leves internas moduladas – Procedimento.
- NBR 11684: Divisórias leves internas moduladas – Simbologia.
- NBR 11685: Divisórias leves internas moduladas – Terminologia.
- NBR 11802: Pisos elevados – Especificação.
- NBR 12048: Pisos elevados – Determinação da resistência às cargas verticais concentradas – Método de Ensaio.
- NBR 12516: Pisos elevados – Simbologia.
- NBR 12544: Pisos elevados – Terminologia.
- NBR 12775: Placas lisas de gesso para forro – determinação das dimensões e propriedades físicas – Método de Ensaio.
- NBR 13207: Gesso para construção civil – Especificação.
- NBR 13531: Elaboração de projetos de edificações – Atividades técnicas.
- NBR 13532: Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura.
- NBR 13858-1: Telhas de concreto. Parte 1: Projeto e execução de telhados.
- NBR 13867: Revestimento interno de paredes e tetos com pastas de gesso – Materiais, preparo, aplicação e acabamento.
- NBR 14037: Manual de operação, uso e manutenção de edificações – Conteúdo e recomendações para elaboração e apresentação.
- NBR 14715-1: Chapas de gesso para drywall. Parte 1: Requisitos.
- NBR 14715-2: Chapas de gesso para drywall. Parte 2: Métodos de ensaio.
- NBR 14833-1: Revestimento de pisos laminados melamínicos de alta resistência – Parte 1 – Requisitos, características, classes e métodos de ensaio.

- NBR 14833-2: Revestimento de pisos laminados melamínicos de alta resistência –
- NBR 14851-1: Revestimento de pisos – Mantas (rolos) e placas de linóleo – Parte 1 – Classificação e requisitos.
- NBR 14851-2: Revestimento de pisos – Mantas (rolos) e placas de linóleo – Parte 2 – Procedimento para aplicação e manutenção.
- NBR 14917-1: Revestimentos resilientes para pisos – Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC. Parte 1: Requisitos, características e classes
- NBR 14917-2: Revestimentos resilientes para pisos – Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC. Parte 2: Procedimentos para seleção, utilização, instalação, conservação e limpeza.
- NBR 14931: Execução de estruturas de concreto – Procedimento
- NBR 14974-1: Bloco sílico-calcário para alvenaria. Parte 1: Requisitos, dimensões e métodos de ensaio
- NBR 14974-2: Bloco sílico-calcário para alvenaria. Parte 2: Procedimento para execução de alvenaria.
- NBR 15491: Caixa de descarga – Especificação
- NBR 15873: Coordenação modular para edificações
- NBR 15575-1_2013: Edificações habitacionais – Desempenho – Parte 1: Requisitos gerais.
- NBR 15575-2_2013: Edificações habitacionais – Desempenho – Parte 2: Requisitos para os sistemas estruturais.
- NBR 15575-3_2013: Edificações habitacionais – Desempenho – Parte 3: Requisitos para os sistemas de pisos.
- NBR 15575-4_2013: Edificações habitacionais – Desempenho – Parte 4: Sistemas de vedações verticais internas e externas – SVVIE.
- NBR 15575-5_2013: Edificações habitacionais – Desempenho – Parte 5: Requisitos para sistemas de coberturas.
- NBR 15575-6_2013: Edificações habitacionais – Desempenho – Parte 6: Sistemas Hidrossanitários.
- ASW A5.5.
- ASW A5.18.
- ASTM A-36.
- ASTM A-53.
- ASTM0 A-153.

- SB 104:Pisos Elevados.
- TB – 390:Pisos Elevados.

Rochas Ornamentais

- NBR 15846: Rochas para revestimento – Projeto, execução e inspeção de revestimento de fachadas de edificações com placas fixadas por insertos metálicos.

Siderurgia

- NBR 5008: Bobinas e chapas grossas laminadas a quente de aço baixa liga, resistentes à corrosão atmosférica, para uso estrutural – Requisitos.
- NBR 5580: Tubos de aço-carbono para usos comuns na condução de fluidos – Especificação
- NBR 5597: Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca NPT – Requisitos.
- NBR 6650: Chapas finas a quente de aço-carbono para uso estrutural.
- NBR 7480: Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação.
- NBR 7481: Tela de aço soldada – Armadura para concreto.
- NBR 7482: Fios de aço para estruturas de concreto protendido – Especificação.
- NBR 7483: Cordoalhas de aço para estruturas de concreto protendido – Especificação.
- NBR 14513: Telhas de aço revestido de seção ondulada – Requisitos.
- NBR 14514: Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.
- NBR 15217: Perfis de aço para sistemas construtivos em chapas de gesso para "drywall" - Requisitos e métodos de ensaio.
- NBR NM ISO 7-1: Rosca para tubos onde a junta de vedação sob pressão é feita pela rosca. Parte 1: Dimensões, tolerâncias e designação.

Zincagem a Quente

- NBR 6323: Galvanização de produtos de aço ou ferro fundido – Especificação.

Fundição

- NBR 6590: Ferro fundido maleável de núcleo preto.

Cobre

- NBR 7417: Tubo extra leve de cobre, sem costura, para condução de água e outros fluidos.

Impermeabilização

- NBR 9575: Impermeabilização – Seleção e projeto.
- NBR 9690: Impermeabilização – mantas de cloreto de polivilina (PVC).
- NBR 9952: Manta asfáltica para impermeabilização.

Tintas

- NBR 9558: Tintas – Determinação do tempo de secagem – Método de ensaio.
- NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação.
- NBR 12554: Tintas para edificações não industriais – Terminologia.
- NBR 13245: Tintas para construção civil – Execução de pinturas em edificações não industriais – Preparação de superfície.

Madeira

- NBR 7190: Projeto de estruturas de madeira.
- NBR 15930-1: Portas de madeira para edificações. Parte 1: Terminologia e simbologia.
- NBR 15930-2: Portas de madeira para edificações. Parte 2: Requisitos.

Ferragens

- NBR 7178: Dobradiças de abas – Especificação e desempenho.
- NBR 13049: Fechadura de sobrepor interna só com lingueta – Especificação
- NBR 13050: Fechadura de sobrepor interna com trinco e lingueta – Especificação.
- NBR 13051: Fechaduras de sobrepor externa com trinco e lingueta – Padrões superior e leve – Especificação.
- NBR 14913: Fechadura de embutir – Requisitos, classificação e métodos de ensaio.

Placas Cerâmicas para Revestimento

- NBR 13816: Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia.
- NBR 13817: Placas cerâmicas para revestimento – Classificação.
- NBR 13818: Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios.

Têxteis e do Vestuário

- NBR 7686 - Revestimentos têxteis de piso – Terminologia.

Laje Pré-fabricada

- NBR 14859-1: Laje pré-fabricada – Requisitos – Parte 1: Lajes unidirecionais.
- NBR 14859-2: Laje pré-fabricada – Requisitos – Parte 2: Lajes bidirecionais.
- NBR 14860-1: Laje pré-fabricada – Pré-laje – Requisitos – Parte 1: Lajes unidirecionais.
- NBR 14860-2: Laje pré-fabricada – Pré-laje – Requisitos – Parte 2: Lajes bidirecionais.

Cerâmica Vermelha

- NBR 7170: Tijolo maciço cerâmico para alvenaria.
- NBR 8039: Projeto e execução de telhados com telhas cerâmicas tipo francesa – Procedimento.
- NBR 8041: Tijolo maciço cerâmico para alvenaria – Forma e dimensões.
- NBR 15270-1: Componentes cerâmicos. Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação – terminologia e requisitos.
- NBR 15310: Componentes cerâmicos – Telhas – Terminologia, requisitos e métodos de ensaio.

Esquadrias

- NBR 10821-1: Esquadrias externas para edificações. Parte 1: Terminologia.
- NBR 14718: Guarda-corpos para edificação.

Vidros Planos

- NBR 7199: Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil.
- NBR 14207: Boxes de banheiro fabricados com vidros de segurança.

Alumínio

- NBR 14331: Alumínio e suas ligas – Telhas e acessórios – Requisitos, projeto e instalação.

3.1.2 APÊNDICE II - MANUTENÇÃO ELÉTRICA

Objeto da prestação do serviço

Manutenção da estrutura elétrica de forma a mantê-la em perfeito estado de conservação, disponibilidade e desempenho, de acordo com as necessidades do CMM e com os padrões de eficiência energética projetada.

Padrão mínimo de qualidade

Todos os componentes da estrutura elétrica deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, disponibilidade e desempenho, de acordo com as recomendações das Diretrizes Técnicas Mínimas e Normas Técnicas aplicáveis, indicadas no final deste Apêndice.

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a gestão:

- Da cabine de entrada e medição;
- Da cabine de transformação;
- Dos sistemas de proteção;
- Dos painéis e quadros;
- Do grupo de geradores;
- Dos nobreaks;
- Dos interruptores e tomadas;
- Das chaves e dispositivos de proteção;
- Da iluminação;
- Da iluminação de emergência; e
- Dos dispositivos de proteção contra descargas atmosféricas

Requisitos operacionais mínimos

- A CONCESSIONÁRIA deverá gerir, operar e realizar as manutenções necessárias em todo o sistema de energia de modo a garantir a disponibilidade de 100% de atendimento ao CMM;
- Caberá à CONCESSIONÁRIA efetuar a gestão e a operação do grupo de geradores do CMM;
- A CONCESSIONÁRIA deverá respeitar os níveis de ruído estabelecidos por lei na operação dos geradores;
- A CONCESSIONÁRIA deverá cuidar da manutenção e do fornecimento dos insumos necessários para a operação do grupo de geradores em situações emergenciais; e

- Os serviços de manutenção das instalações elétricas e eletrônicas serão realizados por profissional, por empresa especializada ou pelo fabricante do equipamento. Tais serviços deverão contemplar o rol de atividades listadas a seguir, mas sem se limitar a elas.

INSTALAÇÕES INFRAESTRUTURA DE TELECOMUNICAÇÕES- ENTRADA

- A cada seis meses, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar a limpeza das caixas de passagem e inspeção.

INSTALAÇÕES INFRAESTRUTURA DE TELECOMUNICAÇÕES - REDE INDIVIDUAL

- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar o equipamento de cabeça da rede de distribuição interior, verificando e ajustando a sintonia dos receptores de satélite. Também deverá medir e ajustar o nível do sinal à saída do equipamento de cabeça e medir o sinal nas tomadas do utilizador;
- A CONCESSIONÁRIA deverá verificar a boa recepção das emisoras e dos canais disponíveis;
- A CONCESSIONÁRIA deverá conservar em bom estado as tomadas de sinal; e
- Se detectadas irregularidades, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar as reparações necessárias.

INSTALAÇÕES AUDIOVISUAIS REDE DE CABOS COAXIAIS

- Nos sistemas de captação, a CONCESSIONÁRIA deverá inspecionar da cobertura plana a outros pontos que não apresentem perigo, de modo a detectar problemas de corrosão da torre e do mastro, perda de tensão nas espias, desprendimento parcial das antenas ou goteiras na base da torre;
- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar o sistema de captação terrestre e reorientar as antenas e parabólicas que se tenham desviado;
- A CONCESSIONÁRIA deverá reparar os pré-amplificadores de antenas terrestres e dos conversores de parabólicas;
- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar os cabos de distribuição conjuntamente com as tomadas e os conectores dos equipamentos de Rádio e TV, e reparar os defeitos encontrados;
- Se necessário, a CONCESSIONÁRIA deverá substituir as antenas ou qualquer outro material danificado, como, por exemplo, os cabos;

- A CONCESSIONÁRIA deverá ajustar a tensão dos tirantes e a pressão nas porcas e nos parafusos. Também deverá aplicar primário de tinta antioxidante nos elementos metálicos expostos à intempérie e reparar a impermeabilização das ancoragens do sistema;
- A CONCESSIONÁRIA deverá comprovar ganho de sinal no amplificador, assim como medir o sinal à entrada e à saída deste equipamento; e
- Se detectadas irregularidades, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar as reparações necessárias.

INSTALAÇÕES AUDIOVISUAIS - REDE DE PARES DE COBRE

- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar as redes comuns e a rede interior;
- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar as linhas de distribuição, conjuntamente com as tomadas e os conectores dos equipamentos telefônicos. Defeitos eventualmente encontrados deverão ser reparados;
- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar o estado de fixação, o aparecimento de corrosões ou de umidades nas caixas de ligação, instalação e entrada;
- A CONCESSIONÁRIA deverá verificar a boa recepção e o bom estado das tomadas de sinal; e
- Se detectadas irregularidades, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar as reparações necessárias.

INSTALAÇÕES AUDIOVISUAIS REDE DE FIBRA ÓPTICA

- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar as redes comuns e a rede interior;
- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar as linhas de distribuição conjuntamente com as tomadas. Os defeitos encontrados deverão ser reparados;
- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar o estado de fixação, o aparecimento de corrosões ou umidades nas caixas, nos armários de ligação, nas instalações e nas tomadas;
- A CONCESSIONÁRIA deverá verificar a boa recepção e o bom estado das tomadas; e
- Se detectadas irregularidades, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar as reparações necessárias.

INSTALAÇÕES AUDIOVISUAIS INTERFONIA E VÍDEO

- A CONCESSIONÁRIA deverá limpar a placa exterior e os terminais interiores;
- A CONCESSIONÁRIA deverá revisar o funcionamento geral da instalação;

- A CONCESSIONÁRIA deverá verificar o adequado funcionamento da tomada de terra dos elementos de comando;
- A CONCESSIONÁRIA deverá verificar a fixação dos tubos e dos demais elementos;
- A CONCESSIONÁRIA deverá verificar os possíveis defeitos sobre os diversos elementos que compõem a instalação;
- No caso do vídeo-porteiro, a CONCESSIONÁRIA deverá substituir as lâmpadas da placa exterior e ajustar a nitidez da imagem mediante a focagem e a limpeza da objetiva, do vidro de proteção, das armaduras e de suas lâmpadas; e
- Se detectadas irregularidades, a CONCESSIONÁRIA deverá implantar as reparações necessárias.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SISTEMAS DE ATERRAMENTO

- Na época em que o terreno estiver mais seco e depois de descargas elétricas, a CONCESSIONÁRIA deverá verificar a continuidade elétrica e reparar os defeitos encontrados nos seguintes pontos de ligação à terra:
 - Instalar para-raios.
 - Instalar antena coletiva de TV e FM.
 - Tomadas e peças metálicas dos WC's.
 - Instalar abastecimento de água, gás e aquecimento, depósitos, caldeiras, guias de aparelhos elevadores, quadros e painéis elétricos e, em geral, todos os elementos metálicos importantes.
 - Estruturas metálicas, armaduras de muros e pilares de concreto.

No mínimo a cada dois anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar a linha principal, por meio de inspeção visual de todas as ligações e seu estado face à corrosão e continuidade das linhas, e reparar os defeitos encontrados;
- Verificar e garantir que o valor da resistência de terra seja inferior a 20 Ohm. Caso os valores de resistência sejam superiores ao indicado, deverão ser colocados eletrodos em contato com o terreno até que se reestabeleça os valores de resistência de terra do projeto; e
- Implantar as reparações necessárias, se detectadas irregularidades.

No mínimo, a cada cinco anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar o isolamento da instalação interior (o valor da resistência de cada condutor de terra e entre cada dois condutores não deverá ser inferior a 250.000 Ohm) e reparar os defeitos encontrados;
- Verificar o condutor de proteção e a continuidade das ligações equipotenciais entre as massas e os elementos condutores, que originassem o corte dos condutores, e reparar os defeitos encontrados; e
- Implantar as reparações necessárias, se detectadas irregularidades.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – ENTRADA DE ENERGIA

No mínimo, a cada dois anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar, por meio de inspeção visual e de testes, o estado das chaves seccionadoras, dos disjuntores de proteção, dos terminais, dos conectores e dos demais componentes;
- Verificar o aterramento dos componentes;
- Verificar o isolamento entre as fases, e entre cada fase e o neutro dos cabos de alimentação; e
- Implantar as reparações necessárias, se detectadas irregularidades.

No mínimo, a cada cinco anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar os dispositivos e os componentes de proteção contra curtos-circuitos, contatos diretos e indiretos, adequação das intensidades nominais em relação à secção dos condutores que protegem; e
- Implantar as reparações necessárias, se detectadas irregularidades.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS

No mínimo, a cada três meses, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Inspeccionar visualmente os mecanismos interiores para possível detecção de anomalias visíveis e reparação de defeitos detectados;
- Realizar testes de isolamento nos circuitos de iluminação e nas tomadas de baixa tensão; e
- Implantar as reparações necessárias, se detectadas irregularidades.

No mínimo, a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar e reapertar todas as conexões dos quadros de distribuição dos circuitos;

- Verificar o correto funcionamento dos disjuntores termomagnéticos;
- Verificar as conexões, o estado dos contatos elétricos e os componentes das tomadas e dos interruptores;
- Realizar a limpeza superficial dos aparelhos elétricos; e
- Implantar as reparações necessárias, se detectadas irregularidades.

INSTALAÇÕES INFRAESTRUTURA ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO

- A cada seis meses, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar a limpeza e a inspeção das caixas de passagem.

INSTALAÇÕES DE ILUMINAÇÃO INTERNA

No mínimo, a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar a limpeza das lâmpadas e das luminárias.

No mínimo, a cada dois anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar, nos escritórios, a revisão das luminárias e a reposição das lâmpadas, por grupos de equipamentos completos e áreas de iluminação.

No mínimo, a cada três anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar, nas áreas comuns e nas garagens, a revisão das luminárias e a reposição das lâmpadas, por grupos de equipamentos completos e áreas de iluminação.

INSTALAÇÕES DE ILUMINAÇÃO EXTERNA

No mínimo, a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar a limpeza das lâmpadas e das luminárias.

No mínimo, a cada dois anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar, nas áreas exteriores, a revisão das luminárias e a reposição das lâmpadas, por grupos de equipamentos completos e áreas de iluminação.

Normas técnicas mínimas aplicáveis:

Para processos de manutenção da estrutura predial civil deverão ser observadas as normas técnicas listadas a seguir, bem como aquelas que porventura vierem a substituí-las:

Eletricidade

- NBR 14037: Manual de operação, uso e manutenção das edificações – Conteúdo e recomendações para elaboração e apresentação.
- NBR 5674: Manutenção de edificações – Procedimento.
- NBR 15575: Edificações habitacionais - Desempenho
- NBR 5034: Buchas para tensões alternadas superiores a 1 kV.
- NBR 5111: Fios de cobre nus, de seção circular, para fins elétricos – Especificação.
- NBR 5368: Fios de cobre mole estanhados para fins elétricos – Especificação.
- NBR 8120: Fios de aço revestido de cobre, nus, para fins elétricos – Especificação.
- NBR 5118: Fios de alumínio 1350 nus, de seção circular, para fins elétricos.
- NBR 5285: Fios de liga alumínio-magnésio-silício, têmpera T81, nus, de seção circular, para fins elétricos – Especificação.
- NBR 5287: Para-raios de resistor não linear a carboneto de silício (Sic) para circuitos de potência de corrente alternada.
- NBR 5356-1: Transformadores de Potência. Parte 1: Generalidades.
- NBR 5356-6: Transformadores de Potência. Parte 6: reatores.
- NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão.
- NBR 5416: Aplicação de Carga em Transformadores de Potência – Procedimento.
- NBR 5419: Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.
- NBR 9368: Transformadores de potência de tensões máximas até 145 kV- Características elétricas e mecânicas.
- NBR 10711: Fios de aço revestido de alumínio, nus, para fins elétricos – Especificação.
- NBR 12483: Chuveiros elétricos – Padronização.
- NBR 14011: Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos.
- NBR ISO/CIE 8995-1: Iluminação de ambientes de trabalho. Parte 1: Interior.
- NBR IEC 60947-2: Dispositivos de manobra e comando de baixa tensão. Parte 2: Disjuntores.

- NBR IEC 60439-1: Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão. Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testado (PTTA).
- NBR NM 60669-1: Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas. Parte 1: Requisitos gerais.
- NBR IEC 60529: Graus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos (código IP).
- ANSI: American National Standard Institute.
- NEMA: National Electrical Manufacturers Association.
- VDE: Verband Deutscher Elektrotechniker.
- DIN: Deutsche Industrie Normen.
- IEC: International Electrotechnical Commission.
- ISO: International Organization for Standardization.
- ASTM: American Society for Testing and Material.
- EIA/TIA 568 A e 569.

3.1.3 APÊNDICE III - MANUTENÇÃO HIDRÁULICA

Objeto da prestação do serviço

Este serviço caracteriza-se pela gestão, operação e manutenção de todo o sistema hidráulico, de modo a garantir a disponibilidade do fornecimento, a qualidade e o uso eficiente para minimizar o consumo de água.

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a manutenção da estrutura hidráulica, de forma a mantê-la em perfeito estado de conservação, disponibilidade e desempenho. As manutenções deverão estar de acordo com as necessidades do CMM e com os padrões de sustentabilidade e eficiência no uso e reuso da água e no tratamento do esgoto.

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a gestão:

- De água fria;
- De água quente;
- De aquecimento solar;
- De esgoto;
- De águas pluviais;
- De tratamento;

- Do reservatório de água;
- Dos hidrantes e extintores; e
- Das bombas.

Além de tais sistemas, a CONCESSIONÁRIA deverá gerir os demais sistemas necessários à operação do CMM.

Padrão mínimo de qualidade esperado

Todos os componentes da estrutura predial hidráulica deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, disponibilidade e desempenho, de acordo com as recomendações das Diretrizes Técnicas Mínimas e Normas Técnicas aplicáveis, indicadas no final deste Apêndice.

Requisitos operacionais mínimos

- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a interligação com a Concessionária de serviço público de água e esgoto da cidade de Manaus, de modo a garantir o cumprimento dos requerimentos de infraestrutura necessários;
- A CONCESSIONÁRIA deverá gerir, operar e realizar as manutenções de todo o sistema hidráulico, que engloba os sistemas de água fria e água quente, o sistema de aquecimento, o sistema de esgoto e tratamento de efluentes, o sistema de águas pluviais, os hidrantes e extintores, os reservatórios de água, e todos os demais itens que compõem a estrutura hidráulica do CMM para garantir 100% de atendimento;
- A CONCESSIONÁRIA deverá garantir o fornecimento de água do CMM por meio do estabelecimento de um plano de contingência, dado o risco de interrupção do fornecimento de água pela prestadora em decorrência de casos fortuitos ou de força maior, assim como paralisações de serviços de manutenção na rede previamente informadas pela prestadora;
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar as limpezas periódicas nos sistemas hidráulicos para garantir a qualidade da água e do esgoto;
- A CONCESSIONÁRIA deverá garantir os níveis de qualidade definidos pela legislação vigente com respeito aos sistemas de água e de reuso, e deságue de esgoto; e

- A CONCESSIONÁRIA deverá adotar os equipamentos que garantam o uso eficiente de água, bem como realizar a busca pela redução do seu consumo.

Os serviços de manutenção das instalações hidráulicas e sanitárias deverão ser realizados, preferencialmente, por profissionais, por empresa especializada, ou pelo fabricante do equipamento e deverão contemplar o rol de atividades listadas a seguir, embora sem se limitar a elas.

INSTALAÇÕES ABASTECIMENTO DE ÁGUA RAMAIS DE LIGAÇÃO

No mínimo, a cada seis meses, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar a limpeza das caixas e fazer sua desinfecção;
- Realizar a inspeção e os reparos no medidor de nível, na torneira de boia, no extravasor e no sistema automático de funcionamento das bombas dos reservatórios de água;
- Verificar o bom funcionamento de abertura e fechamento das válvulas; e
- Realizar os reparos necessários, se detectadas irregularidades.

No mínimo, a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar a inspeção e a limpeza da válvula de corte do ramal de ligação;
- Verificar a ausência de gotejamento; e
- Implantar os reparos necessários, se detectadas irregularidades.

No mínimo, a cada dois anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Fazer a revisão das válvulas, em geral;
- Realizar a revisão das instalações e, se existirem indícios de alguma manifestação patológica, como corrosão ou incrustação, deverão ser realizados testes de estanqueidade e pressão de funcionamento, sob a supervisão de um técnico competente; e
- Implantar os reparos necessários, se verificadas irregularidades.

INSTALAÇÕES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E RAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO

A CONCESSIONÁRIA deverá atentar para que estejam contemplados os seguintes itens:

- Ausência de fuga de água nos pontos de rede;
- Boas condições dos suportes de fixação;

- Ausência de umidade e gotejamentos;
- Ausência de deformações por causa de dilatações;
- Eliminação de indícios de corrosão ou incrustações excessivas;
- Ausência de golpes de aríete; e
- Ausência de depósitos na válvula de segurança. Se necessário, a CONCESSIONÁRIA deverá limpar a válvula.
- Funcionamento de abertura e fechamento das válvulas.

No mínimo, a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar a revisão das válvulas, em geral.

No mínimo, a cada 2 anos, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar a revisão das instalações em geral e, se existirem indícios de alguma manifestação patológica, como corrosão ou incrustação, deverão ser efetuados testes de estanqueidade e pressão de funcionamento, sob a supervisão de um técnico competente.

INSTALAÇÕES ABASTECIMENTO DE ÁGUA – INTERIOR

A CONCESSIONÁRIA deverá atentar para que estejam contemplados os seguintes itens:

- Ausência de fugas de água nos ponto da rede;
- Boas condições dos suportes de fixação;
- Ausência de umidade e gotejamentos, assim como de condensações;
- Bom estado do isolamento térmico;
- Ausência de deformações por causa de dilatações;
- Ausência de indícios de corrosão ou incrustações excessivas;
- Ausência de golpes de aríete; e
- Existência e bom funcionamento das válvulas de purga, situadas nos pontos mais altos das instalações (fundamentalmente que não existam depósitos calcários que obstruam a saída de ar). Limpezas deverão ser realizadas em caso de necessidade.

No mínimo, a cada dois anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar a revisão das válvulas em geral; e

- Realizar a revisão das instalações em geral e, se existirem indícios de alguma manifestação patológica, como corrosão ou incrustação, efetuar testes de estanqueidade e pressão de funcionamento sob a supervisão de um técnico competente.

No mínimo, a cada quatro anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Efetuar testes de estanqueidade e funcionamento.

INSTALAÇÕES AQUECIMENTO, CLIMATIZAÇÃO – SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA

- A CONCESSIONÁRIA deverá inspecionar os dutos de isolamento do sistema dos circuitos primário e secundário dos coletores térmicos para verificar a ausência de umidades e fugas.
- Para instalações de potência térmica nominal superior a 70 kW a Concessionária deverá, no mínimo, mensalmente:
 - Realizar a revisão do vaso de expansão;
 - Verificar os níveis de água em circuitos;
 - Verificar a taragem dos elementos de segurança;
 - Realizar a revisão de bombas; e
 - Realizar a revisão do sistema de produção de água quente sanitária.

No mínimo, a cada três meses, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Esvaziar o ar do depósito do purgador manual; e
- Limpar a acumulação de lamas na parte inferior do depósito do coletor.

No mínimo, a cada seis meses, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar a revisão e a limpeza dos filtros de água, uma ao início da temporada e outra na metade do período de utilização, para instalações de potência térmica nominal superior a 70 kW.

Para instalações de potência térmica nominal inferior ou igual a 70 kW, no mínimo, a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar a revisão do vaso de expansão;
- Verificar os níveis de água em circuitos;

- Realizar a revisão do sistema de produção de água quente sanitária; e
- Realizar a revisão do estado de isolamento térmico.

Para instalações de potência térmica nominal superior a 70 kW, no mínimo, a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar a estanqueidade do circuito de dutos;
- Revisar as baterias de interligação térmica;
- Revisar o estado do isolamento térmico.

POÇO ARTESIANO – MANUTENÇÃO

No mínimo, a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar os serviços de manutenção e limpeza dos poços artesianos por meio da aplicação de produtos químicos: por escovamento, com escovas especiais, das paredes e dos filtros dos poços, ou por pistoneamento de seções filtrantes, a depender das características químicas da água encontrada em cada poço.

Normas técnicas mínimas aplicáveis:

Para processos de manutenção da estrutura hidráulica, deverão ser observadas as normas técnicas listadas a seguir, bem como aquelas que porventura vierem a substituí-las:

Saneamento Básico

- NBR 5680: Dimensões de tubos de PVC rígido.
- NBR 6493: Emprego de cores para identificação de tubulações.
- NBR 7362-1: Sistemas enterrados para condução de esgoto. Parte 1: Requisitos para tubos de PVC com junta elástica.
- NBR 7362-2: Sistemas enterrados para condução de esgoto. Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça.
- NBR 7362-4: Sistemas enterrados para condução de esgoto. Parte 4: Requisitos para tubos PVC com parede de núcleo celular.
- NBR 7675: Tubos e conexões de ferro dúctil e acessórios para sistemas de adução e distribuição de água – Requisitos.
- NBR 8417: Sistemas de ramais prediais de água – Tubos de polietileno PE – Requisitos.

Determinação das Dimensões

- NBR 8161: Tubos e conexões de ferro fundido para esgoto e ventilação – Formatos.
- NBR 9651: Tubo e conexão de ferro fundido para esgoto – especificação.
- NBR 10570: Tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica para coletor predial e sistema condominial de esgoto sanitário – Tipos e dimensões.
- NBR 10925: Cavalete de PVC DN 20 para ramais prediais. – especificação.
- NBR 12212: Poço tubular – Projeto de poço tubular para captação de água subterrânea.
- NBR 12244: Poço tubular – Construção de poço tubular para captação de água subterrânea.
- NBR 13604: Filtros e tubos de revestimentos em PVC para poços tubulares profundos – Especificação.
- NBR 14301: Sistemas de ramais prediais de água – Tubos de polietileno PE – dimensões – Padronização.
- NBR 14486: Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC.
- ABNT NBR 15097-1: Aparelhos sanitários de material cerâmico. Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios.
- ABNT NBR 15097-2: Aparelhos sanitários de material cerâmico. Parte 2: Procedimento para instalação.
- Atos normativos emitidos pelo CONFEA/CREA.
- EB-103.
- EB-362.
- EB-366.
- MB-113.
- MB-227.
- MB-228.
- ASTM-A-120.

Componentes de sistemas hidráulicos prediais

- NBR 5648: Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos.

- NBR 5688: Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos.
- NBR 14390: Misturador para lavatório – Requisitos e métodos de ensaio
- NBR 15423: Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio
- NBR 15857: Válvula de descarga para limpeza de bacias sanitárias — Requisitos e métodos de ensaio.

3.1.4 APÊNDICE IV - MANUTENÇÃO MECÂNICA

Objeto da prestação do serviço

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a manutenção da estrutura mecânica de forma a mantê-la em perfeito estado de funcionamento e de acordo com os padrões de sustentabilidade definidos para o projeto.

Padrão mínimo de qualidade esperado

Todos os componentes da estrutura mecânica deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, disponibilidade e desempenho. A CONCESSIONÁRIA deverá observar as recomendações das Diretrizes Técnicas Mínimas e Normas Técnicas aplicáveis, indicadas ao final deste Apêndice.

Requisitos operacionais mínimos

- A CONCESSIONÁRIA deverá operar, manter e reparar os elevadores e acessórios. As manutenções deverão ser realizadas por pessoal especializado, mediante vistorias e verificações mensais completas dos componentes dos equipamentos, além de limpeza e ajustes gerais;
- A CONCESSIONÁRIA deverá operar, manter e reparar todos os equipamentos mecânicos disponíveis na estrutura predial, como portões eletrônicos, sistemas de irrigação, para-raios, entre outros. Este serviço deverá ser realizado mediante visitas periódicas de manutenção preventiva ou, quando solicitado, por meio de manutenções corretivas imediatas nos equipamentos; e
- Redigir Relatório de Inspeção Anual.

Normas técnicas mínimas aplicáveis

Para processos de manutenção da estrutura predial civil, deverão ser observadas as normas técnicas listadas a seguir, bem como aquelas que porventura vierem a substituí-las:

- NBR 5665: Cálculo do tráfego nos elevadores da construção civil.
- NBR 5666: Elevadores elétricos da construção civil.
- NBR 10098: Elevadores elétricos – Dimensões e condições do projeto de construção civil.

- NBR 10982: Elevadores elétricos – Dispositivos de operação e sinalização – padronização, máquinas, equipamentos mecânicos.
- NBRNM313: Elevadores de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação – Requisitos particulares para acessibilidade das pessoas, incluindo pessoas com deficiência. Projeto.
- NBRNM207: Elevadores elétricos de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação projeto.
- NBRNM267: Elevadores hidráulicos de passageiros – Requisitos de segurança para construção e instalação.
- NBR 14.712: Elevador elétrico para carga – Requisitos de segurança para construção e instalação.
- ISO 9.386-1: (Plataformas verticais) – Vertical Lifting Platforms.
- ISO 9.386-2: (Plataformas de plano inclinado) – Powered stair lifts for seated, standing and wheel chair users moving in an inclined.

3.1.5 APÊNDICE V - MANUTENÇÃO ESTRUTURA DE GÁS

Objeto da prestação do serviço

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a manutenção da estrutura de gás. Tal estrutura deverá estar em perfeito estado de conservação, disponibilidade e desempenho, de acordo com os padrões estabelecidos pelo Corpo de Bombeiros e pela legislação vigente.

Padrão mínimo de qualidade esperado

Todos os componentes da estrutura de gás deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, disponibilidade e desempenho, de acordo com as recomendações das Diretrizes Técnicas Mínimas e Normas Técnicas aplicáveis, indicadas ao final deste Apêndice.

Requisitos operacionais mínimos

INSTALAÇÕES DE GÁS – RAMAIS DE LIGAÇÃO

No mínimo, a cada dois anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar a estanqueidade da válvula de corte geral nas posições aberta e fechada. Em casos de deficiência ou rotura, a válvula deverá ser substituída.

No mínimo, a cada cinco anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar se a pressão de saída de fecho caudal nula e da estanqueidade à pressão de serviço da rede estão corretas, caso exista na instalação um regulador de pressão. Em caso de funcionamento deficiente, reparos deverão ser realizados; e
- Revisar a instalação e emitir um certificado, que ficará em poder do utilizador.

INSTALAÇÕES DE GÁS ERAMAIS DE DISTRIBUIÇÃO

No mínimo, a cada cinco anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar um teste de estanqueidade à pressão de serviço nas tubagens; e
- Revisar a instalação e emitir um certificado, que ficará em poder do utilizador.

INSTALAÇÕES GÁS-INTERIOR

No mínimo, a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar o adequado aspecto das canalizações e válvulas; e
- Verificar o estado da canalização, de modo a detectar possíveis fugas.

No mínimo, a cada cinco anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Revisar a instalação e emitir um certificado, que ficará em poder do utilizador.

Normas técnicas mínimas aplicáveis:

- NBR 15526: Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e Execução.

3.1.6 APÊNDICE VI - MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Objeto da prestação do serviço

Manter a estrutura de proteção contra incêndio em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho, de acordo com os padrões estabelecidos pelo Corpo de Bombeiros, pela legislação vigente e pelas normas aplicáveis.

Padrão mínimo de qualidade esperado

Todos os componentes da estrutura de proteção contra incêndio deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, disponibilidade e desempenho, de acordo com as recomendações das Diretrizes Técnicas Mínimas e Normas Técnicas mínimas aplicáveis, indicadas ao final deste Apêndice.

Requisitos operacionais mínimos

INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIOS DETECÇÃO E ALARME

No mínimo, a cada três meses, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar o funcionamento dos sistemas automáticos de detecção e alarme de incêndio (com cada fonte de abastecimento);
- Conservar os acumuladores dos sistemas automáticos de detecção e alarme de incêndio (limpeza de bornes e reposição de água destilada);
- Verificar o funcionamento dos sistemas automáticos e do sistema manual (com cada fonte de abastecimento); e
- Verificar os acumuladores (limpeza de válvulas e reposição de água destilada) dos sistemas automáticos e do sistema manual.

No mínimo, a cada seis meses, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar o funcionamento do sistema manual de alarme de incêndio (com cada fonte de abastecimento); e
- Conservar os acumuladores do sistema manual de alarme de incêndios (limpeza de bornes e reposição de água destilada).

No mínimo, a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar integralmente a instalação e limpar os componentes dos sistemas automáticos e do sistema manual;
- Verificar as ligações roscadas ou soldadas dos sistemas automáticos e do sistema manual;
- Limpar e regular os relés dos sistemas automáticos;
- Regular as tensões e intensidades dos sistemas automáticos;
- Verificar os equipamentos de transmissão de alarme dos sistemas automáticos;
- Realizar uma prova final da instalação, com cada fonte de abastecimento elétrico, dos sistemas automáticos e do sistema manual; e
- Conservar a estrutura de proteção contra incêndio e o sistema de alarme de incêndio, mantendo-os em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho.

INSTALAÇÕES DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

No mínimo, a cada mês, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Efetuar teste de funcionamento de todo o sistema, conforme as instruções do fornecedor.

No mínimo, a cada três meses, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar os acumuladores (limpeza de válvulas e reposição da água destilada).

No mínimo, a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar a limpeza das lâmpadas e luminárias.

No mínimo, a cada três anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Revisar as luminárias e repor as lâmpadas, por grupos de equipamentos completos e áreas de iluminação.

INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO E REDES DE INCÊNDIO ARMADAS

Nas bocas de incêndio armadas (BIA), a CONCESSIONÁRIA deverá, no mínimo, a cada três meses:

- Verificar a boa acessibilidade e sinalização dos equipamentos;
- Verificar a pressão do serviço, por leitura do manômetro;
- Realizar a limpeza do conjunto e a lubrificação das ferragens nas portas dos armários; e
- Verificar o estado de todos os componentes, desenrolar a mangueira em toda a sua extensão e acionar a agulheta, no caso de esta ter várias posições.

Na rede de incêndio armada, no mínimo, a cada três meses, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Inspeccionar todos os elementos e sua acessibilidade;
- Garantir o funcionamento automático e manual da instalação;
- Realizar a manutenção dos acumuladores;
- Verificar os níveis de combustível e água;
- Verificar todos os elementos dos depósitos, das válvulas, dos comandos, dos alarmes, das bombas e dos acessórios;
- Verificar o funcionamento automático e manual da instalação, de acordo com as instruções do fabricante ou instalador;
- Realizar a manutenção dos acumuladores como, por exemplo, a limpeza de pernos e a substituição de água destilada; e
- Verificar a acessibilidade dos elementos, a limpeza geral e a ventilação das salas de bombas.

Na rede de incêndio armada, no mínimo, a cada seis meses, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar o acionamento e a lubrificação das válvulas;
- Verificar e ajustar os vedantes e a velocidade dos motores com diferentes cargas; e
- Verificar a alimentação elétrica das linhas de proteção.

Nas bocas de incêndio armadas, no mínimo, a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar o ajuste de vedantes;

- Verificar o correto funcionamento da agulheta em suas distintas posições e do sistema de fecho;
- Verificar a estanqueidade das ligações e da mangueira e o estado das juntas;
- Verificar a indicação do manômetro acoplado na ligação com a mangueira com outro de referência (padrão);

Na rede de incêndio armada, no mínimo, a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar os motores e as bombas de acordo com as instruções do fabricante;
- Realizar a limpeza dos filtros e dos elementos de retenção de sujeira em abastecimento de água;
- Testar o estado de carga de baterias e eletrólito de acordo com as instruções do fabricante, verificando suas condições de recepção por meio de curvas de abastecimento com cada fonte de água e energia.

No mínimo, a cada cinco anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar a mangueira das bocas de incêndio armadas a uma pressão de prova de 15 kg/cm².

INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO E EXTINTORES

No mínimo, a cada mês, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar se os lacres dos extintores foram violados e se o acesso aos equipamentos está obstruído;
- Verificar inscrições e mangueira;
- Verificar o estado de carga (peso e pressão) dos extintores e do depósito de gás impulsor;
- Verificar a acessibilidade, a sinalização e o estado de conservação dos extintores;
- Realizar a inspeção ocular de seguros e inscrições; e
- Inspeccionar o estado externo das partes mecânicas (casquilhas válvulas e mangueira).

No mínimo, a cada ano, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Verificar o peso e a pressão dos extintores;
- No caso dos extintores de pó com depósito de gás de impulsão, verificar o bom estado do agente extintor, o peso e o aspecto externo do depósito; e

- Realizar a inspeção ocular da mangueira, do casquilho, das válvulas e das partes mecânicas.

No mínimo, a cada cinco anos, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar a remarcação dos extintores, a partir da data de marcação, por três vezes.

Normas técnicas mínimas aplicáveis:

Para processos de proteção contra incêndio deverão ser observadas as normas técnicas listadas na sequência, bem como aquelas que porventura vierem a substituí-las:

Segurança contra incêndio

- NBR 5667: Hidrantes urbanos de incêndio de ferro fundido dúctil. Parte 1: Hidrantes de coluna.
- NBR 5674: Manutenção das edificações – Requisitos para sistema de gestão de manutenção.
- NBR 6135: Chuveiros automáticos para extinção de incêndio – Especificação.
- NBR 10897: Sistemas de proteção contra incêndio por chuveiros automáticos – Requisitos.
- NBR 10898: Sistema de iluminação de emergência.
- NBR 11711: Portas e vedadores corta-fogo com núcleo de madeira para isolamento de riscos em ambientes comerciais e industriais.
- NBR 11742: Porta corta-fogo para saídas de emergência.
- NBR 11785: Barra antipânico – Requisitos.
- NBR 12693: Sistemas de proteção por extintores de incêndio.
- NBR 12779: Mangueira de Incêndio: Inspeção Manutenções e Cuidados.
- NBR 12962: Inspeção, manutenção e recarga em extintores de incêndio – Procedimento.
- NBR 13434-1: Sinalização de segurança contra incêndio e pânico. Parte 1: Princípios de projeto.
- NBR 13434-2: Sinalização de segurança contra incêndio e pânico. Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores.
- NBR 13434-3: Sinalização de segurança contra incêndio e pânico. Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio.
- NBR 13768: Acessórios destinados à porta corta fogo para saída de emergência requisitos.
- NBR 13485: Manutenção de terceiro nível (vistoria) em extintores de incêndio
- NBR 14276: Brigada de incêndio – Requisitos.

- NBR 14432: Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento.
- NBR 14870: Esguicho para combate a incêndio – Parte 1: Esguicho básico de jato regulável.
- NBR 15647: Tubos e conexões de poli(cloreto de vinila) clorado (CPVC) para sistemas de proteção contra incêndio por chuveiros automáticos – Requisitos e métodos de ensaio.
- NBR 15648: Tubos e conexões de poli(cloreto de vinila) clorado (CPVC) para sistemas de proteção contra incêndio por chuveiros automáticos – Procedimentos de instalação.
- NBR 15808: Extintores de incêndio portáteis.
- NBR 15809: Extintores de incêndio sobre rodas.
- NBR 17240: Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos.
- Decreto do Estado de São Paulo nº 56819 de 10/03/2011: – Segurança contra incêndio.
 - IT – 21/2004: Sistema de proteção por extintores de incêndio.
 - IT – 02/2011: Conceitos básicos de segurança contra incêndio.
 - IT – 11/2011: Saídas de emergência.
 - IT – 19/2004: Sistema de detecção e alarme de incêndio.
 - IT – 20/2004: Sinalização de emergência.
 - IT – 17/2011: Brigada de incêndio.

-

3.1.7 APÊNDICE VII - MANUTENÇÃO ESPECÍFICA DO COMPLEXO ESPORTIVO

Objeto da prestação do serviço

Oferecer a estrutura necessária para a prática de esportes, disponibilizando ambientes devidamente equipados e materiais necessários para as modalidades praticadas na educação física escolar, conforme previsto no PSD, que regula as atividades curriculares. O serviço contempla ainda o fornecimento dos equipamentos para o treinamento físico militar, mantendo os ambientes em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho, observando as características específicas de cada um.

O CMM oferece 12 modalidades esportivas, a saber,

- Futebol;
- Vôlei;
- Handebol;
- Basquete;
- Judô / Lutas;
- Atletismo (Corrida de velocidade, corrida de revezamento com e sem obstáculos, salto em altura, salto à distância, lançamento de dardo, disco ou martelo);
- Musculação;
- Tênis de Mesa;
- Xadrez;
- Natação;
- Orientação; e
- Dança/ Atividades rítmicas.

Os materiais permanentes indicados para a prática de cada modalidade deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho. Para tanto, as manutenções necessárias deverão ser realizadas considerando a vida útil do bem e também a especificação técnica do fornecedor.

Os requisitos mínimos operacionais listados nos itens de manutenção civil, manutenção mecânica, manutenção hidráulica, manutenção elétrica e limpeza, e outros comuns a toda estrutura

do CMM deverão ser realizados também no complexo esportivo, devidamente adequados às características dessas instalações.

Cuidados específicos de manutenção estrutural deverão ser implementados nas áreas da piscina, quadras esportivas, ginásios, campos de futebol society, complexo de atletismo, salas de artes marciais, academia e campo de futebol, seguindo padrões técnicos ou mesmo instruções de fornecedores, conforme especificado a seguir.

Todo o processo de manutenção e limpeza deverá ser realizado em dias e horários sem previsão de atividades esportivas. A agenda de rotinas anuais para a realização das manutenções e limpeza deverá ser preparada e validada com o CMM antes do início de cada ano letivo. Para preparação da agenda de rotinas, a Concessionária deverá utilizar como base as atividades anuais e os quadros de trabalhos semanais contemplados no PGE.

3.1.7.1 Piscina

Padrão mínimo de qualidade esperado

A água deverá estar tratada e livre de qualquer impureza ou sujeira, bem como deverá atender aos padrões de qualidade estabelecidos em normas técnicas aplicáveis.

- Sua limpidez deverá permitir a perfeita visibilidade da parte mais profunda do tanque;
- Outros cuidados com a manutenção da qualidade da água previstos na norma técnica no que diz respeito a produtos utilizados para tratamento da piscina, testes de qualidade da água e testes microbiológicos gerais deverão ser observados.

A piscina e suas áreas adjacentes deverão ser mantidas limpas e preparadas para uso. Sua estrutura e todos os equipamentos utilizados deverão estar em perfeito estado de conservação e funcionamento.

Requisitos operacionais mínimos

A CONCESSIONÁRIA deverá observar os seguintes pontos com respeito à operação da piscina do CMM:

- Sua limpeza deverá ocorrer fora dos horários programados pelo CMM para a realização de atividades, observando-se o plano geral de ensino de cada ano;

- Realização de tratamento químico diário da água de forma a combater algas e mantê-la cristalina;
- Quando forem utilizados desinfetantes à base de cloro, a concentração de cloro na água do tanque deverá ser mantida entre 0,8 mg/l a 3,0 mg/l de cloro livre;
- Controle do pH da água por meio de análise diária. Em caso de necessidade, realizar aplicação de produto adequado para elevar e/ou reduzir o índice, de forma a mantê-lo no padrão indicado no intervalo entre 7,2 e 7,8;
- Aplicação de supercloração, clarificação e decantação quando necessário e de acordo com normas técnicas aplicáveis;
- Filtragem da água da piscina, aspiração de sujeiras depositadas no fundo, lavagem do filtro, escovação das paredes e limpeza das bordas;
- Análise mensal da água da piscina para controlar a incidência de epidemias ou, quando a situação exigir, para avaliação das condições microbiológicas gerais, como verificação de índices de coliformes fecais totais e/ou e apresentação de laudo técnico com resultados e ações adotadas na ocorrência de tais situações;
- Avaliação e manutenção dos pisos das piscinas, com execução de reformas ou substituição dos revestimentos quando necessário; e
- Manutenção, reparação e limpeza dos acessórios da piscina (bombas, filtros, ralos de fundo, escotilha, escadas internas e externas, bocais de visitas para acesso a cada célula, conexões para entrada e saída, drenos, extravasores, suportes para boias e kit de segurança) conforme especificado nas Diretrizes Técnicas Mínimas e Especificações Técnicas dos fabricantes.

Normas técnicas mínimas aplicáveis

Para processos de manutenção da estrutura predial civil deverão ser observadas as normas técnicas listadas a seguir, bem como aquelas que vierem a substituí-las:

- NBR ISO 105-E03:2011 – Testeis – Ensaio de solidez da cor Parte E03: Solidez da cor à água colorada (água de piscina).
- NBR 11238:1990 – Segurança e higiene de piscinas – Procedimento.
- NBR 11239:1990 – Projeto e execução de piscina (equipamentos para a borda do tanque) – Procedimento.
- NBR 10818:1989 – Qualidade de água de piscina – Procedimento.

- NBR 10819:1989 – Projeto e execução de piscina (casa de máquinas, vestiários e banheiros) – Procedimento.
- NBR 10339:1988 – Projeto e execução de piscina – sistema de recirculação e tratamento – Procedimento.
- NBR9816:1987 Piscina– Terminologia.
- NBR 9818:1987 Projeto de execução de piscina (tanque e área circundante) - Procedimento
NBR 9819:1987 Piscinas – Classificação.

3.1.7.2 Campo de futebol society

Padrão mínimo de qualidade esperado

Os campos de futebol society deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação e com suas marcações claras e sem falhas.

O piso artificial deverá ser mantido nas configurações de usabilidade, ausentes de fendas, depressões, descolamentos ou qualquer defeito que invalide sua qualidade ou gere riscos para os usuários.

As traves deverão estar em perfeito estado de conservação, sem ferrugens, deteriorações, defeitos ou qualquer tipo de deformidade que gere algum tipo de risco para os usuários.

Requisitos operacionais mínimos

É de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a observância dos seguintes pontos:

- Realizar a limpeza no piso de acordo as especificações determinadas pelo fabricante para garantir sua durabilidade e qualidade;
- Cuidar da manutenção dos pisos de forma a garantir que estejam sempre prontos para utilização, sem defeitos, falhas, descolamentos ou qualquer tipo de problema que traga riscos aos usuários;
- Realizar a manutenção das traves e redes de forma a garantir que estejam sempre prontas para utilização, sem defeitos, ferrugens, fissuras ou qualquer tipo de problema que cause riscos aos usuários;
- Os pisos e traves deverão ser substituídos sempre que os critérios adotados para correção de problemas ou defeitos não forem suficientes para recuperar o grau de qualidade necessário para seu uso. A solicitação de recuperação ou das manutenções fora da garantia será de

responsabilidade da CONCESSIONÁRIA. O aceite final de correções sempre será do PODER CONCEDENTE, que poderá determinar a troca caso o resultado não tenha atendido às necessidades mínimas de qualidade;

- Anualmente, serão realizadas avaliações da qualidade do piso e traves pelo PODER CONCEDENTE para definição sobre a necessidade de sua substituição; e
- Semestralmente, a CONCESSIONÁRIA deverá repor os materiais de consumo defeituosos conforme indicado pelo PODER CONCEDENTE.

3.1.7.3 Ginásio e quadras poliesportivas

Padrão mínimo de qualidade esperado

Os pisos das quadras de esportes deverão ser mantidos ausentes de fendas, depressões, rachaduras, trincas ou qualquer fissura que possa gerar algum tipo de risco para os usuários. As pinturas com as marcações de cada esporte deverão estar sem falhas e em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho.

As arquibancadas e alambrados adjacentes deverão ser mantidos pintados e igualmente ausentes de fissuras, trincas, buracos e sem qualquer alteração na estrutura que não esteja previsto ou acordado previamente com o CMM.

As traves, redes, tabelas de basquete, postes de sustentação da rede e a cadeira de árbitro utilizado na prática das modalidades, constantes na relação de materiais, deverão estar em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho. Isto implica que estejam livres de ferrugens, rachaduras, fissuras ou qualquer defeito que prejudique a prática da modalidade esportiva ou que gere algum tipo de risco para os usuários.

Requisitos operacionais mínimos

A CONCESSIONÁRIA deverá seguir as seguintes recomendações:

Limpeza

- Garantir a limpeza específica dos pisos, acessórios e arquibancadas das quadras cobertas e descobertas, observando os cuidados recomendados pelo fabricante, utilizando o produto adequado para manutenção da qualidade dos pisos e acessórios.

Manutenção Predial

- Manter as quadras esportivas cobertas e descobertas sem buracos, rachaduras ou fissuras que possam trazer riscos para os usuários, realizando a manutenção necessária e recomendada pelo fabricante do produto sempre que detectada alguma irregularidade;
- Manter nas quadras cobertas e descobertas as demarcações oficiais de cada modalidade esportiva, refazendo-a, no mínimo, anualmente, podendo ser em prazo inferior caso haja um desgaste proveniente do uso ou de fatores externos;
- Manter as arquibancadas sem trincas, fissuras ou rachaduras, realizando as manutenções necessárias quando detectada alguma irregularidade; e
- Anualmente, serão realizadas avaliações da qualidade de toda a estrutura predial pelo PODER CONCEDENTE para definição sobre a necessidade de substituição ou ação sobre as instalações.

Material permanente

- Manter os equipamentos e acessórios (traves, tabelas de basquete, postes de sustentação da rede, cadeiras de árbitro e outros), corrigindo qualquer problema detectado em sua estrutura e que possa trazer qualquer tipo de risco aos usuários;
- Substituir os equipamentos sempre que os critérios adotados para correção de problemas ou defeitos não forem suficientes para recuperar o grau de qualidade necessário para seu uso. A proposta de substituição, aceite da especificação e de recebimento deverá ser realizada pelo CMM; e
- Anualmente, serão realizadas avaliações da qualidade dos materiais e acessórios pelo PODER CONCEDENTE para definição sobre a necessidade de sua substituição.

3.1.7.4 Complexo de atletismo

Padrão mínimo de qualidade esperado

O complexo de atletismo do CMM comportará as modalidades de corrida de velocidade, corrida de fundo e meio fundo, corrida com obstáculos com ou sem revezamento, salto em altura, salto em distância, arremesso de peso e lançamento de dardo, disco e martelo.

O piso adotado na construção da pista de corrida deverá ser mantido em perfeito estado de conservação, ausente de deformações, descolamentos ou qualquer defeito que invalide sua característica fim ou que traga riscos para os usuários. A marcação das raias deverá estar sem falhas e com boa visibilidade.

A caixa de salto deverá ser mantida com areia na quantidade necessária para cobrir a sua profundidade, conforme projetado.

Os equipamentos necessários para a prática das modalidades de atletismo, constantes na relação “Materiais permanentes e de consumo para prática de esportes”, deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho. Deverão ser realizadas manutenções preventivas e preditivas de acordo com o recomendado pelo fabricante, considerando a vida útil do bem.

Requisitos operacionais mínimos

A CONCESSIONÁRIA deverá seguir as seguintes recomendações:

Limpeza

- Realizar a limpeza dos pisos, equipamentos e materiais utilizados no complexo de atletismo observando as instruções do fabricante quanto ao produto a ser utilizado e a periodicidade do serviço.

Manutenção Predial

- Diante de descolamento de peças do piso, providenciar a sua reinstalação e/ou substituição, de forma a manter a pista sem deformações e com a qualidade mínima de espessura e cor indicada nas Diretrizes Técnicas Mínimas.

Material Permanente

- Manter os equipamentos e acessórios constantes na relação “Materiais permanentes e de consumo para prática de esportes” de acordo com as instruções do fabricante e considerando a vida útil do bem, corrigindo qualquer problema detectado que impeça seu uso para o fim a que se destinam ou que gere algum tipo de risco para os usuários;
- Os equipamentos deverão ser substituídos sempre que os critérios adotados para correção de problemas ou defeitos não forem suficientes para recuperar o grau de qualidade necessário para

seu uso. O aceite final de correções será sempre do PODER CONCEDENTE, que poderá determinar a troca caso o resultado não tenha atendido às necessidades mínimas de qualidade consideradas;

- Anualmente, a agenda de manutenções deverá ser refeita considerando o calendário escolar do ano, de forma a evitar intervenções em dias e/ou horários previstos para aulas ou atividades militares; e
- Anualmente, serão realizadas avaliações da qualidade de toda a estrutura e os materiais acessórios pelo PODER CONCEDENTE para definição sobre a necessidade de sua substituição.

3.1.7.5 Campo de Futebol

Padrão mínimo de qualidade esperado

O Campo de futebol deverá ser revestido de grama natural, mantida na altura adequada à prática da modalidade. O campo deverá ter sistema de irrigação automático e drenagem, com duas traves de tamanho oficial, com redes fio 05, e quatro antenas de escanteio. O campo deverá, ainda, ter duas áreas, cobertas com acrílico fosco ou pintado, para banco de reservas com 20 (vinte) lugares cada, que comportarão os bancos para os jogadores, os árbitros e a comissão técnica.

O campo deverá ser mantido irrigado e sem buracos, de forma a evitar a proliferação de pragas, ervas daninha ou a ocorrência de qualquer condição não prevista que inviabilize e dificulte a prática da modalidade, ou mesmo que traga algum risco para os usuários.

A irrigação deverá ser realizada com água de reuso, conforme indicado nas Diretrizes Técnicas Mínimas. Os equipamentos de irrigação acoplados ao sistema de reuso de águas tratadas e armazenadas deverão ser mantidos em funcionamento durante todo o período da concessão.

Os equipamentos e materiais necessários (traves, redes, alambrados e antenas) deverão estar em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho, sem ferrugens, rachaduras, defeitos ou qualquer tipo de deformidade que gere algum tipo de risco para os usuários.

A área do campo de futebol e complexo de atletismo deverá ter sistema de iluminação adequado para a realização de jogos ou desfiles noturnos. A iluminação deverá ser mantida em perfeito estado de funcionamento.

Requisitos operacionais mínimos

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- Manter o campo limpo, livre de resíduos e lixo;
- Avaliar o campo semanalmente e realizar os reparos que forem necessários;
- Realizar inspeção visual para monitoramento, e eventual controle, de pragas, fito moléstias e ervas daninha, com periodicidade mínima semanal;
- Garantir o campo em perfeito estado de conservação, com variações mínimas anuais na estrutura da topografia e do gramado;
- Garantir a manutenção dos acessórios (traves, tabelas, redes, alambrados), de acordo com o recomendado pelo fabricante do material aplicado;
- Realizar avaliações periódicas para troca de lâmpadas e manutenção do sistema de iluminação para garantir perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho dos itens;
- Avaliar, no mínimo anualmente, a necessidade de troca dos acessórios que apresentarem ferrugem ou que estiverem com defeitos que possam causar riscos para os usuários. A periodicidade de troca poderá ser inferior a um ano caso seja detectado pela CONCESSIONÁRIA ou pelo PODER CONCEDENTE algum defeito que possa trazer riscos para os usuários.

3.1.7.6 Academia de Musculação

Padrão mínimo de qualidade esperado

Todos os aparelhos da academia de musculação, constantes na relação “Manutenção de Materiais Pedagógicos” deverão ser especificados e submetidos à aprovação do PODER CONCEDENTE. Após aprovação das especificações, os equipamentos deverão ser adquiridos pela CONCESSIONÁRIA conforme a especificação técnica apresentada e mantidos em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho, sem qualquer tipo de defeito ou problema que impossibilite seu uso ou proporcione qualquer tipo de risco para os usuários.

A pintura dos aparelhos deverá estar sem descascados, desgastes ou manchas de forma a evitar ferrugens e manter um padrão de qualidade mínimo no ambiente. Os estofamentos deverão ser livres de buracos, defeitos ou imperfeições. As polias e roldanas deverão estar devidamente lubrificadas para que girem com facilidade durante a prática da atividade.

Requisitos operacionais mínimos

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar vistorias mínimas semanais de forma a detectar desgastes na pintura, para correção do desgaste com nova pintura, quando necessário;
- Realizar vistorias mínimas trimestrais nas tapeçarias e enchimentos dos aparelhos, realizando as manutenções necessárias de forma a manter os equipamentos em perfeito estado de apresentação e uso;
- Realizar limpezas mínimas mensais nas polias e roldanas, eliminando a graxa excessiva e a poeira acumulada, realizando nova lubrificação nos itens quando necessário, de forma a manter os aparelhos livres de poeiras acumuladas e operando adequadamente;
- Realizar outras manutenções preventivas indicadas pelo fabricante de forma a aumentar a vida útil dos equipamentos e garantir seu perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho; e
- Realizar as manutenções corretivas, quando necessário, de forma a recuperar o estado de funcionalidade dos equipamentos, seguindo as instruções do fabricante.

Os equipamentos deverão ser substituídos após aprovação do PODER CONCEDENTE, sempre que os critérios adotados para correção de problemas ou defeitos não forem suficientes para recuperar a condição de usabilidade dos bens. O aceite final de correções sempre será do PODER CONCEDENTE, que poderá determinar a troca caso o resultado não tenha atendido às necessidades mínimas de qualidade.

3.1.7.7 Sala de lutas

Padrão mínimo de qualidade esperado

A estrutura da sala de lutas contempla os equipamentos constantes na relação de “Materiais permanentes e de consumo para prática de esportes”, os quais deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho.

As peças do tatame deverão ser mantidas em perfeito estado de conservação, com encaixes perfeitos, sem deformações na espessura adquirida ou qualquer defeito que impossibilite o seu uso ou traga riscos para os usuários.

Requisitos operacionais mínimos

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- Limpar as placas de tatame com produtos biodegradáveis e indicados pelo fabricante para conservação de suas características; e
- Substituir as placas que apresentarem alguma deformação, como rasgos, dificuldade de encaixe, irregularidade na espessura ou qualquer outra que gere algum risco ou desconforto para os usuários.

3.1.8 APÊNDICE VIII - MANUTENÇÃO DO AR CONDICIONADO

Objeto da prestação do serviço

Manter o sistema de ar condicionado em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho, aderentes aos requisitos de eficiência energética.

Qualidade Mínima Esperada

O sistema de ar condicionado deverá ser mantido em condições adequadas de limpeza, assim como livre de qualquer contaminação ou variável que traga riscos para a saúde dos usuários.

As características mínimas a serem observadas para este processo de manutenção deverão ser estabelecidas considerando as instruções da ANVISA em seu Regulamento Técnico específico editado pela Portaria do Ministério da Saúde n.º 352/98 (ou outra que vier a substituí-la) e mesmo de normas técnicas específicas para este fim, como a Norma NBR 13971.97 (ou outra que vier a substituí-la).

Toda a estrutura de ar condicionado deverá ser prevista no Projeto de Engenharia, conforme definido nas Diretrizes Técnicas Mínimas.

Requisitos operacionais mínimos:

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- Manter limpos os componentes do sistema de climatização, tais como bandejas, serpentinas, umidificadores, ventiladores e dutos;
- Utilizar, na limpeza dos componentes do sistema de climatização, produtos biodegradáveis devidamente registrados no Ministério da Saúde para esse fim;
- Substituir peças danificadas, providenciar a limpeza e a substituição de filtros, promover a lavagem de serpentinas, e realizar a manutenção de todos os componentes necessários para o perfeito funcionamento do sistema de ar condicionado;
- Verificar, no mínimo mensalmente, as condições físicas dos filtros e realizar o processo de limpeza adequado para garantir a qualidade do ar, promovendo sua substituição, quando necessária;

- Preservar a captação de ar externo livre de possíveis fontes poluentes e que apresentem riscos à saúde humana, assim como dotá-la com, no mínimo, filtro classe G1 (ou outro que vier a ser recomendado), conforme especificações técnicas da Portaria do Ministério da Saúde nº 3523/98 (ou outra que vier a substituí-la);
- Garantir a adequada renovação do ar de interior dos ambientes climatizados, ou seja, no mínimo de 27 m³/h/pessoa;
- Garantir a qualidade do ar realizando as manutenções previstas na Resolução n.º 176 de 24 de outubro de 2000, sem prejuízo de cumprimento das demais legislações e normas técnicas relacionadas;
- Acordar com o PODER CONCEDENTE a temperatura a ser mantida nos equipamentos de ar condicionado;
- Descartar as sujidades sólidas retiradas do sistema de climatização após a limpeza, acondicionando-as em sacos de material resistente e porosidade adequada;
- Restringir a utilização do compartimento em que está instalada a caixa de mistura do ar de retorno e de renovação ao uso exclusivo do sistema de climatização. Deverá atentar para não colocar no mesmo compartimento materiais, produtos ou utensílios;
- Operar, manter e limpar os dutos de ar condicionado, no mínimo uma vez por ano, provendo imagens internas dos dutos antes e depois do procedimento, juntamente com os laudos técnicos que atestem a realização dos serviços conforme as normas da Vigilância Sanitária. Limpezas adicionais poderão ser necessárias se as análises semestrais da qualidade do ar indicarem quaisquer irregularidades;
- Operar, manter e reparar sistemas e equipamentos de ar condicionado, realizando um cadastro completo que possibilite o controle de manutenção por meio de uma numeração de cada equipamento; e
- Garantir a substituição imediata de aparelhos que apresentarem defeitos, de forma a evitar a descontinuidade da operação, mantendo backups com aparelhos portáteis ou outro meio que permita a continuidade das atividades do CMM.

As manutenções estruturais do sistema de ar condicionado deverão ser realizadas, no mínimo, anualmente.

A substituição dos equipamentos está condicionada ao tempo de vida útil médio de 10 anos, conforme estabelecido na norma NBR 15575 ou, em caso de necessidade, em um intervalo de tempo menor para garantir o seu perfeito estado de funcionamento.

A indicação dos prazos de vida útil e dos critérios de manutenção de todos os equipamentos deverá estar de acordo com o recomendado pelo fabricante a partir do modelo do Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC, constante no Anexo I da Portaria do Ministério da Saúde n.º 3523/1998.

INSTALAÇÕES AQUECIMENTO, CLIMATIZAÇÃO - UNIDADES AUTÔNOMAS DE CLIMATIZAÇÃO

Para efeito de manutenção, antes da temporada de utilização, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar inspeção visual das partes à vista para detectar possíveis anomalias como fugas, condensações, corrosões ou perda do isolamento, informando a empresa responsável pela manutenção; e
- Realizar a limpeza exterior dos equipamentos sem produtos abrasivos.
- Para instalações de potência térmica nominal superior a 70 kW, a CONCESSIONÁRIA deverá:
 - Verificar a estanqueidade;
 - Revisar e executar a limpeza dos filtros de ar;
 - Revisar as unidades terminais de distribuição de ar, uma no início da temporada e outra no período de utilização;
 - Limpar os evaporadores e condensadores;
 - Verificar a estanqueidade do circuito de tubagens;
 - Revisar e limpar as unidades de impulsão e retorno de ar.
- Para instalações de potência térmica nominal menor ou igual a 70 kW, a CONCESSIONÁRIA deverá:
 - Limpar os evaporadores e condensadores;
 - Verificar a estanqueidade;
 - Revisar e limpar os filtros de ar;
 - Aplicar anti-bactericida;
 - Revisar as unidades terminais de distribuição de ar; e
 - Revisar e limpar as unidades de impulsão e retorno de ar.

Normas técnicas mínimas aplicáveis:

Para processos de manutenção da estrutura e equipamentos de ar condicionado deverão ser observadas as normas técnicas listadas a seguir, bem como aquelas que vierem a substituí-las:

- NBR 5858 – Condicionador de ar doméstico.
- NBR 5882 – Condicionador de ar doméstico – Determinação das características.
- NBR 6401 – Instalações centrais de ar condicionado para conforto – Parâmetros básicos de projeto.
- NBR 7.256 – Tratamento de ar em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde – Requisitos para projeto e execução das instalações.
- NBR 7541- Tubo de cobre sem costura para refrigeração e ar-condicionado – Requisitos.
- NBR 9318 – Condicionadores de ar doméstico – Requisitos de segurança elétrica.
- NBR 10080 – Instalações de ar condicionado para salas de computadores.
- NBR 11215 – Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento - Método de ensaio.
- NBR 14.518 – Sistemas de Ventilação para Cozinhas Profissionais.
- NBR 14.679 – Sistemas de condicionamento de ar e ventilação – Execução e serviços de higienização.
- NBR 15848 – Sistemas de ar condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI).
- NBR 15960 - Fluidos frigoríficos — Recolhimento, reciclagem e regeneração (3R) – Procedimento.
- NBR 15976 – Redução das emissões de fluidos frigoríficos halogenados em equipamentos e instalações estacionárias de refrigeração e ar condicionado — Requisitos gerais e procedimentos.
- NBR 16401 – Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários – Parte 1: Projetos das instalações.
- NBR 16401 – Instalações de ar-condicionado - Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico.
- NBR 16401 – Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários – Parte 3: Qualidade do ar interior .
- NBR IEC 60598 – Luminárias – Parte 2: Requisitos Particulares – Capítulo 19: Luminárias para sistemas de ar-condicionado (requisitos de segurança).

- NBR 15627 – Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação.
- NBR 15627 – Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 2: Método de ensaio.
- Portaria do Ministério da Saúde/GM n.º 3523 de 28/08/98 e publicada no DO de 31/08/98 – Recomendação Normativa 004-1995 da SBCC – Classificação de filtros de ar para utilização em ambientes climatizados.
- Resolução n.º 176 de 24/10/2000 que define Padrões Referenciais de Qualidade do Ar Interior, em ambientes climatizados artificialmente de uso público e coletivo.
- Certificação LEED.

3.1.9 APÊNDICE IX– MANUTENÇÃO DA ESTRUTURA DE PARA-RAIOS

Padrão mínimo de qualidade esperado

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter a estrutura de para-raios devidamente instalada nos pontos definidos no projeto de SPDA – Sistema de Proteção a Descargas Atmosféricas – em perfeito estado de funcionamento, de forma a garantir a absorção de eventuais descargas atmosféricas e garantir a proteção das pessoas e do aspecto físico das instalações.

Também é de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA garantir que o sistema de proteção contra descarga abranja todo o ambiente físico do CMM e que todos os equipamentos usados na estrutura estejam adequados às especificações das Diretrizes Técnicas Mínimas e a outras Normas Técnicas relacionadas.

Para tal, a CONCESSIONÁRIA deverá,

- Realizar inspeções em todos os equipamentos para verificar se todos os componentes estão em perfeito estado de funcionamento, se conexões e fixações estão firmes e livres de corrosão, bem como realizar as manutenções e trocas necessárias dos equipamentos fora do padrão técnico recomendado;
- Avaliar se o valor da resistência de aterramento se mantém de acordo com o projeto de engenharia e o Manual de Diretrizes Técnicas Mínimas, realizando as manutenções necessárias, caso haja alguma irregularidade;
- Avaliar se todos os ambientes a serem protegidos continuam sendo cobertos pelo sistema e fazer as correções e/ou ampliações necessárias de forma a garantir a cobertura completa das áreas;
- Cumprir as instruções constantes na norma técnica de Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas no que tange a periodicidades de inspeções; e
- Manter regularidade com os testes de SPDA seguindo instruções da Norma técnica NBR 5419.

Normas técnicas mínimas aplicáveis

- NBR 5419 – Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.
- NBR 16050 – Para-raios de resistor não linear de óxido metálico sem centelhadores, para circuitos de potência de corrente alternada.

- NBR 5470 – Para-raios de resistor não linear a carboneto de silício (SIC) para sistemas de potência – Terminologia.
- NBR 5424 Guia de aplicação de para-raios de resistor não linear em sistemas de potência – Procedimento.
- NBR 5287 – Para-raios de resistor não linear a carboneto de silício (SIC) para circuitos de potência de corrente alternada – Especificação.
- NBR 8449 – Dimensionamento de cabos para-raios para linhas aéreas de transmissão de energia elétrica – Procedimento.
- NBR 5908 – Cordoalha de sete fios de aço zincado para cabos para-raios.
- NBR 8186 – Guia de aplicação de coordenação de isolamento.
- NBR 15874 – Ferragens eletrotécnicas e acessórios para cabos OPGW – Requisitos e métodos de ensaio.

3.2 FORNECIMENTO E MANUTENÇÃO DE MATERIAIS PERMANENTES

Objeto da prestação do serviço

Manter em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho todo o material permanente (móveis, equipamentos e materiais pedagógicos) utilizado na operação do CMM.

As especificações mínimas de qualidade esperadas para materiais permanentes são detalhados nos Apêndices XI e XII a seguir e no Anexo I - “Relação de Material Pedagógico” e no Anexo III - “Relação de Mobiliário e Equipamentos”.

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar o Caderno de Especificações de todos os móveis e equipamentos que serão adquiridos para a operação do CMM, seguindo as normas e requisitos mínimos apresentados neste Apêndice.

A compra do material deverá ser realizada somente após a aprovação do Caderno de Especificações pelo PODER CONCEDENTE.

Os procedimentos para instalação, aceitação, treinamento e acompanhamento de manutenções necessárias nos referidos itens estão detalhados e deverão ser seguidos conforme especificado no Procedimento de Aquisição de Materiais Permanentes.

3.2.1 APÊNDICE X - FORNECIMENTO E MANUTENÇÃO DE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS

3.2.1.1 Mobiliário

Padrão mínimo de qualidade esperado

Todas as mesas e cadeiras escolares deverão ser adquiridas e mantidas em conformidade com os requisitos do Inmetro e Normas Técnicas específicas que avaliam:

- Acabamento e identificação;
- Acabamento do tampo da mesa;
- Qualidade da madeira maciça e compensada;
- Revestimento para as partes de madeira;
- Estrutura de aço;
- Pintura e tratamento das partes metálicas; e
- Resistência mecânica e estabilidade da cadeira e da mesa.

A CONCESSIONÁRIA deverá preparar o Caderno de Especificações do Mobiliário a ser adquirido, conforme estabelecido no “Procedimento para aquisição de equipamentos, mobiliários, materiais permanente e de consumo”.

Ao longo do período da concessão, os móveis deverão ser mantidos livres de defeitos, saliências, reentrâncias, perfurações com bordas cortantes, vãos e/ou furos, rugosidades do tampo, do assento e/ou do encosto, ou qualquer outro tipo de defeito relacionado ao acabamento que possa trazer riscos de segurança para o usuário.

As estruturas de madeira deverão cumprir as características mínimas recomendadas de seus componentes quanto à qualidade da colagem, deterioração e características das lâminas e, em caso de madeira maciça, deverá ser avaliada sua característica e origem, conforme estabelece a norma técnica NBR 14006.

Os componentes de materiais metálicos deverão atender aos níveis de tolerância dimensionais estabelecidos nas normas técnicas NBR 8261 e NBR 11888.

As mesas de escritório deverão seguir a classificação e características físicas e dimensionais estabelecidas na norma NBR 13966, enquanto as cadeiras deverão atender à especificação da norma NBR 13962.

Os acolchoados de modo geral, presentes em sofás e cadeiras, deverão estar com a espuma com nível de densidade e espessura condizente com sua estrutura, salvo desgastes naturais que não alterem o nível de conforto, assim como o tecido ou o revestimento deverão estar limpos, sem rasgos e sem manchas.

Os acessórios dos móveis deverão estar disponíveis e em perfeito estado de funcionamento. Incluem-se nessa lista os que integram fechaduras, puxadores de armários e gavetas, mecanismos de cadeiras com rodízios, regulagem de altura e apoio de colunas e braços e outros itens constantes em cadeiras de escritórios em seus diversos modelos, bem como colchões, e quaisquer outros considerados partes integrantes da funcionalidade dos móveis.

Qualquer móvel deverá estar, independentemente de sua estrutura e matéria prima estrutural, livre de qualquer defeito que altere suas características de funcionalidade ou que impeça seu uso e/ou traga algum risco de segurança aos usuários.

Os prazos para a troca do mobiliário do CMM tomaram por base o Caderno de Encargos de Parcerias Público-Privadas já existentes, especificamente as do Hospital Metropolitano de Belo Horizonte e a do Instituto Couto Maia. Em ambos, considerou-se o intervalo de 7 (sete) anos para a troca completa do mobiliário.

Requisitos operacionais mínimos

A CONCESSIONÁRIA deverá,

- Estabelecer plano de vistoria, manutenção e reparação dos móveis, corrigindo falhas pontuais. Deverá também realizar limpezas necessárias, substituindo peças e acessórios danificados, encaminhando-os para as reparações necessárias;
- Em caso de necessidade, retirar o móvel do ambiente para a realização da manutenção. Deverá também disponibilizar um móvel como backup nas mesmas configurações de qualidade e usabilidade para suprir as necessidades dos usuários;
- Garantir a reposição imediata dos móveis em caso de eventual perecimento, destruição, roubo, furto, vandalismo, perda ou quaisquer tipos de danos que não possibilitem sua recuperação;
- Substituir o móvel que não for passível de manutenção ou se a manutenção realizada não garantir a recuperação da estrutura e funcionalidade desejada e condizente com a original.

Adotar, sempre que possível, as garantias oferecidas pelos fabricantes e fornecedores para a aplicação de manutenções corretivas e substituições; e

- Manter disponível e em perfeitas condições de uso toda a estrutura de mobiliário.

Normas técnicas mínimas aplicáveis

- NBR 13967 – Móveis para escritório – Sistemas de estação de trabalho – Classificação e método de ensaio.
- NBR 13966 – Móveis para escritório – Mesas – Classificação e características físicas dimensionais e requisitos e métodos de ensaio.
- NBR 14006 – Móveis escolares – Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.
- NBR 13962 – Móveis para escritório – Cadeiras – Requisitos e Métodos de ensaio.
- Portaria Inmetro n.º 105, de 06 de março de 2012.
- NBR 8261 – Tubos de aço-carbono, formado a frio, com e sem solda, de seção circular, quadrada ou retangular.
- NBR 11888 – Bobinas e chapas finas a frio e a quente de aço-carbono e aço de baixa lida e alta resistência- Requisitos gerais.
- NBR 13964 – Móveis para escritório – Divisórias tipo painel.
- NBR 14776 - Cadeira plástica monobloco – Requisitos e métodos de ensaio.

3.2.1.2 Equipamentos

Padrão mínimo de qualidade esperado

A CONCESSIONÁRIA deverá preparar o caderno de especificações dos equipamentos a serem adquiridos conforme estabelecido no “Procedimento para aquisição de equipamentos, mobiliários, materiais permanente e de consumo”.

Para a especificação dos equipamentos deverão ser considerados, no mínimo, os requisitos de qualidade estabelecidos neste Apêndice.

Os equipamentos disponibilizados para a operação do CMM deverão ser mantidos em perfeito estado de funcionamento. Manutenções preventivas e preditivas deverão ser realizadas observando-se o prazo de vida útil do bem e as recomendações do fabricante.

Sempre que possível, as manutenções deverão ser realizadas em dias e horários que não interfiram na operação do CMM.

A CONCESSIONÁRIA deverá contemplar em seus planos a troca de equipamentos para acompanhamento da evolução tecnológica, permitindo sua modernização e melhoria da eficiência operacional.

Os prazos para a troca dos equipamentos do CMM tomaram por base, assim como os itens de mobiliário, o Caderno de Encargos de Parcerias Público-Privadas do Hospital Metropolitano de Belo Horizonte e a do Instituto Couto Maia.

O Caderno de Encargos da PPP do Hospital Metropolitano de Belo Horizonte considera a troca de 100% dos equipamentos a cada 10 (dez) anos, e a dos itens de CFTV e informática a cada 7 (sete) anos. Já o Caderno de Encargos da PPP do Instituto Couto Maia considera a troca dos equipamentos de informática a cada 4 (quatro) anos.

Requisitos operacionais mínimos

Para garantir a funcionalidade dos equipamentos, a CONCESSIONÁRIA deverá,

- Estabelecer plano de vistoria, manutenção e reparação dos equipamentos, corrigindo falhas pontuais, realizando limpezas necessárias, substituindo peças e acessórios danificados, e encaminhando para reparo o que for necessário;
- Em caso de necessidade de suspensão do uso do equipamento para realização de manutenções, e sendo o bem primordial para a operação do CMM, a Concessionária deverá prover outro equipamento como backup nas mesmas configurações de qualidade e usabilidade para suprir as necessidades dos usuários;
- Garantir a reposição imediata dos equipamentos em caso de eventual perecimento, destruição, roubo, furto, vandalismo, perda ou quaisquer tipos de danos que não possibilitem sua recuperação;
- Substituir o equipamento que não for passível de reparação ou se a reparação realizada não garantir a recuperação da estrutura e funcionalidade desejada e condizente com a original. Adotar, sempre que possível, as garantias oferecidas pelos fabricantes e fornecedores para a aplicação de manutenções corretivas e substituições;
- Manter disponível e em perfeitas condições de uso toda a estrutura de mobiliário;
- Fornecer os equipamentos relacionados no Anexo 3 – “Relação de Mobiliário e Equipamentos”, e manter constante atualização tecnológica sempre que detectada esta necessidade (manutenção, capacidade, desempenho, etc.); e

- Manter relação atualizada de todos os bens indicando, dentre outras informações, seus respectivos prazos de vida útil.

3.2.2 APÊNDICE XI – MANUTENÇÃO DE MATERIAL PEDAGÓGICO

Padrão mínimo de qualidade esperado

A CONCESSIONÁRIA deverá preparar o caderno de especificações do material pedagógico a ser adquirido conforme estabelecido no “Procedimento para aquisição de equipamentos, mobiliários, materiais permanentes e de consumo”.

Para a especificação dos itens que comporão a relação de material pedagógico deverão ser considerados, no mínimo, os requisitos de qualidade estabelecidos neste Apêndice.

Todos os materiais necessários para a realização das atividades pedagógicas, constantes do Anexo I - “**Relação de Material Pedagógico**” – deverão estar disponíveis em perfeito estado de funcionamento e na quantidade demandada.

Sempre que possível, a aquisição deverá ser realizada com termo de garantia estendida para que os reparos e substituições possam ser realizados dentro da garantia. Para efeito de orçamentação, o tempo ideal para reinvestimento dos materiais e equipamentos pedagógicos está em acordo com instruções do Tesouro Nacional², o qual considera a vida útil econômica³ dos equipamentos.

Requisitos operacionais mínimos

Para garantir o adequado fornecimento de Material Pedagógico, a CONCESSIONÁRIA deverá,

- Manter lista atualizada de materiais pedagógicos com indicação da respectiva vida útil e regras de exclusão da garantia dos bens;
- Preparar plano de manutenção preventiva e preditiva para ser submetido ao PODER CONCEDENTE e, após aprovação, agendar com alguém responsável as melhores datas e horários para realização das manutenções, inserindo tal rotina no Service Desk;

² Fonte: Presidência da República, Decreto nº 99.658 de 30 de outubro de 1990; Instrução Normativa nº 205/SEDAP de 08 de abril de 1988; Aplicabilidade das Normas ao Setor Público Brasileiro – MCASP ou outras que vierem a substituí-las.

³ Elemento temporal do valor residual.

- Providenciar manutenções corretivas para a recuperação do material pedagógico, substituindo peças e acessórios danificados, encaminhando para reparo o que for necessário quando autorizado pelo PODER CONCEDENTE;
- Em caso de necessidade, suspender o uso dos equipamentos para a realização de manutenções, provendo outros em substituição nas mesmas configurações de quantidade, qualidade e usabilidade para suprir as necessidades dos usuários;
- Garantir a reposição imediata dos equipamentos em caso de eventual perecimento, destruição, roubo, furto, vandalismo, perda ou quaisquer tipos de danos que não possibilitem sua recuperação;
- Substituir, após aprovação pelo PODER CONCEDENTE, o equipamento que não for passível de reparação ou se a reparação realizada não garantir a recuperação da estrutura e funcionalidade desejada e condizente com a original. Adotar, sempre que possível, as garantias oferecidas pelos fabricantes e fornecedores para a aplicação de manutenções corretivas e substituições; e
- A cada três anos ou no limite do prazo de vida útil do bem, realizar pesquisas de evolução tecnológica e ganho de eficiência dos equipamentos para avaliação da viabilidade de substituí-los. Essa avaliação deverá ser realizada e apresentada para o PODER CONCEDENTE que, em conjunto com a CONCESSIONÁRIA, definirá sobre a necessidade da troca.

3.3 SERVIÇOS DE SEGURANÇA

Objeto da prestação do serviço

Estão contemplados neste apêndice:

- Controle de Acesso; e
- Circuito Fechado de TV – CFTV.

3.3.1 APÊNDICE XIII – CONTROLE DE ACESSO

Objeto da prestação do serviço

Disponibilização de equipamentos de Controle de Acesso de pessoas e veículos e equipe devidamente treinada para a execução do serviço de controlar, operar e fiscalizar as portarias, sob a supervisão do Exército Brasileiro.

Padrão mínimo de qualidade esperado

As atividades de segurança relacionadas ao controle de acesso contemplam um conjunto de barreiras físicas presentes nos ambientes do CMM para entrada e saída de veículos e pessoas, além de ambientes específicos indicados pelo PODER CONCEDENTE. As atividades englobam, ainda, disponibilização de equipe devidamente treinada para atuar no controle de acesso das portarias (principal e de serviços).

O serviço de controle de acesso ao CMM envolve a implantação e manutenção dos equipamentos necessários para sua realização, como cancelas automáticas, catracas, detectores de metal, equipamentos para reconhecimento de pessoas e sistema para registro e controle dos acessos.

Todos os visitantes, parceiros e alunos, assim como todos os veículos que acessarem o CMM deverão passar pelo controle de acesso que será operado por equipe disponibilizada pela CONCESSIONÁRIA, a qual pode permitir o ingresso nas instalações somente de pessoas e veículos previamente autorizados e identificados.

São de acesso restrito os seguintes ambientes: Sala da Chefia da Divisão de Ensino, Seção de expediente da Divisão de Ensino, almoxarifado, depósitos e reserva de armamento, seção de

inteligência operacional, salas de servidores, seção técnica de ensino e núcleo jurídico. Estes ambientes deverão dispor de equipamentos que possibilitem um rígido controle de acesso.

Os equipamentos usados para controle de acesso deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho.

O sistema de controle de acesso deverá registrar a entrada dos alunos no CMM e permitir ao professor o acesso das informações de sua turma em sala de aula para confirmação da presença.

A equipe da CONCESSIONÁRIA deverá atuar no controle da entrada e saída de veículos e pessoas no CMM em conformidade com regras de acesso, a serem definidas com o PODER CONCEDENTE e formalizadas no Procedimento Operacional.

Requisitos operacionais mínimos

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir a efetividade no controle de acessos de pessoas e veículos, fazendo manutenções, reparos ou substituindo os equipamentos utilizados que não estejam atendendo às necessidades do controle.

Equipamentos

Para a execução do serviço, a CONCESSIONÁRIA deverá,

- Garantir o funcionamento e a disponibilidade do sistema de controle nas duas entradas (principal e de serviços) e nas salas de aula, assim como operar e apoiar os usuários no uso do sistema, quando requerido;
- Realizar vistorias nas catracas e cancelas, no mínimo mensalmente, de forma a observar a necessidade e realizar as manutenções necessárias para garantir que estejam em perfeito estado de funcionamento, com o amortecimento do giro; e
- A Tecnologia utilizada nas catracas deverá permitir:
 - O registro dos visitantes para reconhecimento das entradas e saídas;
 - O cadastramento das pessoas autorizadas a acessar áreas restritas e o controle de entrada com registro do dia e hora do acesso a esses ambientes; e
 - A integração com computadores utilizados nas salas de aula, permitindo ao professor identificar todos os alunos que entraram no CMM e estão presentes na sala de aula.

Equipe

São funções da equipe da CONCESSIONÁRIA designada para realizar o controle de acesso às instalações do CMM,

- Realizar o controle de entradas e saídas de pessoas e veículos, no mínimo, nos períodos de 06:00h às 18:00h, de segunda a sexta, sem interrupções, ou em outro horário previamente acordado com o CMM;
- Manter-se no posto, não devendo afastar-se de seus afazeres;
- Permitir o ingresso nas instalações somente de pessoas previamente autorizadas e identificadas;
- Identificar as pessoas que entrarem no CMM de acordo com normas internas estabelecidas e acordadas para acesso de visitantes, parceiros, fornecedores, alunos, professores e militares, podendo ser por meio de cadastramento, identificação visual ou documental;
- Cadastrar a entrada de todos os visitantes e garantir que todos os alunos, militares, professores e prestadores de serviços estejam devidamente cadastrados no sistema;
- Supervisionar a entrada e saída de materiais nas portarias mediante conferência física e documental ou de controles próprios do PODER CONCEDENTE;
- Comunicar imediatamente ao CMM tentativas de evasão de alunos durante o horário de aula;
- Operar equipamentos de controle de acesso, inclusive em meios eletrônicos;
- Colaborar nos casos de emergência ou abandono das instalações visando à manutenção das condições de segurança; e
- As regras a serem seguidas para acesso de pessoas, materiais e veículos deverão ser definidas de acordo com o estabelecido pelo PODER CONCEDENTE.

3.3.2 APÊNDICE XIV – CIRCUITO FECHADO DE TV – CFTV

Padrão mínimo de qualidade esperado

Entende-se por Circuito Fechado de Televisão o sistema de captação, transmissão e exibição de imagens composto por câmeras, monitores, equipamentos eletrônicos e outros dispositivos técnicos que permitem a visualização de eventos do local protegido, e cujo objetivo é observar e/ou gravar imagens para o monitoramento de pessoas e ambientes nas instalações do CMM.

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter sistema de circuito fechado composto por câmeras de monitoramento em cores e com capacidade para capturar imagens de alta

resolução em locais com muita, pouca ou nenhuma luminosidade, garantindo a manutenção da qualidade da imagem de todos os ambientes.

A CONCESSIONÁRIA deverá incluir nos projetos de engenharia projeto detalhado elaborado por empresa especializada para definição do número de câmeras a serem instaladas de forma a assegurar a cobertura de todo o ambiente do CMM, incluindo salas de aula.

As câmeras de segurança deverão ser distribuídas e instaladas nas áreas de forma que uma parte fique oculta e a outra parte esteja visível.

A distribuição das câmeras deverá respeitar a legislação, em especial a relativa à preservação da confidencialidade e intimidade dos Usuários, conforme o disposto no art. 5º da Constituição Federal, inciso X do Art. 20 do Código Civil e no Art. 17 do Estatuto da Criança e Adolescente – Art. 17.

O projeto de distribuição das câmeras deverá ser aprovado pelo PODER CONCEDENTE.

A CONCESSIONÁRIA deverá manter programação visual indicando quais usuários e ambientes estão sendo filmados.

O sistema deverá possibilitar o gerenciamento de múltiplas imagens simultaneamente, gravar digitalmente, permitir o gerenciamento via rede e a criação de backups, além de proteger as imagens e logs de eventos e permitir o monitoramento de imagens à distância.

Nas áreas do Almoxarifado, dos Depósitos e Reserva de Armamento, SIOP, Salas de Servidores, Seção Técnica de Ensino e Núcleo Jurídico deverão ser instalados sensores de presença e de barreira com alarmes.

O sistema deverá ser suportado por mecanismo de redundância como Nobreak ou baterias.

Requisitos operacionais mínimos

Para funcionamento do sistema de Circuito Fechado de TV, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Garantir a disponibilidade e funcionamento de todas as câmeras e de todos os sensores de presença e barreira instalados;
- Realizar testes mensais de transmissão de imagens de todas as câmeras para a central de monitoramento e fazer as manutenções e/ou trocas de equipamentos quando detectadas irregularidades;
- Garantir o funcionamento dos equipamentos de armazenamento das imagens;
- Realizar testes mensais de funcionamento dos alarmes, sensores de presença e barreira; e

- Providenciar reparação ou substituição das câmeras que não estiverem captando as imagens no nível de qualidade acordado. Caso seja necessário prazo para reparação ou substituição do equipamento, comunicar imediatamente ao CMM.

3.4 SERVIÇOS DE UTILIDADE PÚBLICA

3.4.1 APÊNDICE XV - ENERGIA

Objeto da prestação do serviço

O serviço caracteriza-se pela gestão, operação e manutenção de todo o sistema de energia da PPP para garantir o seu fornecimento com qualidade e eficiência.

O fornecimento de energia deverá atender às necessidades do CMM com a máxima eficiência no uso dos recursos.

Padrão mínimo de qualidade esperado

É de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a manutenção dos componentes da estrutura elétrica e dos equipamentos de redundância do CMM. O procedimento deste serviço está detalhado no Apêndice II deste documento.

Não obstante as garantias de manutenção, gestão e reparos na estrutura elétrica, o serviço de energia elétrica deverá ser disponibilizado sem interrupções ao CMM e envolve a iluminação adequada de todos os ambientes, a necessidade de funcionamento do Data Center e de toda a estrutura de TI, o atendimento dos sistemas de ar condicionado e de todos os outros equipamentos utilizados nas dependências do colégio.

Todos os ambientes internos do CMM deverão estar devidamente iluminados e com valores de iluminância médios mínimos de acordo com padrões estabelecidos pela NBR 5313:1992.

A CONCESSIONÁRIA deverá cuidar para que o processo de acionamento das estruturas de redundância para suprir interrupções no fornecimento da rede pública esteja funcionando.

O Projeto de Engenharia deverá prever o detalhamento da estrutura elétrica, assim como das estruturas que serão alimentadas pelo sistema de redundância, conforme indicado nas Diretrizes Técnicas Mínimas.

Todas as obrigações provenientes do fornecimento da energia elétrica pela Concessionária do serviço, constante da legislação emitida pela ANEEL, deverão ser mantidas em dia.

A CONCESSIONÁRIA deverá, ainda, propor a adoção de programas e procedimentos que tragam eficiência operacional e energética.

Procedimento Operacional Mínimo

Para manter o funcionamento da estrutura de fornecimento de Energia Elétrica, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Realizar a interligação com a empresa fornecedora de energia;
- Adotar práticas e equipamentos que garantam o uso eficiente de energia, bem como a redução do consumo;
- Implantar um sistema de monitoramento periódico, a ser definido por acordo com o CMM, para identificar possíveis e prováveis pontos de desperdício de energia;
- Disponibilizar relatórios de consumo e custos referentes ao serviço de Energia;
- Manter as obrigações assumidas junto à empresa provedora de energia em dia, inclusive o pagamento das faturas de energia;
- Atender imediatamente as demandas do CMM quanto a problemas, dúvidas ou quaisquer eventos que impeçam a continuidade da prestação do serviço;
- Adotar ações para minimizar o impacto ambiental ou a implantar soluções para adequação e atendimento deste quesito;
- Garantir o acionamento imediato da estrutura de redundância de suprimento de energia para o funcionamento da operação sem interrupções, independentemente de a origem do problema ser interna ou da companhia fornecedora de energia;
- Criar e submeter à aprovação do CMM os projetos e programas educativos com foco na gestão e indução do consumo eficiente de energia; e
- Solicitar a aprovação do CMM com respeito à implantação de novos sistemas e equipamentos que apresentem significativa melhora na operação e consumo de energia.

3.4.2 APÊNDICE XVI - SANEAMENTO

Objeto da prestação do serviço

Garantir a disponibilidade da água nos padrões de qualidade necessários, com gestão direcionada para o uso eficiente do recurso e realização do tratamento adequado do esgoto e das águas pluviais.

Escopo do Serviço

A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a manutenção dos componentes da estrutura hidráulica, conforme detalhado no Apêndice III deste documento. A lista de itens previstos a sofrer manutenção prevê a disponibilização de uma estrutura preparada para:

- Garantir o uso da rede pública;
- Garantir o escoamento da água e detritos;
- Realizar o tratamento e reutilização da água;
- Coletar e utilizar a água da chuva; e
- Tratar o esgoto com possibilidade de reutilização da água.

Caberá à CONCESSIONÁRIA, ainda:

- Implantar processo de Coleta Seletiva de lixo; e
- Propor a adoção de programas e procedimentos que tragam eficiência na utilização da água.

Padrão mínimo de qualidade esperado

A CONCESSIONÁRIA deverá cuidar para que os pontos de coleta e reutilização da água estejam em perfeito estado de funcionamento.

A água utilizada para consumo deverá estar com níveis de potabilidade e condições microbiológicas aceitáveis conforme padrão estabelecido pelo Ministério da Saúde (Portaria n.º 518/2004 e outra que venha a substituí-la).

Todas as obrigações provenientes do fornecimento público da água pela Concessionária do serviço, constante da legislação emitida pela ANA, deverão ser mantidas em dia.

Procedimento Operacional Mínimo

Para garantir o fornecimento adequado da água ao CMM, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Formalizar os contratos de fornecimento de água junto à Concessionária do serviço, providenciando e mantendo as ligações necessárias da rede pública com a rede interna;
- Manter em dia as obrigações assumidas junto à Concessionária provedora de água, incluindo o pagamento das faturas de água;
- Analisar, no mínimo bimestralmente, o nível de potabilidade e condições microbiológicas da água consumida de forma a garantir o padrão estabelecido pelo Ministério da Saúde (Portaria n.º 2.914/2012). Preparar e apresentar laudo técnico da análise e ações adotadas em função dos resultados obtidos;
- Adotar práticas que garantam o uso eficiente de água, bem como a busca pela redução do seu consumo;
- Realizar a limpeza do CMM com água do poço artesiano;
- Utilizar a rede pública para o consumo humano como banhos e preparo de refeições;
- Implantar e gerir processo de coleta seletiva de lixo seguindo determinações de normas técnicas e legislações aplicáveis;
- Criar e submeter à aprovação do Conselho projetos e programas educativos com foco na gestão e indução do consumo eficiente da água; e
- Solicitar a aprovação do CMM para a implantação de novos sistemas e equipamentos que apresentem significativa melhora na operação e consumo da água.

Normas técnicas mínimas aplicáveis

- Portaria do Ministério da Saúde n.º 2.914 de 12 de dezembro de 2012 – Dispõe sobre os procedimentos de controle de vigilância da qualidade da água para o consumo humano e seu padrão de potabilidade.

3.5 SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Objetivo da prestação do Serviço

Prover bens ou serviços requeridos pelo CMM atendendo aos princípios da ISO 9000:2000.

Os serviços envolvidos abrangem:

- Central de Serviços Service Desk;
- Infraestrutura
 - Data Center
 - Microinformática;
- Rede de Comunicação; e
- Segurança da Informação.

3.5.1 APÊNDICE XVII- CENTRAL DE SERVIÇOS DE TIC (SERVICE DESK)

A Central de Serviços de TIC (Service Desk) a ser constituída pela CONCESSIONÁRIA terá como função prover suporte de primeiro, segundo e terceiro nível ao usuário dos recursos de tecnologia de informação e comunicação. Deverá ainda, gerenciar os níveis de todos os serviços de TIC prestados ao CMM, atuando como ponto de contato com os seus usuários.

Os níveis de suporte do serviço podem ser entendidos por:

- Primeiro nível: Situação em que o problema é resolvido durante a própria ligação do usuário, com o uso de ferramentas complementares (base de conhecimento e treinamento adequado) ou então o problema é entendido e encaminhado para um segundo nível de atendimento;
- Segundo nível: Situação em que um determinado problema apresentado pelo usuário é resolvido por uma equipe com maior nível de conhecimento e que, em caso de necessidade, vai a campo para solucioná-lo; e
- Terceiro nível: Situação em que especialistas são acionados caso um determinado problema não seja solucionado nos níveis anteriores. Estes profissionais podem ser consultores contratados, membros da equipe do fabricante, ou seniores internos.

A Central de Serviços, por meio de um sistema informatizado de gestão de chamados, deverá receber, classificar, priorizar, gerenciar e responder as solicitações e chamados relacionados a estes serviços. Cabe à Central classificar os chamados em um dos três níveis de atendimento oferecendo suporte remoto (web, e-mail e telefone) e local, registrando a abertura, o progresso, o fechamento (condicionado à solução do problema), além de avaliar a qualidade do atendimento dos chamados.

A definição dos níveis de atendimento e a classificação dos níveis de prioridade deverão ser detalhadas no Procedimento Operacional Padrão.

A Central de Serviços deverá utilizar ferramentas, instrumentos e procedimentos de avaliação e monitoramento capazes de avaliar e reportar o desempenho dos serviços em relação aos níveis estabelecidos no Acordo de Níveis de Serviços. A prestação da informação deverá ser permitida em termos suficientemente detalhados para a verificação do cumprimento dos níveis de serviços, estando sujeita a auditorias.

A Central de Serviços deverá, ainda, disponibilizar informações sobre os níveis de serviços alcançados, sem prejuízo do envio mensal de relatórios gerenciais sobre o desempenho global dos serviços.

Por fim, é de responsabilidade da Central de Serviços a gestão e o inventário dos ativos de tecnologia, o gerenciamento dos softwares dos equipamentos de microinformática, com a implantação dos upgrades necessários e do monitoramento das políticas de Tecnologia da Segurança da Informação em consonância com as normas e melhores práticas do mercado.

Administração do Serviço

Para realizar uma gestão eficiente dos serviços de TIC, a CONCESSIONÁRIA deverá:

- Participar integral e diretamente das práticas testadas e aprovadas pela comunidade internacional, em especial o conjunto de regras e processos referenciados no ITIL (Information Technology Infrastructure Library) e COBIT (Control Objectives for Information and related Technology). Este código trata de procedimentos relativos ao gerenciamento de incidentes, de problemas, de nível de serviço, de mudanças, de configuração e de liberações; e
- Orientar seus profissionais para que, no cumprimento das suas atividades, mantenham a qualidade na execução dos serviços adotando práticas de clareza, objetividade e correção gramatical da linguagem em conformidade com o Manual de Procedimentos Operacionais do CMM.
- Preparar e orientar seus profissionais para práticas relacionadas ao COBIT, para construção e manutenção de um modelo de domínios e processos em uma estrutura lógica e gerenciável.

Modelo de Operação

A Central de Serviços de TIC deverá operar 24 horas por dia, ininterruptamente. O modelo de atendimento deverá ser dividido nos três níveis anteriormente detalhados – primeiro, segundo e terceiro níveis –, hierarquizados de acordo com a complexidade do chamado.

O software de gestão de ativos deverá ser capaz de gerenciar de forma centralizada e automatizada os dispositivos conectados à rede de dados local, contendo as seguintes funcionalidades mínimas:

- Interface web, acesso remoto e multiusuário;
- Acesso às informações de hardware e software;
- Inventário automatizado de hardware e software;
- Gerenciamento centralizado;
- Análise de desempenho e capacidade;
- Distribuição e remoção automática de software, patches e arquivos;
- Identificação da instalação de softwares não-autorizados; e
- Gerenciamento de dispositivos de rede por meio do protocolo SNMP (Simple Network Management Protocol).

Requisitos Mínimos Operacionais

É função da CONCESSIONÁRIA,

- Elaborar, apresentar e executar o Manual de Procedimentos Operacionais;
- Receber os chamados, servindo como único ponto de contato com os usuários dos serviços de TIC;
- Registrar todas as requisições de serviço, incidentes e eventos;
- Fazer a categorização e priorização para cada requisição de serviço, incidente e evento em comum acordo com o CMM;
- Solucionar os incidentes e acompanhar os de fornecedores externos;
- Manter os usuários informados sobre o estado e o progresso de suas requisições de serviços;
- Agir de maneira proativa para encontrar as causas dos incidentes de forma a solucionar os problemas;
- Monitorar e fazer o controle de todos os itens de configuração;
- Controlar os eventos de parada necessários para manutenção dos serviços de Rede interna, Sistema de telefonia e Microinformática;

- Controlar as mudanças necessárias nos serviços de TIC;
- Fornecer informações gerenciais, como relatórios de chamados e estatísticas relacionadas;
- Fornecer todos os insumos necessários para o desenvolvimento das atividades da central de serviços;
- Manter a composição de uma equipe local mínima de forma a atender a todos os chamados dentro dos níveis mínimos de serviço apresentados;
- Definir e rever periodicamente sua capacidade de trabalho para se adequar aos níveis de serviço;
- Manter os operadores da central de serviços cientes dos níveis de serviço a serem cumpridos;
- Comprometer-se a fazer o fechamento de todas as requisições de serviços técnicos no instante da sua conclusão;
- Informar os números dos telefones de contato a serem utilizados para a abertura e fechamento das requisições para as situações em que o uso do sistema de atendimento via web não for possível;
- Disponibilizar, por meio eletrônico, todos os relatórios em que estarão demonstrados os dados relativos aos atendimentos ocorridos no mês;
- Elaborar e executar planos de treinamento contínuo dos profissionais com o objetivo de mantê-los atualizados e aptos a atender às requisições com agilidade, rapidez, técnica apurada e conhecimento técnico no assunto, estando permanentemente sintonizados com as reais necessidades do CMM;
- Executar os seguintes serviços:
 - Operação da Central de Serviços;
 - Gerenciamento de incidentes;
 - Gerenciamento de problemas;
 - Gerenciamento de configuração;
 - Gerenciamento de mudanças; e
 - Gerenciamento de liberação.
- Prover colaboradores com perfis profissionais adequados para:
 - Coordenar os recursos de TIC disponibilizados para atender o CMM;
 - Participar de reuniões junto às gerências e áreas operacionais e técnicas;

- Estabelecer um relacionamento de parceria e confiança com os usuários, gerenciando seus conflitos de forma eficiente, garantindo, assim, um nível de satisfação adequado; e
- Gerar relatórios mensais de análise gerencial, definidos em comum acordo com o CMM.

3.5.2 APÊNDICE XVIII - INFRAESTRUTURA

Padrão mínimo de qualidade esperado

É de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA o oferecimento de uma estrutura de comunicação eficiente, com rede interna de qualidade, instalações elétricas adequadas, servidores com capacidade condizente com a necessidade do CMM e equipamentos adequados para o usuário final, com características compatíveis com a necessidade de cada setor.

A CONCESSIONÁRIA deverá, ainda, estruturar a rede do CMM, o que inclui o fornecimento de equipamentos e softwares necessários à obtenção de soluções, inclusive softwares de controle e de gestão da qualidade, implantando serviços de instalação, suporte técnico, capacitação, e garantias de manutenção preventiva e corretiva.

Data Center

A estrutura do Data Center deverá abrigar todos os aplicativos do CMM, incluindo sistemas departamentais, servidores de arquivos, servidores de aplicação, servidores WEB, servidores de EAD e servidores de banco de dados. A Política de Segurança da Informação deverá seguir as normas definidas pela legislação vigente, obedecendo aos atributos de confidencialidade, integridade e disponibilidade. (Normas ISO_IEC-27.001, 27.002 e 27.005, bem como aquelas que vierem a substituí-las).

Dentre as funcionalidades previstas, deverão constar:

- Implementar uma ou ambas as topologias de storage NAS (Networking- Attached Storage) ou SAM (Storage Area Network) para armazenamento.
- Suporte à operação dos sistemas de informação e demais aplicações de rede, atendendo a todos os requerimentos mínimos apresentados nos cadernos das categorias de tecnologia;
- Capacidade de operação da arquitetura em três camadas: Servidor de Aplicação, Banco de Dados e Servidor de Web;
- Switches de balanceamento de carga para os servidores;
- Equipamentos e mecanismos de segurança para o provimento de segregação total dos servidores de aplicação e base de dados dos acessos internos com a implantação de uma DMZ (Demilitarized Zone);

- Acesso externo via internet a sistemas específicos sem utilização de VPN obedecendo aos padrões de segurança e confidencialidade;
- Acesso à rede interna via VPN para determinados grupos de funcionários;
- Ambientes (Instâncias) separados para Desenvolvimento, Treinamento e Produção, para determinados sistemas de informação;
- Suporte de acesso de todas as funcionalidades operadas no Data Center, de modo a atender o desempenho mínima exigido por cada aplicação;
- Existência de sistema de backup físico “a frio”, com capacidade de armazenamento de três meses e implementação de uma política de backup adequada às necessidades e importância dos dados do CMM;
- Construção, de acordo com normas internacionais e melhores práticas construtivas e de infraestrutura eletromecânica, segurança de acesso e mecanismos de detecção preventiva e combate a situações de riscos, com vistas a manter ambiente propício e seguro à hospedagem de equipamentos de TI, independentemente das variáveis externas;
- Segurança total, com monitoração constante e gravação digital contra elementos invasivos de qualquer natureza, garantindo a inexpugnabilidade das áreas críticas e a segmentação dos níveis de acesso;
- Infraestrutura de energia elétrica e de condicionamento de ar projetada para prover plena flexibilidade, permitindo a execução de serviços de manutenção preventiva e corretiva, bem como remanejamentos e ampliações de capacidade de forma totalmente concorrente e transparente ao processo produtivo; e
- Auto geração de energia, com autonomia mínima de 48 horas, sem reabastecimento.

Microinformática

A CONCESSIONÁRIA é responsável por oferecer todos os equipamentos de microinformática necessários ao funcionamento do CMM, bem como os demais elementos componentes. Ainda, ela é responsável pela provisão dos serviços de instalação, configuração, integração e operação aos sistemas de informações e demais facilidades da solução de TIC.

Estes equipamentos deverão apresentar desempenho e confiabilidade compatíveis com as aplicações previstas de forma a facilitar e aumentar a eficiência de funções assistenciais e não assistenciais. São eles, dentre outros:

- Microcomputadores;

- Monitores;
- Periféricos (Mouse óptico e teclado);
- Notebooks;
- Tablets;
- Coletores de Dados;
- Smart Cards;
- Projetores;
- Leitores de Código de Barras;
- Scanners;
- Impressoras; e
- Outros que vierem a ser utilizados em função da evolução tecnológica na área.

Cabe à CONCESSIONÁRIA fornecer os equipamentos, softwares e sistemas listados, assim como manter sua tecnologia (hardware e software) atualizada constantemente sempre que detectada esta necessidade (manutenção, capacidade, desempenho etc.).

Todos os equipamentos deverão ser dimensionados com base no conceito de *paperless*. O plano de distribuição e o quantitativo de equipamentos deverão obedecer às melhores práticas, com a obtenção de uma relação custo-benefício sempre favorável sem prejuízo para as atividades, respeitando-se o sigilo e a confidencialidade das informações geradas.

Todos os insumos necessários para a operação dos recursos de microinformática e sistemas correlatos deverão ser fornecidos à operação, incluindo os itens consumíveis de impressão.

São atividades do serviço:

- Contratação de funcionários capacitados para a realização de manutenção e suporte técnico nos equipamentos instalados;
- Disponibilização de ferramentas e demais insumos necessários à realização da manutenção e suporte técnico;
- Realização do transporte e da reinstalação dos equipamentos;
- Reposição imediata do equipamento em caso de falha;
- Disponibilização e atualização dos equipamentos instalados de acordo com a periodicidade de atualizações dos fabricantes dos softwares;
- Implantação de todos os ajustes técnicos necessários a fim de se acomodar os equipamentos;
- Integração dos equipamentos e de quaisquer periféricos necessários para a realização de atividades e sistemas de informação; e

- Atendimento das exigências de restrição e sigilo de informações, utilizando controle de acesso aos respectivos equipamentos fornecidos.

3.5.3 APÊNDICE XIX - REDE DE COMUNICAÇÃO

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar acesso à rede privativa de dados e conexão à internet com estruturas de redundância de forma a garantir a disponibilidade do serviço de acordo com a necessidade do CMM.

A Rede de Comunicação e sua canalização deverá estar prevista e ser implantada no Projeto de Engenharia e Diretrizes Técnicas Mínimas.

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir o bom funcionamento das redes já existentes, mantendo e aperfeiçoando SLA's e SLM's sempre que possível ou necessário, especialmente para a Rede Corporativa do Exército – EBNet. Isto inclui garantir o processamento em tempo real e com bom desempenho independentemente do volume de tráfego de rede ou da localização física, mesmo quando em áreas de difícil acesso.

Caberá também à CONCESSIONÁRIA fazer um levantamento detalhado de informações (site survey), por ocasião da implantação da rede e de sua instalação, validando ou retificando, se for o caso, o levantamento prévio. Havendo divergências, a CONCESSIONÁRIA deverá informar, no prazo mais curto possível a CONTRATANTE, para que providências internas sejam tomadas. As divergências constatadas não poderão gerar ônus à CONTRATANTE, tendo em vista tratar-se de uma fase de levantamento de infraestrutura (Site Survey).

O serviço oferecido deverá possuir alta flexibilidade quanto à escalabilidade de forma a garantir uma evolução tecnológica de acordo com o que melhor esteja disponível no mercado local.

Os serviços deverão, obrigatoriamente, ser prestados por uma Rede IP Multisserviços que permita a criação de VPN (Virtual Private Network) construída de acordo com a RFC 2547 e a RFC 3031, além de possibilitar a configuração de QoS (Quality of Service) sobre MPLS/VPN de acordo com a RFC 3270 e a RFC 2983, respectivamente, suportando de forma transparente o tráfego *multicast*.

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir o plano de endereçamento IP/VoIP (loopback) que estiver em uso na rede corporativa de voz do Exército (RITEx e EBNet) no momento da implantação e garantir ao menos um link ativo nas dependências do Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO).

A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer serviços de comunicação de voz, dados e vídeo fim-a-fim, incluindo todos os Equipamentos de Processamento de Dados e Comunicações

instalados no ambiente físico da CONTRATANTE por meio de uma Rede IP Multisserviços que permita a comunicação de longa distância entre as Redes Locais.

Será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA o fornecimento de todos os equipamentos e meios necessários à plena prestação dos serviços, incluindo a energia elétrica para alimentação dos equipamentos nas dependências das unidades, o aterramento da rede e a climatização dos ambientes.

Para promover a interconexão da rede multisserviços com o ambiente de rede local e as centrais telefônicas, caberá à CONCESSIONÁRIA, ainda, fornecer, fazer a manutenção e cuidar da reposição de equipamentos de transmissão de rede, concentradores/multiplexadores, roteamento, interfaceamento, adaptadores, cabos e conectores necessários. Estes incluem conversores de mídia, cordões óticos, cabos coaxiais, etc.

Será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a garantia de fornecimento de qualquer infraestrutura física necessária para as interligações dos serviços de voz, dados e vídeo.

A rede deverá conter, no mínimo, seis classes de serviços distintas e suportar aplicações de videoconferência corporativa, voz corporativa (VoIP), rádio corporativa (áudio streaming), dados prioritários e dados comuns e, pelo menos, uma subclasse vinculada a cada uma das classes “dados prioritários” e “dados comuns” para fins de caracterização de “dados tratados” e “dados não tratados” pela infraestrutura de segurança. Determinados pontos da rede deverão possuir solução de aceleração WAN compatível com criptografia.

Todo o tráfego da rede deverá ser criptografado, seja através de VPN ou criação de túneis IPSEC.

Todos os equipamentos CPE deverão suportar certificação digital compatível com ICPEB.

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar, em meio digital e impresso, a planta inteira da rede, incluindo o meio físico e os ativos de rede do backbone nacional e dos acessos regionalizados de todos os pontos da rede. Deverá apresentar, ainda, a planta da rede eventualmente subcontratada.

De acordo com as prioridades e níveis de SLA desejados, os diferentes tipos de tráfego que cursarão as Redes IP Multisserviços deverão ser classificados em classes de serviços, seguindo os padrões das RFC 2474 e 2475 - DiffServ, complementados pela RFC 2597 – Assured Forwarding PHB e pela RFC 2598 – Expedited Forwarding, além de todo tráfego não explicitamente definido nas referidas RFC.

A Rede IP Multisserviços deverá estar disponível no período de 24 horas, sete dias por semana. Caso haja necessidade de interrupção no funcionamento da rede, a Concessionária deverá comunicar o CMM com antecedência mínima de cinco dias úteis.

A rede lógica estruturada deverá estar em conformidade a uma rede lógica estruturada de voz e dados baseada nas especificações definidas pela ABNT e EIA/TIA conforme a legislação vigente:

- NBR 14565 – Procedimento básico para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada;
- ANSI/EIA/TIA TR – 42.7.1 – Cooper Cabling System Workgroup – Category 6 – draft 10;
- ANSI/EIA/TIA – 568B – Commercial Building Telecommunications Cabling Standard;
- EIA/TIA-569-A – Commercial Building Standard telecommunications Pathways and spaces; e
- EIA/TIA-607 – Commercial Building Grounding / Bonding requirements.

3.5.3.1 Rede Wireless

A CONCESSIONÁRIA deverá prover uma rede wireless com função complementar à rede cabeada com a finalidade de suprir ao menos as necessidades identificadas abaixo:

- Gerenciamento da rede wireless de forma a não permitir que o excesso de sinais prejudique a rede de dados;
- Garantia de acesso à rede para notebooks e outros equipamentos de computação móvel, de usuários internos e/ou visitantes;
- Garantia de mobilidade aos usuários por todo o ambiente do CMM;
- Garantia de roaming para usuários em movimento com a transição automática de sinal entre os APs sem interrupção em seu fornecimento;
- Garantia de todas as funcionalidades da rede cabeada na rede sem fio;
- Garantia de disponibilidade e qualidade de toda a infraestrutura de rede e de telecomunicações IP, além de atendimento às solicitações dos usuários, prestação de assistência técnica e de suporte técnico quando necessários através das aberturas de chamado junto ao Service Desk;
- Provisão, de modo proativo, de atualizações de sistema operacional dos ativos de rede, software de gerência, firmwares e outros elementos essenciais ao bom e seguro funcionamento dos serviços prestados;
- Aviso de manutenções programadas, incluindo os ajustes nos equipamentos, que possam vir a causar inoperância e/ou indisponibilidade nos serviços, com um período mínimo de antecedência de 10 dias; e
- Garantia de substituição imediata de equipamentos em caso de falha, com a troca ou reparo do aparelho defeituoso, de forma a não interromper as atividades do servidor afetado.

Os pontos para instalação das antenas wireless deverão ser previstos no Projeto de Engenharia, conforme definido nas Diretrizes Técnicas Mínimas.

3.5.3.2 Rede de Voz

A CONCESSIONÁRIA é responsável pelo fornecimento, instalação, configuração, manutenção, gerenciamento e operação dos equipamentos gatekeepers para solução de voz, de forma que se garanta o desempenho e os níveis de serviços contratados.

Também deverá garantir a quantidade de canais de voz atribuída para cada perfil de tráfego, regulando a expansão ou a diminuição dessa quantidade sem que isso venha a alterar o custo do perfil contratado e não comprometa a qualidade do serviço contratado.

Os equipamentos gatekeepers deverão armazenar e operacionalizar os planos de numeração da Rede Corporativa de Voz do Exército (RITEx), da Rede EBNet de Fronteira e do Sistema de Comunicações Militares por Satélite (SISCOMIS).

Para os serviços de voz, serão respeitados padrões específicos de níveis de serviço, independentemente das conexões de dados e vídeo.

A rede de voz deverá constar no Projeto de Engenharia, conforme definido nas Diretrizes Técnicas Mínimas.

3.5.3.3 Operação e Gerenciamento de Rede

A CONCESSIONÁRIA deverá atender, no mínimo, às seguintes especificações relativas à operação dos serviços de rede contratados:

- Todo e qualquer problema detectado na operação da rede deverá ser, de forma imediata, relatado ao CMM, assim como informado o procedimento a ser executado, o horário da mudança, o impacto e os eventuais procedimentos de contingência, bem como relatório posterior sobre os resultados obtidos deverá ser encaminhado;
- Todas as mudanças adotadas por iniciativa da CONCESSIONÁRIA nas configurações da rede deverão ser efetuadas mediante aprovação do CMM;
- A CONCESSIONÁRIA será responsável pela instalação, operação e manutenção de toda a infraestrutura necessária para execução das gerências de falhas, de configuração e inventário, de desempenho e de nível de serviço;
- Os recursos de gerenciamento da CONCESSIONÁRIA deverão fornecer visualização do estado e dos recursos de cada dispositivo da rede. Também deverá ser disponibilizado o acesso de leitura às bases de dados de gerenciamento e às configurações da rede;

- A Solução de Gerência da Rede deverá assegurar a continuidade da coleta dos dados de gerenciamento em casos de perda de comunicação entre o sistema e os elementos gerenciados, de maneira a garantir que não exista perda de informação no gerenciamento dos recursos;
- Fornecer informações gerenciais sobre o comportamento da rede como um todo e individualizadas por ponto de acesso em todos os aspectos físicos e lógicos dos serviços contratados (dados, voz e vídeo);
- A ferramenta de gerenciamento da CONCESSIONÁRIA deverá ser escalável, permitindo futuras ampliações no número de elementos de rede a serem gerenciados;
- A ferramenta de gerenciamento da CONCESSIONÁRIA deverá possuir mecanismos que suportem o acesso múltiplo e simultâneo por quantidade mínima de 10 usuários. O acesso a tais informações deverá ser realizado de forma criptografada (acesso seguro) e somente para usuários cadastrados. Além disso, a referida ferramenta deverá garantir a proteção contra acessos não autorizados;
- A solução de gerência a ser implantada deverá conter toda e qualquer estrutura de segurança necessária, de forma a garantir o sigilo de todas as informações de gerência;
- A solução de gerência deverá possuir equipamentos de segurança de alta disponibilidade que permitam a proteção e a segmentação do tráfego entre o Centro de Gerência e o proveniente da Internet;
- A CONCESSIONÁRIA deverá possuir, em suas instalações, uma estrutura de operação e gerenciamento unificado de sua rede. Isso significa que deverá ter total controle, em base de dados centralizada, de todos os recursos que compõem a rede, independentemente de eventual subcontratação de terceiros, de modo que sejam facilitadas ações proativas;
- Garantia de acesso ao histórico de todas as informações de gerência contido na base de dados centralizada, durante toda a vigência do contrato, observando critérios de confidencialidade;
- Ao término da vigência do contrato, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar, em mídia, o histórico de todas as informações de gerência conjuntamente com o modelo de dados;
- Integrar sua infraestrutura de gerenciamento com as ferramentas de gerenciamento utilizadas pelo CMM, quando for possível;
- Ter um sistema de gerenciamento destinado aos serviços de voz que disponibilize o plano de numeração em operação na rede, o tipo de interface (gerência de inventário) utilizada, a taxa de chamadas completadas e a taxa de queda de ligações; e

- A solução de gerência de voz deverá fornecer relatório consolidado contendo, no mínimo, as seguintes informações: retardo fim-a-fim, jitter, taxa de chamadas completadas, taxa de queda de ligações e status operacional da interface de voz.

3.5.4 APÊNDICE XX - SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

O CMM manterá o controle sobre a segurança física e lógica de seus ambientes operacionais, estabelecendo também as diretrizes de segurança a serem aplicadas aos serviços de telecomunicações contratados. Poderá verificar a correta aplicação dessas diretrizes por meio da realização de auditorias periódicas remotas e in-loco dos ambientes físicos e lógicos da prestadora do serviço com o intuito da prevenção de incidentes de segurança em TI.

A CONCESSIONÁRIA deverá seguir a Política de Segurança de Dados e todas as ações de segurança a serem aplicadas serão coerentes com o plano de segurança aprovado pelo CMM. Este plano será parte integrante do contrato firmado entre a CONCESSIONÁRIA e o PODER CONCEDENTE.

Para garantir os níveis de segurança adequados nos ambientes de suas redes em que transitarão as informações, a CONCESSIONÁRIA deverá atender aos seguintes requisitos:

- Aplicar em suas redes as diretrizes de segurança definidas pelo Exército no que diz respeito a Serviços de Tecnologia da Informação;
- Configurar e manter técnicas de VPN/MPLS que garantam o isolamento do tráfego, em especial o tráfego público da Internet;
- Configurar e manter um esquema de criptografia VPN/IPSec que garanta o sigilo e a integridade dos dados sem que isto comprometa as configurações dos serviços; substituir qualquer algoritmo criptográfico implantado caso surjam indícios de risco, impacto nos serviços ou fragilidades, desde que aprovado pelo CMM após estudo de viabilidade;
- Implantar suporte para chaves criptográficas (Certificados Digitais) fornecidos pela Autoridade Certificadora (AC) da ICP-EB e com suporte para chaves pré-compartilhadas em conjunto com o protocolo IKE;
- Alterar, de forma periódica, as chaves criptográficas acordadas com a CMM ou mediante solicitação;
- Quando solicitado, atender novas implantações de segurança, tais como autenticação de CPE, controle de acesso aos dispositivos, listas de acesso, dentre outras;

- Manter em seu quadro técnico especialistas em segurança e prover serviços específicos de prevenção e reação a incidentes de segurança em TI;
- Informar tempestivamente à equipe de segurança do CMM qualquer incidente de segurança que tenha sido identificado e que possa afetar a rede ou o banco de dados;
- Reportar em relatórios detalhados mensais os incidentes referidos no item anterior;
- Restringir as informações de segurança a uma equipe específica de técnicos de segurança e assumir toda responsabilidade por perdas e danos que o CMM venha a sofrer em decorrência de dolo, negligência, imperícia ou imprudência dos componentes dessa equipe;
- Assinar Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo quando for o caso de compartilhamento entre as partes de informações de classificação sigilosa;
- Responsabilizar-se por todos os serviços e funções desempenhadas por eventuais subcontratados que devam manter a confiabilidade das informações; e
- Utilizar novas tecnologias na rede sob sua responsabilidade somente após autorização do CMM e desde que garantam, no mínimo, a segurança provida pela tecnologia anterior.

3.6 SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO

Objeto da prestação do serviço

Disponibilização de estrutura de Telefonia, TV fechada e sistema de som para comunicação interna e externa do CMM.

3.6.1 APÊNDICE XXI- TELEFONIA

Padrão mínimo de qualidade esperado

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar estrutura de telefonia fixa e móvel 24 horas por dia. A estrutura fixa deverá permitir o atendimento ao público interno do CMM para comunicação entre seções e acesso externo para recebimento e realização de chamadas locais, nacionais e internacionais. A estrutura móvel deverá permitir o recebimento e realização de chamadas locais, nacionais e internacionais.

A rede de telefonia deverá constar no Projeto de Engenharia, conforme definido nas Diretrizes Técnicas Mínimas.

Escopo mínimo

Central Telefônica e URA

Caberá à CONCESSIONÁRIA garantir a oferta do serviço de Telefonia seguindo, no mínimo, os seguintes procedimentos:

- Contemplar uma Central Telefônica e uma Unidade de Resposta Audível (URA) com as especificações mínimas indicadas para:
 - Atender à demanda total do CMM;
 - Emitir relatórios que permitam a apuração dos custos relativos ao consumo por ramal e por usuário;
 - Atender às chamadas telefônicas (interna e externa) em tempo inferior a 30 segundos;
 - Possuir discagem direta a ramal (DDR);
 - Atender à demanda externa para chamadas entrantes e encaminhá-las, quando necessário;
 - Atender à demanda externa para chamadas saintes;

- Atender à demanda interna para transferência de chamadas dentro do CMM;
 - Permitir a definição de ramais conforme perfil do usuário, possibilitando bloqueios de acordo com os seus perfis;
 - Possibilitar expansão de número de linhas sempre que a proporção de chamadas entrantes perdidas for superior a 10%;
 - Apresentar estatísticas com respeito a chamadas perdidas saintes;
 - Permitir chamadas em conferência;
 - Proteger o acesso com senha;
 - Oferecer conferências de áudio com número de salas ilimitado e controle de acesso;
 - Permitir um registro detalhado das ligações;
 - Oferecer as funcionalidades de música em espera, música na transferência, espera de chamada, identificador de chamadas, transferência de ligações, captura de ligações, captura de ligações remotas, opção de não perturbe;
 - Permitir que a URA tenha capacidade para atender às chamadas telefônicas externas; e
 - Oferecer sistema de identificação de chamadas.
- Integrar a Central Telefônica à rede de dados interna do CMM com ramais VOIP e ter capacidade de integrar-se a redes VOIP externas;
 - Garantir que a Central Telefônica esteja apta a utilizar conjunto de protocolos das redes IP (TCP/UDP/IP) para transmitir os sinais de voz em tempo real na forma de pacotes de dados;
 - Capacitar a estrutura de telefonia com protocolos adicionais de sinalização de chamadas e transporte de voz mantendo funcionalidades e qualidades similares àquelas fornecidas pelas redes convencionais dos sistemas públicos de telefonia comutada ou de telefonia móvel;
 - Atender à recomendação ITU-T G.711 – Pulse code modulation (PCM) of voice frequencies;
 - Dotar a rede de telefonia com algoritmos de compressão do sinal de voz para economia de banda;
 - Dotar a central com capacidade de efetuar o serviço de transmissão de voz em tempo real com tempo de latência (atraso) inferior a 300 ms;
 - Instaurar Procedimentos de Sinalização para o estabelecimento e o controle de chamadas, assim como para o fornecimento de serviços adicionais (conferência, chamada em espera, identificador de chamadas, etc.);
 - Criar interfaces com os sistemas públicos de telefonia comutada e móvel.
 - Dotar a estrutura de telefonia de acordo com as recomendações H.323 Packet Based Multimedia Communications Systems, H.245 Control Protocol for Multimedia

Communication, H.235 Security and Encryption for H-Series (H.323 or other H.245-based) Multimedia Terminals, H.450.X Generic Functional Protocol for the Support of Supplementary Services. Tais equipamentos garantem:

- Sinalização de chamadas, pois possuem um conjunto de mensagens que usa o formato da recomendação Q.931 sobre os pacotes TCP da rede IP, com a finalidade de estabelecer e finalizar as chamadas. Estas mensagens são trocadas entre os equipamentos envolvidos na chamada, isto é, os terminais, GC e MCU's;
 - Controle dos equipamentos na rede (zona), o que possibilita a definição de um conjunto de mensagens para a funcionalidade RAS, responsável pelo registro, admissão e status dos equipamentos na rede. As mensagens são trocadas entre o GK e os terminais, GW, GC e MCU's para o controle de uma determinada zona. Estas mensagens usam como suporte os pacotes UDP da rede IP;
 - Comunicação entre gatekeepers, o que possibilita a definição de um conjunto de mensagens para a sinalização gatekeeper-gatekeeper, que estabelece o processo de sinalização e controle para chamadas entre zonas distintas;
 - Transporte de mídia (voz), recomendação que se baseia no uso dos protocolos RTP e RTCP como padrão para o transporte de mídia;
 - Estabelecimento de padrões para a comunicação entre terminais, que garantem o processo de controle do transporte de voz (transport control);
 - Estabelecimento de padrões adicionais de autenticação e segurança (criptografia) para terminais que usam o protocolo H.245 para comunicação ponto-a-ponto e multiponto; e
 - Estabelecimento de padrões de sinalização para serviços adicionais para terminais, tais como transferência e redirecionamento de chamadas, atendimento simultâneo, chamada em espera, identificação de chamadas, entre outros;
- Manter listas telefônicas atualizadas com a relação dos ramais por ordem alfabética de nome e por setor;
 - Instaurar procedimento de tarifação das chamadas por ramal;
 - Produzir script para a reprodução da URA, o qual deverá ser submetido à aprovação do PODER CONCEDENTE;
 - Integrar plenamente a rede corporativa considerando a utilização de cabeamento comum para voz, vídeo e dados fazendo uso do mesmo grupo de suporte (Central de Serviços de TIC e manutenção de TIC);

- Eliminar a limitação geográfica de cabeamento e equipamento;
- Facilitar a mobilidade de usuários sem a respectiva reestruturação de localidades e sistemas;
- Integrar agendas e outros serviços telefônicos com aplicações baseadas no conceito Web-browser; e
- Disponibilizar os aparelhos nas especificações estabelecidas anteriormente.

Telefones sem fio

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar uma central telefônica que possibilite o uso de ramais sem fio, com mini antenas retransmissoras com a função de espalhar o sinal dentro do CMM.

Telefonia Móvel

- A estrutura do serviço de telefonia móvel deverá contemplar aparelhos de qualidade e funcionalidades adequadas e serviços disponíveis 24 horas por dia. Os detalhes são dados a seguir:
 - O plano deverá contemplar 15 (quinze) linhas; e
 - Os aparelhos deverão ser de última geração com opções de conexão sem fio, como WI-FI e Bluetooth, e deverão permitir transferência de dados e navegação WEB.

Requisitos operacionais mínimos

Para o funcionamento eficiente dos serviços de Telefonia do CMM, caberá à CONCESSIONÁRIA,

- Realizar manutenções preventivas e preditivas na infraestrutura de telefonia fixa e nos aparelhos de telefonia fixas seguindo um cronograma de ações conforme indicação do fornecedor;
- Realizar manutenções corretivas sempre que houver falha na rede interna;
- Manter backup atualizado da base de dados do sistema ou comando duplicado para obter seu melhor funcionamento;
- Realizar todas as instalações necessárias para a correta prestação dos serviços de telecomunicações, incluindo: rede interna, dutos, tubulações, caixas internas, tomadas, cabos e

fiões, fornecimento e preparo de áreas para a instalação dos equipamentos constantes da solução e ar condicionado;

- Realizar a gestão dos custos do serviço de telefonia contratado para o CMM, realizando ajustes sempre que houver oferta vantajosa pelas operadoras de telefonia;
- Manter em dia as obrigações com a Concessionária do serviço;
- Coordenar o relacionamento com as Concessionárias, garantindo a boa prestação dos serviços, conforme padrão de qualidade acordado com o PODER CONCEDENTE;
- Realizar manutenções corretivas nos aparelhos fixos, fazendo as substituições imediatas de aparelhos em caso de necessidade para a continuidade do serviço;
- Realizar manutenções corretivas sempre que houver demanda, substituindo o aparelho por outro de mesma especificação enquanto a manutenção é realizada; e
- Substituir os aparelhos celulares por outros com tecnologia mais moderna, no mínimo, a cada ano⁴.

Normas técnicas mínimas aplicáveis

- ITU-T G.711 - Pulse code modulation (PCM) of voice frequencies.
- H.323 Packet Based Multimedia Communications Systems,
- H.245 Control Protocol for Multimedia Communication,
- H.235 Security and Encryption for H-Series (H.323 and other H.245-based) Multimedia Terminals,
- H.450.X Generic Functional Protocol for the Support of Supplementary Services
- Q.931 sobre os pacotes TCP da rede IP

3.6.2 APÊNDICE XXII - SISTEMA DE TV POR ASSINATURA

Objetivo e escopo do Serviço

Disponibilizar e manter estrutura e serviço de canais por assinatura para ambientes do CMM.

⁴ Em consulta à operadora Claro, foi passada a informação de que os planos corporativos, a depender do contrato assinado, contemplam a possibilidade de substituição dos aparelhos a partir de 12 meses.

Os seguintes ambientes deverão dispor de acesso a canais fechados de TV, totalizando 28 pontos:

- Alojamentos da CCSv (10 pontos);
- Alojamentos Comandante, Subcomandante e Comandante da CCSv (três pontos, sendo 1 com possibilidade de gravação em DH, o qual deverá ser instalado no Alojamento do Comandante);
- Sala de Recreação/estar (1 ponto por sala de recreação - total 6 pontos);
- Comunicação social (1 ponto);
- Salas dos mestres (1 ponto em cada sala – total 2 pontos);
- Corpo de Alunos (secretaria e tesouraria – 2 pontos);
- Alojamento do Pessoal de Serviços (Oficial de dia, Adjunto, Comandante da Guarda (3 pontos); e
- SIOP (1 ponto, com possibilidade de gravação em HD).

Padrão mínimo de qualidade esperado

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar acesso a canais fechados de TV por meio de um plano básico que contenha, no mínimo, canais de jornalismo, esportes e filmes, com dois pontos que possibilitem gravação.

O plano escolhido pela CONCESSIONÁRIA deverá ser previamente apresentado ao CMM para sua validação pela Comissão de Operacionalização.

A estrutura para TV por assinatura deverá constar no Projeto de Engenharia, conforme definido nas Diretrizes Técnicas Mínimas.

Requisitos operacionais mínimos

Na gestão do serviço, caberá à CONCESSIONÁRIA,

- Apresentar ao PODER CONCEDENTE opções de planos de canais fechados disponíveis na cidade de Manaus para definição de qual será contratado;
- Manter em dia todas as obrigações assumidas com a Prestadora de Serviços de TV fechada;
- Manter relacionamento com a Prestadora de Serviços de TV para solução de problemas que eventualmente ocorram com o acesso aos canais contratados;
- Solucionar quaisquer problemas que ocorram com o serviço prestado;

- Manter os equipamentos (TV, controle e estrutura de ligação com rede de TV por assinatura) em perfeito estado de funcionamento, realizando as manutenções preventivas, preditivas e evolutivas, conforme plano estabelecido; e
- Providenciar os devidos reparos e as substituições necessárias dos equipamentos de forma a manter a disponibilidade do serviço.

3.6.3 APÊNDICE XXIII – SISTEMA DE SOM

Objetivo e escopo do Serviço

Disponibilizar e manter a estrutura adequada para atendimento da demanda de sistemas de som e som ambiente para os ambientes, conforme indicado abaixo:

- Sistema de som – pátio de formatura, ginásio poliesportivo, parque aquático, auditório principal, auditório do pavilhão de comando, campo de futebol/pista de atletismo e sala de dança; e
- Som ambiente – auditório CCSv, salas de aula, sala de musculação, sala de som, salas de estar, refeitório.

Nos ambientes em que for instalado sistema de som, deverão ser disponibilizados equipamentos adequados para a comunicação dos usuários do ambiente com o público, tais como caixas de som, amplificadores, mesa equalizadora, microfone sem fio, pedestal para microfone, etc.

Padrão mínimo de qualidade esperado

A CONCESSIONÁRIA deverá cuidar para que os equipamentos do sistema de som estejam disponíveis sempre que demandados pelo PODER CONCEDENTE.

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir que o nível de pressão sonora produzido nos locais seja compatível com as necessidades específicas de cada ambiente (tamanho, características acústicas e ruído do ambiente), ao mesmo tempo em que não poderão ser ultrapassados os limites de tolerância determinados pela legislação.

A estrutura para sistema de som deverá constar no Projeto de Engenharia, conforme definido nas Diretrizes Técnicas Mínimas.

Requisitos operacionais mínimos

Para a prestação do serviço de maneira minimamente satisfatória, deverá a CONCESSIONÁRIA,

- Preparar projeto de instalação do sistema de som e som ambiente observando as características de cada ambiente com os equipamentos compatíveis a cada estrutura;
- Manter os equipamentos e a estrutura de som ambiente e de sistema de som disponíveis em perfeito estado de funcionamento, realizando as manutenções preventivas, preditivas e evolutivas, conforme plano estabelecido; e
- Providenciar os reparos e as substituições necessárias dos equipamentos de forma a manter a disponibilidade do serviço.

Normas técnicas mínimas aplicáveis

- NBR 10152 – Níveis de ruídos para conforto acústico.
- IEC – Soundlevelmeters.
- NR5 – Segurança e Medicina do Trabalho – Atividades e Operações Insalubres.

3.7 SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

3.7.1 APÊNDICE XXIV - CONTROLE PATRIMONIAL DE BENS REVERSÍVEIS E VINCULADOS

Objetivo da Prestação do Serviço

Garantir que todos os bens e componentes do ativo imobilizado, bens de massa e bens de terceiros que sejam indispensáveis à prestação do serviço ora concedido estejam devidamente cadastrados e controlados.

É considerado bem vinculado todos os equipamentos, infraestrutura, logiciários ou qualquer outro bem, móvel ou imóvel, assim como bens de massa, além de serviços prestados por terceiros, que sejam indispensáveis à continuidade e atualização da prestação do serviço objeto desta concessão administrativa.

São considerados bens reversíveis todos aqueles pertencentes ao patrimônio do CMM.

Padrão mínimo de qualidade esperado

A CONCESSIONÁRIA deverá manter atualizada, durante todo o período da concessão, a relação de bens vinculados (RBV) contendo um apêndice que contenha os bens considerados reversíveis (RBR) e um apêndice com detalhes dos bens de terceiros utilizados na operação (RBT).

O apêndice RBR deve conter, no mínimo:

- Descrição do bem com número do patrimônio;
- Localização e outras informações que identifique o bem de forma precisa;
- Valor de compra e valor residual do bem;
- Descrição, localização e situação do bem (onerado ou não), a razão social, o CNPJ e o endereço do contratado, o número, o objeto e o período de vigência do contrato; e
- No caso de um serviço, a razão social, o CNPJ e o endereço do contratado, o número, o objeto e o período de vigência do contrato.

O controle de bens de massa deverá ser apresentado como um tópico específico dentro do RBR, relacionando os bens por tipo de bem, com indicação da correspondente quantidade, custo histórico atualizado e depreciado.

A RBR deverá ser alterada sempre que houver desvinculação (exclusão do bem por necessidade de substituição) e substituição (registro de um bem ou direito associado à desvinculação de outro bem).

A desvinculação ou substituição de bens reversíveis deverá, obrigatoriamente, ser objeto de anuência do PODER CONCEDENTE. A substituição deverá ocorrer por bem de qualidade similar ou superior ao bem desvinculado e levar em consideração quesitos relacionados à evolução tecnológica.

A utilização de bens de terceiros para o cumprimento das responsabilidades previstas nesta concessão obrigará a CONCESSIONÁRIA a obter aprovação prévia do PODER CONCEDENTE. Em caso de aprovação, deverá existir cláusula contratual segundo a qual a CONCESSIONÁRIA se obriga a:

- Não onerar o bem contratado, ou seja, não entregar ou vincular o bem ou direito integrante da RBR ou RBT em garantia de financiamentos, empréstimos ou dívidas, no que for aplicável; e
- Se houver oneração decorrente de determinação judicial, informar ao PODER CONCEDENTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados da data de sua confirmação, e providenciar a substituição imediata do bem de forma a garantir a continuidade do serviço.

A CONCESSIONÁRIA será responsabilizada nas hipóteses de perecimento, destruição, roubo, furto ou perda de Bens da Concessão Administrativa, excetuados os casos de empréstimo de Bens por parte do Poder Concedente, os quais, não retornando ao Colégio Militar de Manaus nas condições em que houverem sido emprestados, terão sua reposição ou reparação a cargo do Poder Concedente.

Requisitos operacionais mínimos

A CONCESSIONÁRIA deverá,

- Cadastrar as informações dos bens reversíveis e dos bens de terceiros utilizados para a operação em um banco de dados informatizado;
- Colocar etiqueta de identificação e registro em todos os bens;
- Manter controle de bens de massa com classificação e quantidade disponíveis;

- Realizar atualizações dos registros do inventário físico patrimonial sempre que houver alterações de entradas ou de baixas de bens;
- Realizar levantamento físico/inventário patrimonial cíclico e geral no mínimo semestralmente;
- Registrar todas as saídas de bens por meio de controle de saída, que deverá conter informações mínimas como código, unidade responsável, data de saída, destino, data de retorno, justificativa para saída, estado de conservação e assinatura do responsável;
- Registrar todos os bens retornados por meio de “Formulário de controle de entrada” com as mesmas informações mínimas citadas anteriormente; e
- Cadastrar os bens novos, recém-adquiridos no sistema informatizado e incluir placa de patrimônio.

APÊNDICE XXV – COMPRA E CONTROLE DE MATERIAIS DE CONSUMO

Objetivo da Prestação do Serviço

Atender à demanda de consumo de materiais de uso pelo CMM para sua operação, o que envolve material de expediente, de uso pedagógico e de uso da Seção de Saúde, realizando as compras dos materiais no padrão de qualidade requerido, mantendo um estoque mínimo acordado, e realizando o transporte e distribuição até o local do destino.

Padrão mínimo de qualidade esperado

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar materiais de consumo para o CMM, sempre que requerido e no prazo acordado.

A relação de materiais utilizados pelo CMM em 2012 pode ser consultada como referência mínima, no Anexo II “Relação de Material de Consumo referência 2012” deste Apêndice.

A relação de material de consumo pedagógico apresentada corresponde a uma necessidade inicial para um ano. Anualmente, o PODER CONCEDENTE avaliará e repassará para a CONCESSIONÁRIA uma relação de itens a serem substituídos de forma a garantir que sempre haja a disponibilidade do estoque mínimo apresentado. Ao final de cada ano letivo poderá ocorrer a necessidade de substituição de todo o estoque.

A relação de material de expediente corresponde aos itens de consumo do CMM em 2012. Caberá à CONCESSIONÁRIA manter estoque compatível com o consumo do CMM de modo a garantir que os materiais estejam sempre disponíveis. É necessário também estabelecer rotina de compras quando itens não previstos na relação forem solicitados.

Em função do surgimento de novos materiais no mercado, da modernização das práticas pedagógicas ou das rotinas de trabalho do CMM, novos tipos de materiais poderão ser solicitados. Anualmente, a CONCESSIONÁRIA deverá avaliar eventual mudança no perfil de consumo do CMM que justifique alteração na relação de itens de estoque.

Com relação ao estoque de material da Seção de Saúde, caberá à CONCESSIONÁRIA estabelecer controle para garantir a manutenção de um volume que atenda à demanda do CMM e que cumpra os requisitos de prazos de validade dos medicamentos.

Requisitos operacionais mínimos

- A CONCESSIONÁRIA deverá adquirir materiais de expediente utilizados pelo CMM, mantendo estoque mínimo necessário para uso em sua operação diária;
- A CONCESSIONÁRIA deverá rever o estoque mínimo sempre que for percebida alteração de demanda, ou em caso de pedido do CMM;
- A CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer com o PODER CONCEDENTE um procedimento de solicitação e atendimento de demandas esporádicas, definindo prazos para seu atendimento;
- Caberá à CONCESSIONÁRIA manter estoque compatível com o consumo do CMM, dispondo de quantitativos 10% superiores aos itens de consumo do CMM em 2012;
- A CONCESSIONÁRIA deverá garantir o armazenamento adequado dos bens de consumo de forma a preservar sua integridade e qualidade;
- A CONCESSIONÁRIA deverá garantir a entrega dos bens de consumo requeridos pelo usuário no local e prazo acordados; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer procedimento de rotina com o responsável da Seção de Saúde para solicitação de medicamentos, de forma a possibilitar a manutenção de um estoque mínimo que permita o atendimento imediato e a garantia da manutenção de medicamentos cujos prazos de validade estejam em dia.

3.8 SERVIÇOS GERAIS

3.8.1 APÊNDICE XXVI - LIMPEZA

Objeto da Prestação do Serviço

Prestação de serviços de higienização e limpeza das instalações do CMM, gerenciamento de resíduos, controle de pragas e jardinagem, visando à obtenção de condições adequadas de apresentação e higiene dos ambientes.

3.8.1.1 Limpeza e Higienização

Escopo do Serviço

- Limpeza, por meio de lavagem, higienização e desinfecção dos ambientes e superfícies fixas, para remoção de sujeiras visíveis, tais como poeira, manchas, lodo, líquidos e resíduos;

- O serviço de limpeza contemplará todas as áreas internas e externas e todos os prédios, incluindo: edificações principais, construções complementares, construções de apoio, construções externas, vias para veículos e ciclovias;
- A relação abaixo apresenta um panorama dos prédios que devem ser inseridos no plano de limpeza a ser desenvolvido pela CONCESSIONÁRIA. No **QUADRO 2: Agenda mínima para a rotina de limpeza** disponível no final deste Apêndice, os ambientes desses prédios são detalhados;

➤ Edificações Principais

- ✓ Almojarifado (recebimento de material, armazenagem e distribuição);
- ✓ CCSv / Alojamentos;
- ✓ Garagem;
- ✓ Comando;
- ✓ Pedagógico;
- ✓ Rancho;
- ✓ Auditório;
- ✓ Ginásio;
- ✓ Portaria 1; e
- ✓ Portaria 2.

➤ Construções Complementares

- ✓ Quadras Poliesportivas;
- ✓ Campos de Futebol Society;
- ✓ Quadra Poliesportiva CCSv;
- ✓ Campo de Futebol Society CCSv;
- ✓ Piscinas;
- ✓ Arquibancada/ Vestiário Piscinas;
- ✓ Pista de Atletismo/ Campo de Futebol;
- ✓ Arquibancadas/Vestiário Campo de Futebol;
- ✓ Caixa de Saltos; e
- ✓ Pista de Treinamentos.

➤ Construções de Apoio

- ✓ Tapiri / Churrasqueira – CCSv;
- ✓ Cabine de Entrada de Energia – Subestação;
- ✓ Abrigo Grupo Gerador;
- ✓ Abrigo para Depósito de Resíduo;
- ✓ Espaço CONCESSIONÁRIA; e
- ✓ Guaritas.

➤ Construções Externas

- ✓ Pátio de Formatura;
- ✓ Pátio de Formatura – CCSv;
- ✓ Pátio de Manobras – Depósito;
- ✓ Bicicletário;
- ✓ Passarela de Acesso ao Pedagógico; e
- ✓ Passarela de Pedestres.

➤ Vias: Veículos / Ciclovias Internas

- ✓ Estacionamentos internos;
- ✓ Vias: Pedestres Internas;
- ✓ Vias: Veículos / Ciclovias Externas; e
- ✓ Vias: Pedestres Externas.

- As superfícies fixas envolvem: mobílias, portas, pisos, paredes, armários, corredores, parapeitos, rodapés, janelas, ventiladores, equipamentos, luminárias, em geral (inclusive externas), escadas, cortinas, persianas, grades, balcões, maçanetas, divisórias, quadros, mesas, cadeiras, extintores de incêndio, telefones, lixeiras, espelhos, dispensadores, papeleiras, elevadores, escadarias, circulações, vidros, vidraças, tetos, placas de comunicação visual, filtros, bebedouros, tapetes, e qualquer outro objeto passível acumular sujeiras;
- A CONCESSIONÁRIA deverá obedecer a uma agenda predefinida para a rotina de limpeza, conforme requisitos mínimos apresentados ao final deste Apêndice;
- A CONCESSIONÁRIA deverá, sempre que necessário, providenciar o abastecimento de dispensadores de papel toalha e higiênico e sabão;
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a limpeza e a desobstrução de ralos de escoamento, desentupindo-os quando necessário;

- A CONCESSIONÁRIA deverá varrer os pátios internos e externos, calçadas, entradas e saídas do CMM;
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a lavagem geral de áreas internas e externas do CMM, incluindo calçadas e pátios;
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a limpeza e o polimento de metais como válvulas, registros, sifões, fechaduras etc.;
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a limpeza das geladeiras (partes internas e externas), dos freezers e dos fornos de micro-ondas em uso nos setores;
- A CONCESSIONÁRIA deverá efetuar o tratamento do piso; e
- Os locais abaixo citados são considerados de acesso restrito. A limpeza desses ambientes deverá ocorrer em horários predefinidos e sob a supervisão do responsável pela área:
 - Salas de Servidores, localizado na seção de informática;
 - Seção de Inteligência Operacional – SIOP;
 - Seção Técnica de Ensino;
 - Sala da Chefia da Divisão de Ensino;
 - Núcleo Jurídico; e
 - Almojarifado.

Os locais citados a seguir exigem cuidados especiais para a realização da limpeza, conforme apresentado:

- Salas de Servidores:
 - A CONCESSIONÁRIA deverá utilizar tomadas devidamente identificadas para ligação de equipamentos de limpeza, como aspiradores de pó ou enceradeiras;
 - A CONCESSIONÁRIA deverá limpar a área com o mínimo de água possível – não é permitida a entrada de baldes de água para dentro das salas dos computadores;
 - A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a limpeza com a presença de funcionário da área de processamento de dados; e
 - A CONCESSIONÁRIA deverá utilizar materiais de limpeza apropriados a ambientes com computadores – são proibidos os produtos a base de aerossóis.
- Seção de saúde:

- A CONCESSIONÁRIA deverá limpar e higienizar os pisos e limpar as superfícies, como mesas, armários e janelas;
 - A CONCESSIONÁRIA deverá limpar o piso quatro vezes ao dia. As superfícies deverão ser limpas uma vez ao dia;
 - A limpeza e a higienização dos equipamentos médicos e odontológicos serão de responsabilidade do Exército;
 - A CONCESSIONÁRIA deverá recolher os resíduos descartados, seguindo cuidados estabelecidos em legislação para coleta de lixo hospitalar; e
 - A equipe da CONCESSIONÁRIA que fará a limpeza do ambiente de saúde deverá necessariamente utilizar equipamentos completos de EPI.
- Rancho (cozinha, refeitório, equipamentos, depósito)
 - Os cuidados com a limpeza dos ambientes do rancho devem ser realizados observando-se a legislação específica, detalhada no Apêndice XXVI.
- Laboratórios de Química, Física e Biologia.
 - Os técnicos dos laboratórios do CMM farão a limpeza dos ambientes após o término dos experimentos;
 - A CONCESSIONÁRIA será responsável pela limpeza dos pisos e das superfícies;
 - A equipe da CONCESSIONÁRIA deverá passar por um treinamento com os técnicos dos laboratórios antes de realizar a limpeza desses ambientes. Somente as pessoas que passaram pelos treinamentos poderão ser alocadas nessa tarefa;
 - A limpeza dos pisos e superfícies seguirá as mesmas características dos demais ambientes, no entanto deverá ser realizada com o acompanhamento do técnico do laboratório;
 - A CONCESSIONÁRIA é responsável por providenciar o recolhimento dos resíduos descartados, seguindo cuidados estabelecidos em legislação para coleta de lixo hospitalar.
 - Para limpeza destes ambientes é necessário o uso de equipamentos de segurança – EPI completo, conforme estabelecido na legislação específica.

Padrão mínimo de qualidade esperado

Todos os ambientes do CMM deverão estar limpos e livres de detritos, resíduos ou odores.

Os ambientes utilizados para as atividades pedagógicas deverão estar limpos antes do início das aulas.

A CONCESSIONÁRIA deverá utilizar na prestação dos serviços somente produtos de limpeza e desinfecção que possuam garantia de qualidade e certificado de registro no Ministério da Saúde. Os produtos deverão apresentar características básicas do produto aprovado e laudos específicos.

A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer papel higiênico, sabonete líquido, álcool gel e papel toalha em quantidade e qualidade necessárias. As especificações e os quantitativos deverão ser previamente aprovados pelo PODER CONCEDENTE e formalizados em Procedimento Operacional padrão.

A CONCESSIONÁRIA deverá habilitar os profissionais alocados para as atividades de limpeza, fornecer e fiscalizar a utilização dos equipamentos necessários à limpeza de áreas que exijam cuidados especiais.

A CONCESSIONÁRIA deverá alocar para o processo de limpeza dos laboratórios somente profissionais que passaram por treinamentos específicos para atuarem nesses ambientes. Os treinamentos serão ministrados por técnicos dos laboratórios do CMM.

A CONCESSIONÁRIA deverá orientar, treinar e fiscalizar seus colaboradores para que, durante a limpeza:

- Mantenham as passagens e corredores desobstruídos, sem deixar extensões e fios nas áreas de circulação de pessoas;
- Sinalizem as áreas de circulação de pessoas durante a limpeza;
- Iniciem a limpeza pelo mobiliário, equipamentos, superfícies, paredes e terminem pelo piso;
- Executem os procedimentos necessários para colocar o mobiliário no local original, de modo que os ambientes permaneçam em ordem após a limpeza;
- Executem os procedimentos de higienização e guardem todo o material utilizado na limpeza e desinfecção como baldes, panos, luvas, botas, entre outros, em local apropriado ao término das atividades; e
- Mantenham os depósitos de material de limpeza e as salas de utilidades sempre limpos e organizados.

Requisitos operacionais mínimos

A CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer e validar rotina de limpeza, conforme os requisitos mínimos apresentados no

QUADRO 2: Agenda mínima para a rotina de limpeza

com intuito de que o processo de limpeza não interfira nas atividades do CMM.

Normas técnicas mínimas aplicáveis:

- RDC 30 de 04 de julho de 2011 – ANVISA: dispõe sobre substâncias permitidas para formulação de produtos saneantes.

3.8.1.2 Gerenciamento de Resíduos

- Resíduos Gerais
 - A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar recipientes padronizados por cores para coleta de objetos recicláveis. Deverá adotar os padrões de identificação já estabelecidos para melhor identificação do lixo;
 - A CONCESSIONÁRIA deverá desenvolver um plano de educação sobre coleta seletiva e validá-lo com o PODER CONCEDENTE para sua posterior implantação; e
 - A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a coleta dos resíduos nos ambientes diariamente e o seu acondicionamento até o descarte deverá seguir os padrões de coleta seletiva.
- Resíduos da Seção de Saúde deverão atender a normas técnicas específicas
 - Para descarte e acondicionamento seletivo dos resíduos, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar sacos plásticos descartáveis e contêiner coletor hospitalar na Seção de Saúde e nos laboratórios de química e biologia; e
 - A CONCESSIONÁRIA deverá coletar os resíduos nos ambientes indicados e fazer o seu descarte no ambiente indicado pela Secretaria Municipal de Limpeza Pública de Manaus.
- Resíduos do Rancho
 - A CONCESSIONÁRIA deverá armazenar e descartar os resíduos não sólidos, de acordo com as especificações da ANVISA, apresentadas no Apêndice XXVI – Alimentação, deste documento.

Normas técnicas mínimas aplicáveis

- NBR 13463: Classifica a coleta de resíduos sólidos urbanos dos equipamentos destinados a esta coleta, dos tipos de sistema de trabalho, do acondicionamento destes resíduos e das estações de transbordo.
- NBR 13853: Coletores para resíduos de serviços de saúde perfurantes ou cortantes – Requisitos e métodos de ensaio.
- NBR 12810: Fixa os procedimentos exigíveis para coleta interna e externa dos resíduos de serviços de saúde, sob condições de higiene e segurança.
- Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) n.º 306, de 07 de dezembro de 2004: Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.
- Lei n.º 12.305 de 2 agosto de 2005: Política Nacional de Resíduos Sólidos.

3.8.1.3 Controle de Pragas

- Mensalmente, a CONCESSIONÁRIA deverá prestar os serviços de controle de pragas nas áreas de alimentação e, trimestralmente, nas demais áreas construídas, internas e externas;
- Os serviços envolverão as atividades de monitoramento e controle de pragas, o que incorpora medidas de prevenção, inspeção, dedetização e erradicação;
- A execução do serviço de controle de vetores e pragas urbanas somente poderá ser efetuada por empresa especializada, que deverá apresentar licenciamento junto à autoridade sanitária e ambiental competente;
- A CONCESSIONÁRIA deverá avaliar e manter o sistema de drenagem de forma a evitar o acúmulo de resíduos e facilitar o escoamento do esgoto para proteção contra a entrada de baratas, roedores, entre outros;
- Os produtos químicos aplicados no controle das pragas deverão apresentar as seguintes características:
 - Ingrediente ativo;
 - Efeito residual prolongado superior a 90 dias após a aplicação;
 - Baixo teor toxicológico para os seres humanos;
 - Sem cheiro e sem odor;

- Pressão de valor maior que 200 k Pa a 20°C;
 - Não apresentar índice mutagênico;
 - Ser devidamente registrado na ANVISA; e
 - Não utilizar clorados ou organofosforados.
- A aplicação dos produtos deverá ocorrer em datas e horários nos quais não ocorram aulas no CMM. A agenda deverá ser preparada e submetida para aprovação do PODER CONCEDENTE;
 - Em caso de ocorrências pontuais, por exemplo, surgimento de ratos ou reclamações dos colaboradores sobre a presença de vetores, o PODER CONCEDENTE acionará a CONCESSIONÁRIA, que deverá tomar as devidas providências corretivas em até 6 (seis) horas;
 - A CONCESSIONÁRIA deverá efetuar periodicamente a programação dos serviços a serem executados, apresentando-a ao PODER CONCEDENTE para avaliação e aprovação. Eventuais alterações também deverão ser comunicadas ao PODER CONCEDENTE;
 - A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer ao PODER CONCEDENTE o comprovante de execução de serviço com, no mínimo, as seguintes informações:
 - Local (área do CMM) em que foi realizado o serviço;
 - Praga (s) alvo;
 - Data da execução do serviço;
 - Prazo de assistência técnica, escrito por extenso, dos serviços por praga(s);
 - Grupo(s) químico(s) do(s) produto(s) eventualmente utilizado(s);
 - Nome e concentração de uso do(s) produto(s) eventualmente utilizado(s);
 - Orientações pertinentes ao serviço executado;
 - Nome do responsável técnico e do seu registro no conselho profissional correspondente; e
 - Identificação da empresa especializada prestadora do serviço com: razão social, nome fantasia, endereço, telefone e números das licenças sanitárias e ambiental com seus respectivos prazos de validade.

Normas técnicas mínimas aplicáveis

- Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) n.º 326, de 09 de novembro de 2005 – ANVISA.
- Resolução n.º 18 de 29 de fevereiro de 2000 – ANVISA.

3.8.1.4 Jardinagem

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- Manter as áreas verdes, executar podas de árvores, controlar as pragas nas vegetações, aparar áreas gramadas e regar áreas diariamente;
- Programar e executar os serviços de replantio externo, replantio de grama, árvores e arbustos danificados por pragas, e remanejamento de quaisquer outras causas naturais ou artificiais;
- Mudar o projeto de paisagismo, sempre que solicitado pelo PODER CONCEDENTE; e
- Manter ou substituir plantas internas e arranjos florais de decoração; executar podas de plantas, revisões de vasos e jardins; e regar diariamente as vegetações.

QUADRO 2: Agenda mínima para a rotina de limpeza

Geral	
Ambientes: sanitários e vestiários	
Requisitos mínimos	Periodicidade
Limpar e secar pisos, vasos, assentos dos sanitários, mictórios, pias, espelhos e azulejos.	No mínimo duas vezes ao dia
	Exceções:
Retirar o lixo dos banheiros.	Sanitários utilizados pelos alunos: ao final de cada intervalo de aula
Completar os papéis higiênicos, papéis toalha e sabonetes líquidos nos recipientes adequados.	Sanitários dos refeitórios: ao final de cada refeição.
Limpar divisórias, portas revestidas de fórmica e vidro, vidros dos banheiros (interna e externamente), rodapés, paredes, tetos, forro e esquadrias de alumínio.	Semanalmente
Limpar e polir os metais, como válvulas, registros, sifões e fechaduras.	
Prestar o atendimento, quando solicitado, diante de intercorrências para limpeza e higienização.	A qualquer momento
Prédios principais – almoxarifado e auditório	
Requisitos mínimos	Periodicidade
Limpar pisos, esquadrias de alumínio, divisórias e portas revestidas de fórmica, vidros (interna e externamente), rodapés, paredes, tetos e forro.	Diariamente
Retirar o pó dos móveis e superfícies disponíveis no ambiente (*)	

Retirar o pós dos equipamentos de informática disponíveis (**)	
Retirar o lixo.	
Remover manchas de paredes, pisos, móveis e superfícies.	Mensalmente
Proceder à revisão minuciosa em todos os serviços prestados durante o mês.	
Avaliar e retirar chicletes das carteiras e de todos os demais objetos disponíveis no ambiente, quando houver	
Limpar profundamente o piso, quando necessário, para manter sua característica de apresentação	Bimestralmente
Prestar o atendimento, quando solicitado, diante de intercorrências para limpeza e higienização	A qualquer momento
(*) Quando existir algum material de trabalho sobre o móvel ou superfície, e o responsável pelo ambiente não estiver disponível, será necessário retornar em outro horário. Este procedimento deve ser devidamente ajustado com o Poder Concedente	
(**) A limpeza de equipamentos de informática deve observar os cuidados apresentados anteriormente	
Prédios principais – Pedagógico	
Ambientes: salas de aula; salas de estudos; salas de línguas; laboratórios de física, química e biologia; pátio externo; cantinas; escadas, halls de entrada e rampas.	
Requisitos mínimos	Periodicidade
Limpar o piso das salas de aula	Ao final de cada turno.
Retirar o lixo das salas de aula	
Remover o pó das mesas e cadeiras escolares	
Retirar o pó e os resíduos dos quadros das salas de aula em geral	
Limpar pisos, esquadrias de alumínio, divisórias e portas revestidas de fórmica, vidros (interna e externamente), rodapés, paredes, tetos e forro	Diário
Remover manchas de paredes, pisos, móveis e superfícies	Mensalmente
Proceder à revisão minuciosa em todos os serviços prestados durante o mês	
Avaliar e retirar chicletes das carteiras e de todos os demais objetos disponíveis no ambiente, quando houver	
Limpar profundamente o piso, quando necessário, para manter sua característica de apresentação	Bimestralmente
Prestar o atendimento, quando solicitado, diante de intercorrências para limpeza e higienização	A qualquer momento
A limpeza dos laboratórios deve observar os cuidados apresentados anteriormente	

Prédios principais – pedagógico	
Ambientes: secretarias, salas de observação de alunos, salas de atendimento psicopedagógico, salas da administração geral do CMM (secretaria, tesouraria, arquivos, depósitos e ajudância), salas multiuso e grêmio, salas de reunião, almoxarifados, salas de companhias dos alunos, sala do comandante, sala de tutoria, sala dos mestres, sala de meios, seção de apoio pedagógico – SAP, seção de pagamento de pessoal – SPP, seção de pagamento – SPC, sala de depósito, logística e expedição, sala de autoria e designe institucional, salas de coordenadorias de ensino, salas de supervisão escolar, recepção, salas de artes e biblioteca, seção técnica de ensino - STE Corredores, chefia e seção de expediente da divisão de ensino.	
Requisitos mínimos	Periodicidade
Limpar pisos, esquadrias de alumínio, divisórias e portas revestidas de fórmica, vidros (interna e externamente), rodapés, paredes, tetos e forro.	Diariamente
Retirar o pó dos móveis e superfícies disponíveis no ambiente (*)	
Retirar o pó dos equipamentos de informática disponíveis (**)	
Retirar o lixo.	
Remover manchas de paredes, pisos, móveis, superfícies.	Mensalmente
Proceder à revisão minuciosa em todos os serviços prestados durante o mês.	
Avaliar e retirar chicletes das carteiras e de todos os demais objetos disponíveis no ambiente, quando houver.	
Limpar profundamente o piso, quando necessário, para manter a característica de apresentação desse.	Bimestralmente
Prestar o atendimento, quando solicitado, diante de intercorrências para limpeza e higienização.	A qualquer momento
(*) Quando tiver algum material de trabalho sobre o móvel ou superfície, e o responsável pelo ambiente não estiver disponível, será necessário retornar em outro horário. Este procedimento deve ser devidamente ajustado com o Poder Concedente.	
(**) A limpeza de equipamentos de informática deve observar os cuidados apresentados anteriormente.	
Prédios principais - pedagógico	
Ambiente: seção de saúde	
Requisitos mínimos	Periodicidade
Limpar e secar o piso utilizando detergente bacteriostático	4 vezes ao dia

Limpar pisos, esquadrias de alumínio, divisórias e portas revestidas de fórmica, vidros (interna e externamente), rodapés, paredes, tetos e forro.	Diariamente
Retirar o pó dos móveis e superfícies disponíveis no ambiente (*)	
Retirar o pó dos equipamentos de informática disponíveis (**)	
Retirar o lixo	
Remover manchas de paredes, pisos, móveis, superfícies	Mensalmente
Proceder à revisão minuciosa em todos os serviços prestados durante o mês	
Limpeza profunda do piso, quando necessário, para manter a característica de apresentação do piso.	Bimestralmente
Quando solicitado, diante de intercorrências, prestar o atendimento para limpeza e higienização;	A qualquer momento
Prédios principais – rancho	
Ambientes: cozinha, padaria, câmaras, refeitórios e depósitos	
Os ambientes destinados a produção, acondicionamento e exposição de alimentos devem ser higienizado seguindo todos os requisitos estabelecidos na legislação citada no Apêndice XXVI – Alimentação, deste documento.	
Prédios principais -: Comando	
Ambientes: salas da fiscalização administrativa, seção de inteligência operacional - SIOP, sala de excelência gerencial, sala do adjunto e auxiliar, salas das chefias, salas de reunião, sala de conformidade documental, sala de administração de contratos, sala de arquivos, sala do acervo histórico “museu”, ajudância Geral – AJG, secretaria – SECT, seção de Pessoal Civil – SPC, seção de pagamento de pessoal – SPP, sala de correio e protocolo, sala de exame de pagamento, salas da comunicação social, tesouraria, sala de telefonia, recepção, sala de assessoria jurídica, corredores, halls de entrada, escadas, salão nobre, auditórios, sala da ordenança, sala do comandante, sala do subcomandante, sala de informática, alojamentos (adjunto e oficial dia) e quartos do comandante e sub comandante, corredores, escadas e rampas	
Requisitos mínimos	Periodicidade
Limpar pisos, esquadrias de alumínio, divisórias e portas revestidas de fórmica, vidros (interna e externamente), rodapés, paredes, tetos e forro	Diariamente
Retirar o pó dos móveis e superfícies disponíveis no ambiente (*)	
Retirar o pó dos equipamentos de informática disponíveis (**)	

Retirar o lixo	
Remover manchas de paredes, pisos, móveis, superfícies	Mensalmente
Proceder à revisão minuciosa em todos os serviços prestados durante o mês	
Limpeza profunda do piso, quando necessário, para manter a característica de apresentação do piso.	Bimestralmente
Quando solicitado, diante de intercorrências, prestar o atendimento para limpeza e higienização;	A qualquer momento
(*) Quando tiver algum material de trabalho sobre o móvel ou superfície, e o responsável pelo ambiente não estiver disponível, será necessário retornar em outro horário. Este procedimento deve ser devidamente ajustado com o Poder Concedente.	
(**) A limpeza de equipamentos de informática deve observar os cuidados apresentados anteriormente.	
A limpeza da Seção de Inteligência Operacional – SIOOP e Assessoria Jurídica devem ser realizadas com o acompanhamento do responsável pela Seção.	
A limpeza da Sala de servidores localizada na Seção de informática deve ser realizada seguindo as instruções apresentadas anteriormente	
Prédios principais – comando	
Ambientes: Copa	
Requisitos mínimos	Periodicidade
Limpar pisos, esquadrias de alumínio, divisórias e portas revestidas de fórmica, vidros (interna e externamente), rodapés, paredes, tetos e forro.	Diariamente
Retirar o pó dos móveis e superfícies disponíveis no ambiente (*)	
Lavar e guardar louças e utensílios sujos	
Retirar o lixo	
Remover manchas de paredes, pisos, móveis, superfícies	Mensalmente
Proceder à revisão minuciosa em todos os serviços prestados durante o mês	
Limpeza profunda do piso, quando necessário, para manter a característica de apresentação desse	Bimestralmente
Quando solicitado, diante de intercorrências, prestar o atendimento para limpeza e higienização;	A qualquer momento
Prédios principais: Companhia de Comando de Serviços e alojamentos	
Ambientes: almoxarifado (recebimento de material, armazenagem e distribuição); salas de estar; áreas de lazer; salas de chefias; outras salas (sala de meios, sargenteação); sala do comandante; auditórios; barbeiro e alojamentos	

Requisitos mínimos	Periodicidade
Limpar pisos, esquadrias de alumínio, divisórias e portas revestidas de fórmica, vidros (interna e externamente), rodapés, paredes, tetos e forro	Diariamente
Retirar o pó dos móveis e superfícies disponíveis no ambiente (*)	
Retirar o pó dos equipamentos de informática disponíveis (**)	
Retirar o lixo	
Remover manchas de paredes, pisos, móveis e superfícies	Mensalmente
Proceder à revisão minuciosa em todos os serviços prestados durante o mês	
Limpeza profunda do piso, quando necessário, para manter a característica de apresentação do piso	Bimestralmente
Quando solicitado, diante de intercorrências, prestar o atendimento para limpeza e higienização	A qualquer momento
(*) Quando tiver algum material de trabalho sobre o móvel ou superfície, e o responsável pelo ambiente não estiver disponível, será necessário retornar em outro horário. Este procedimento deve ser devidamente ajustado com o Poder Concedente	
(**) A limpeza de equipamentos de informática deve observar os cuidados apresentados anteriormente	
Prédios principais: Companhia de comando de serviços e alojamentos	
Ambiente: copa	
Requisitos mínimos	Periodicidade
Limpar pisos, esquadrias de alumínio, divisórias e portas revestidas de fórmica, vidros (interna e externamente), rodapés, paredes, tetos e forro	Diariamente
Retirar o pó dos móveis e superfícies disponíveis no ambiente (*)	
Lavar e guardar louças	
Retirar o lixo	
Remover manchas de paredes, pisos, móveis e superfícies	Mensalmente
Proceder à revisão minuciosa em todos os serviços prestados durante o mês	
Limpeza profunda do piso, quando necessário, para manter a característica de apresentação do piso	Bimestralmente
Quando solicitado, diante de intercorrências, prestar o atendimento para limpeza e higienização	A qualquer momento

Prédios principais – ginásio	
Requisitos mínimos	
Limpar pisos e arquibancadas (*)	Diariamente
Retirar o lixo	
Proceder à revisão minuciosa em todos os serviços prestados durante o mês	
Limpeza profunda do piso, quando necessário, para manter a característica de apresentação do piso	Bimestralmente
Quando solicitado, diante de intercorrências, prestar o atendimento para limpeza e higienização	A qualquer momento
(*) A limpeza deste ambiente deve seguir as instruções apresentadas no Apêndice V – Manutenção específica do complexo esportivo	
Prédios principais – Garagem e portarias 1 e 2	
Requisitos mínimos	
Limpar pisos	Diariamente
Retirar o lixo	
Proceder à revisão minuciosa em todos os serviços prestados durante o mês	
Limpeza profunda do piso, quando necessário, para manter a característica de apresentação do piso	Bimestralmente
Quando solicitado, diante de intercorrências, prestar o atendimento para limpeza e higienização	A qualquer momento
Prédios Construções Complementares	
Ambientes (Complexo esportivo): quadras poliesportivas, campos de futebol society, área da piscina, arquibancadas, caixas de salto e pistas de treinamento	
Requisitos mínimos	Periodicidade
Limpar pisos	Diariamente
Retirar o lixo	
Proceder à revisão minuciosa em todos os serviços prestados durante o mês	
Limpeza profunda do piso, quando necessário, para manter a característica de apresentação do piso	Bimestralmente
Quando solicitado, diante de intercorrências, prestar o atendimento para limpeza e higienização	A qualquer momento
(*) A limpeza dos Ambientes do Complexo Esportivo deve seguir as instruções apresentadas no Apêndice V – Manutenção Específica do Complexo Esportivo	
Prédios Construções de Apoio	
Ambientes – Tapiri, Churrasqueira, Guaritas, Abrigo Grupo Gerador, Espaço Concessionária, Cabines de Entrada de Energia	

Requisitos mínimos	Periodicidade
Limpar pisos	Diariamente
Retirar o lixo	
Proceder à revisão minuciosa em todos os serviços prestados durante o mês	
Limpeza profunda do piso, quando necessário, para manter a característica de apresentação do piso	Bimestralmente
Quando solicitado, diante de intercorrências, prestar o atendimento para limpeza e higienização	A qualquer momento
Prédios Construções de Apoio	
Ambiente – Abrigo para depósito de resíduos	
Requisitos mínimos	Periodicidade
Limpar pisos	Diariamente
Retirar o lixo	
Proceder à revisão minuciosa em todos os serviços prestados durante o mês	
Lavar pisos - higienizar	Semanalmente
Limpeza profunda do piso, quando necessário, para manter a característica de apresentação do piso	Bimestralmente
Quando solicitado, diante de intercorrências, prestar o atendimento para limpeza e higienização;	A qualquer momento
Prédios Construções Externas e Vias	
Ambientes , pátios de formatura - alunos e CCSv, pátio de manobras – depósito, bicicletário, passarela de acesso ao pedagógico, passarela de pedestres, veículos/ciclovias internas e vias pedestres	
Requisitos mínimos	Periodicidade
Limpar pisos	Diariamente
Retirar o lixo	
Proceder à revisão minuciosa em todos os serviços prestados durante o mês	
Limpeza profunda do piso, quando necessário, para manter a característica de apresentação do piso	Bimestralmente
Quando solicitado, diante de intercorrências, prestar o atendimento para limpeza e higienização	A qualquer momento

3.8.2 APÊNDICE XXVII - ALIMENTAÇÃO

Objeto da prestação do serviço

Executar os serviços de alimentação, de acordo com o número de refeições, cardápios e horários definidos. Os serviços prestados envolvem a disponibilização da estrutura necessária como, por exemplo, refeitório devidamente equipado, equipe treinada e todas as ferramentas necessárias. As refeições disponibilizadas deverão garantir uma alimentação balanceada, em condições higiênico-sanitárias adequadas, conforme estabelecido em normas técnicas mínimas aplicáveis.

O serviço envolve:

- A oferta das refeições diárias: café da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia para os militares e para os alunos em regime integral;
- Os serviços de copa, que abrangem a compra de gêneros alimentícios para as copas do CMM; e
- Os gêneros alimentícios para os eventos esporádicos.

3.8.2.1 Refeições diárias

Infraestrutura básica

- A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer todo o mobiliário e os equipamentos no padrão mínimo de qualidade e quantidade apresentado no Anexo 3 - Relação de Mobiliário e Equipamentos, de modo a disponibilizar as refeições diárias;
- A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer todo o enxoval, as louças e os utensílios necessários para as refeições diárias. Os itens deverão ser em quantidade suficiente para atender a demanda do CMM;
- A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer todos os gêneros e produtos alimentícios necessários para o preparo dos cardápios previamente aprovados;
- A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer os materiais de consumo em geral, incluindo descartáveis como, por exemplo, papel toalha, guardanapos, copos, materiais de higiene e limpeza, entre outros;
- A CONCESSIONÁRIA deverá capacitar a equipe de provisionamento do CMM, com as práticas que serão adotadas para a oferta das refeições;

- A CONCESSIONÁRIA deverá custear o fornecimento de gás GLP; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar catracas para o controle do número de comensais, assim como o sistema para medir o seu índice de satisfação após as refeições.

Escopo do serviço (volume e horários)

As refeições serão servidas nos horários previamente estipulados pelo PODER CONCEDENTE:

- O café da manhã será servido das 06h00min às 07h00min;
- O almoço será servido das 12h30min às 13h30min;
- O café da tarde será servido às 15h30min;
- O jantar será servido das 18h00min às 19h00min; e
- A ceia será servida às 21h00min.

A demanda mínima por refeições diárias está de acordo com o estudo de demanda. O QUADRO 3 apresenta o número de refeições diárias que deverão ser servidas aos militares do CMM.

QUADRO 3: Número de refeições diárias servidas aos militares

	Refeição	2012	2017	2025	2030	2037
Segunda a sexta	Café da manhã	352	398	456	466	479
	Almoços	352	398	456	466	479
	Jantar	47	47	47	47	47
	Ceia	47	47	47	47	47
Sábado, domingo e feriado.	Café da manhã	47	47	47	47	47
	Almoços	47	47	47	47	47
	Jantar	47	47	47	47	47
	Ceia	47	47	47	47	47

- Almoço e café da tarde serão servidos para os alunos matriculados em turno integral, de acordo com a evolução do número de alunos estabelecida no Estudo de Demanda e com o planejamento para o estabelecimento dos turnos em regime integral;
- A oferta de refeições para professores civis, servidores civis e para os alunos que não estejam matriculados em turno integral poderá ser cobrada pela CONCESSIONÁRIA. Essas refeições poderão ser oferecidas no Centro de Serviços ou nas cantinas; e

- A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer lanche da tarde para os alunos do Projeto Boina Azul. Este projeto consiste em aulas de reforço, para alunos dependentes de militares amparados, um ano antes de ingressarem no 6º ano do ensino fundamental, quando começam as aulas regulares no CMM. Em 2013, o CMM apresentou 43 alunos matriculados no Projeto Boina Azul, sendo que não há perspectiva de aumento ao longo da concessão. As aulas ocorrem as terças e quintas no período da tarde e, durante o intervalo, o lanche é oferecido aos alunos. As aulas permanecerão mesmo com a implantação do regime integral no CMM.

Instruções técnicas básicas do serviço

- A CONCESSIONÁRIA deverá implantar o Sistema de Gestão Alimentar com Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), baseado na NBR ISO 22.000, de forma a garantir, no mínimo, os seguintes requisitos:
 - Garantia da segurança dos alimentos;
 - Diminuição dos custos operacionais;
 - Redução das perdas; e
 - Atendimento à legislação vigente.
- A CONCESSIONÁRIA deverá adotar os critérios definidos pela Análise dos Perigos em Pontos Críticos de Controle (APPCC) para a aquisição de gêneros alimentícios, armazenamento, produção e distribuição dos alimentos e das refeições. Os gêneros alimentícios que serão utilizados na elaboração das refeições deverão estar em perfeitas condições de conservação, higiene e apresentação;
- A CONCESSIONÁRIA deverá manter os alimentos, após o preparo, a uma temperatura superior a 65°C, exceto as saladas e sobremesas, que deverão ser mantidas a 10°C;
- A CONCESSIONÁRIA deverá executar a limpeza e a higienização de todas as dependências, dos equipamentos e dos utensílios utilizados no armazenamento, produção e distribuição das refeições. Ela também deverá limpar e higienizar os utensílios utilizados pelos comensais;
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar o polimento das bancadas, mesas de apoio, portas e pias. Também deverá higienizar periodicamente as grelhas, colmeias do sistema de exaustão da cozinha e a copa;
- A CONCESSIONÁRIA deverá implantar um sistema de controle de qualidade, no qual amostras das refeições servidas serão separadas diariamente em recipientes esterilizados, lacrados e mantidos sob refrigeração no prazo de 72 (setenta e duas) horas. Tais amostras

poderão ser submetidas para análises laboratoriais, quando necessário, ou conforme solicitação do PODER CONCEDENTE;

- A CONCESSIONÁRIA deverá, sempre que necessário, realizar a limpeza e o esgotamento preventivo e corretivo das caixas de gordura da cozinha;
- A CONCESSIONÁRIA deverá orientar, treinar e fiscalizar os seus colaboradores quanto à higienização das mãos. Também deverá adotar técnicas e produtos de antissepsia de acordo com a legislação vigente;
- A CONCESSIONÁRIA deverá encaminhar, mensalmente, conforme solicitação do PODER CONCEDENTE, e/ou em outra periodicidade indicada por especialistas, amostras de alimentos ou refeições servidas aos usuários para análise microbiológica. Os resultados deverão ser disponibilizados ao PODER CONCEDENTE; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá recolher os utensílios utilizados nos refeitórios, com a devida presteza. Será admitido tempo de recolhimento de até 5 (cinco) minutos.

Padrão mínimo de qualidade do serviço

- A CONCESSIONÁRIA deverá seguir todas as condições definidas pela legislação da Vigilância Sanitária, em especial as listadas neste Apêndice e outras que vierem a estabelecer regras mínimas de higiene e cuidados na aquisição de gêneros, manipulação, preparo, fracionamento, armazenamento, distribuição, transporte e exposição de alimentos preparados para o consumo;
- A CONCESSIONÁRIA deverá armazenar os gêneros, produtos alimentícios e os materiais de consumo em condições adequadas de temperatura e higienização;
- A CONCESSIONÁRIA deverá executar a limpeza e higienização de todas as dependências utilizadas, dos equipamentos e dos utensílios utilizados no armazenamento, produção e disponibilização das refeições;
- A CONCESSIONÁRIA deverá definir e aplicar regras de higiene e saúde para os manipuladores dos alimentos;
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar a manutenção preventiva e a calibração dos equipamentos utilizados na produção dos alimentos. Este item também incorpora os critérios para higienização após a manutenção dos alimentos;
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar o controle integrado de vetores e pragas urbanas, com medidas preventivas e corretivas destinadas a impedir a atração, o abrigo, o acesso e/ou a

proliferação de vetores e pragas urbanas. No caso de adoção de controle químico, as práticas adotadas deverão estar de acordo com a legislação sanitária vigente;

- A CONCESSIONÁRIA deverá definir critérios para a seleção e o recebimento de matérias primas, embalagens e ingredientes, e, quando aplicável, definir o tempo de quarentena necessário e o destino dado aos itens desses materiais que forem reprovados no controle efetuado;
- A CONCESSIONÁRIA deverá implantar o recolhimento e o acondicionamento seletivo dos resíduos em ambientes próprios, fechados e isolados da área de preparo e armazenamento dos alimentos. O resíduo orgânico deverá ser acondicionado em sala refrigerada. Os coletores utilizados para despejo de resíduos nas áreas de preparo e armazenamento de alimentos deverão ser dotados de tampas acionadas sem contato manual;
- A CONCESSIONÁRIA deverá agir com cortesia e presteza no apoio e atendimento aos militares, civis, alunos e demais usuários durante as refeições. A CONCESSIONÁRIA também deverá realizar a substituição das bandejas de alimentos, quando necessário, a retirada dos utensílios utilizados pelo comensal após a refeição, o atendimento em geral e a limpeza das mesas;
- Caberá à CONCESSIONÁRIA disponibilizar cardápios semanais ou mensais preparados por nutricionista, de acordo com as opções mínimas indicadas no QUADRO 3: Número de refeições diárias servidas aos militares;
- A CONCESSIONÁRIA deverá garantir a satisfação dos comensais com as refeições servidas, com o atendimento prestado e com toda a estrutura disponibilizada no ambiente do refeitório. Para tanto, deverá adotar métodos de pesquisa de opinião após as refeições; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá definir procedimento de atendimento alternativo caso ocorra algum imprevisto que impeça o atendimento do cardápio validado no horário acordado.

3.8.2.2 Serviços de Copa

Infraestrutura Básica

- Para execução das atividades das copas, a CONCESSIONÁRIA deverá fornecer toda a mobília e os equipamentos, no padrão mínimo de qualidade e quantidade apresentados no Anexo 3 – “Relação de Mobiliário e Equipamentos”. A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer todo o enxoval, as louças e os utensílios, em quantidade e qualidade necessárias para o atendimento da demanda do CMM;

- A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer todos os gêneros e produtos alimentícios necessários para atendimento da demanda; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá, ainda, adotar os procedimentos quanto ao preparo dos alimentos e à higienização citados no item “3.8.2.1 – Refeições diárias”.

Escopo do serviço (volume, horários)

O serviço de copa deverá atender às áreas:

- PC Comandante;
- Corpo de Alunos – CA;
- Divisão de Ensino – DE;
- SEAD;
- Fiscalização Administrativa;
- Tesouraria;
- Comunicação Social;
- Café dos Mestres;
- Almojarifado;
- Seção Técnica de Ensino;
- Companhia de Alunos (1ª, 2ª, 3ª e 4ª);
- Enfermaria; e
- Coordenação dos Alunos.

Para atendimento destas áreas, deverão ser disponibilizados, diariamente:

Solicitação diária	Quantidade
Garrafas de café de 1 litro ¹	48
Garrafas de 500 ml de água mineral sem gás ²	40
Garrafas de 500 ml de água mineral com gás ³	12
Litros de suco ⁴	5
Pacotes de biscoitos ⁵	25
Latas de leite desnatado ⁶	2

Legenda:

1. Para as 8 copas
2. Para as 5 copas do pavilhão do comando, pedagógico e ginásio (sala dos professores)
3. Para as 3 copas do pavilhão do comando
4. Para 1 copa do pavilhão de comando
5. Para as 5 copas do pavilhão de comando, pedagógico e ginásio (sala dos professores)
6. Para as 5 copas do pavilhão do comando, pedagógico e ginásio (sala dos professores)

Equipe

- Para o atendimento dos clientes, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar dois garçons treinados e devidamente uniformizados no período de 07h00min às 17h00min de segunda a sexta-feira;
- A CONCESSIONÁRIA deverá submeter o modelo de uniformes para aprovação do PODER CONCEDENTE; e
- A equipe disponibilizada pela CONCESSIONÁRIA deverá apresentar perfil para o atendimento. Será de responsabilidade do PODER CONCEDENTE avaliar a cordialidade, presteza e higiene do serviço prestado.

Eventos (previstos e não previstos)

- O CMM possui um cronograma de eventos anuais que demandam atendimento por meio de oferecimento de lanches, coffee break, coquetéis ou jantares;
- A referência mínima dos eventos previstos está apresentada no
- QUADRO 4: Composição mínima de cardápio para refeições diárias e deverá ser atualizada semestralmente com o PODER CONCEDENTE;
- Os cardápios mínimos a serem adotados para os eventos anuais estão apresentados no QUADRO 5: Agenda mínima de eventos anuais e detalhados no QUADRO 6: Referência mínima de cardápios para eventos;
- As demandas inopinadas serão apresentadas pelo CMM à CONCESSIONÁRIA e deverão ser atendidas de acordo com seguintes prazos:

- Almoço para até 100 pessoas deverá ser disponibilizado em até 48 horas; e
 - Lanche para até 100 pessoas deverá ser disponibilizado em até 24 horas.
- A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer todo o enxoval, as louças e os utensílios em quantidade e qualidade necessárias para o atendimento da demanda do CMM;
 - A equipe disponibilizada pela CONCESSIONÁRIA deverá ser devidamente treinada e apresentar o perfil adequado para o atendimento dos usuários. Será de responsabilidade do PODER CONCEDENTE avaliar a cordialidade, presteza e higiene do serviço prestado;
 - A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer todos os gêneros e produtos alimentícios necessários para atendimento da demanda do CMM; e
 - A CONCESSIONÁRIA também deverá adotar os procedimentos quanto ao preparo dos alimentos e quanto a higienização citados no item “3.8.2.1- Refeições diárias”.

Requisitos operacionais mínimos gerais

- A CONCESSIONÁRIA deverá oferecer o número mínimo de refeições estabelecido para as refeições diárias, os serviços de copa e os eventos nos dias e horários estabelecidos;
- A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar um painel para o registro da satisfação dos usuários com as refeições disponibilizadas no ambiente do refeitório e definir metodologia para a pesquisa de satisfação dos serviços de copa e eventos;
- A CONCESSIONÁRIA deverá adotar requisitos das Resoluções da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) nº 275, 216 e demais requisitos que estabelecerem padrões de qualidade e higiene quanto a: manipulação, preparo, fracionamento, armazenamento, distribuição, transporte e exposição de alimentos preparados.

Normas técnicas mínimas aplicáveis:

- Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) n.º 216, de 15/09/2004. Dispõe sobre o Regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação.
- Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) n.º 275 de 21/10/2002. Dispõe sobre o Regulamento técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtos/Industrializadores de Alimentos e a

Lista de Verificação de Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos serviços de alimentação.

- Dec. Lei n.º 986, de 21/10/69 – Institui normas básicas sobre alimentos.
- Portaria n.º 1428, de 26/11/93 – MS/SVS – Regulamento técnico sobre inspeção sanitária, boas práticas de produção e/ou prestação de serviços e padrão de identidade e qualidade na área de alimentos. Brasília, DF.
- Portaria n.º 518, de 25/03/04 – MS – Estabelece Procedimentos e Responsabilidades relativas ao Controle e Vigilância da Qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, e dá outras providências.
- Codex Alimentarius. CAC/RCP 1.69 Ver 3 1997. Recommended International Code of Principles of Food Hygiene.
- Codex Alimentarius. CAC/ RCP 39-93. Code of Hygienic Practice for Precooked and Cooked Foods in Mass Catering.
- Codex Stan 1-1985 (Rev. 1-1991) General Standard for Labelling of Prepackaged Food.
- Codex Alimentarius. CAC/ RCD 8-976. Processing and Handling of Quick Frozen Foods.
- Manual de elementos de apoio para o Sistema APPCC, segunda Ed. Brasília, SENAI/DN, 200.361p.
- NBR ISO 22.000 – Norma internacional para implantação de Sistema de Gestão da Segurança de Alimentos.

QUADRO 4: Composição mínima de cardápio para refeições diárias

Café da manhã	2 tipos de pães de massa grossa, fina ou integral	
	1 acompanhamento (sendo as opções: presunto, queijo, ovo, tubérculos, tapioca, iogurte e bolo.)	
	Manteiga	
	1 fruta	
	Café, leite e achocolatado	
Almoço e jantar	Salada	2 tipos, variando entre verduras, legumes (crus ou cozidos), leguminosas, grãos e elaborada.
	Temperos e acessórios	azeite, vinagre, molho shoyo, farinha de mandioca, molho de pimenta e sal sache
	Acompanhamento	arroz branco ou elaborado
		feijão carioca ou preto
	1 tipo de sopa	
	Prato Principal	2 tipos, à base de carnes bovinas, suínas, aves, peixes ou preparos

		variados de acordo com a tabela de incidência.
	Opcional	Ovos ou omelete
	Guarnição	1 opção, sendo estas: legumes, verduras, farofas, suflê, torta, refogados, massas ou preparações diversas.
	Sobremesas	2 opções, sendo estas: 1 doce e 1 fruta da época
	Bebidas	2 sabores de suco polpa
		Café
Lanche da Tarde	1 opção, sendo estas: 1 salgado assado, sanduíche, bolo e mingau	
	2 tipos de suco polpa	
Ceia	1 opção, sendo estas: 1 salgado assado, sanduíche, bolo e mingau	
	2 tipos de suco polpa	
	Café	

QUADRO 5: Agenda mínima de eventos anuais

Atividade	Data	Tipo de serviço
Aniversariante do 1º Bimestre - prever 6 atividades	30 de MM	Coffee break
Almoço ou jantar para o novo comandante	2 de fevereiro de 2 em 2 anos	Cardápio 3 (simples com bebida alcoólica)
Passagem de comando do CMM	2 de fevereiro de 2 em 2 anos	Lanche tipo 2 para alunos
		Coquetel: tipo 3
		Coquetel: tipo 2
Jantar de recepção aos novos integrantes do CMM	26 de fevereiro	Cardápio 3 (simples com bebida alcoólica)
Incorporação dos soldados EV	2 de março	Lanche: tipo 2
Dia do Exército Brasileiro	19 de abril	Lanche: tipo 2
Entrega boina	15 de maio	Lanche: tipo 2
Visita ao Instituto Nacional de Pesquisa do Amazonas – Turno da tarde	18 de maio	Lanche: tipo 1
Visita de Supervisão Escolar DEPA	15 de julho	Almoço: cardápio 2
		Jantar: cardápio 3
Aniversário CMM	2 de agosto	Jantar: cardápio 3
Aniversário CMM	18 de agosto	Coffee break
Compromisso recrutas	23 de agosto	Lanche: tipo 2
Dia do soldado – CMA	25 de agosto	Lanche: tipo 2

Viagem Boa Vista	4 de setembro	Lanche: tipo 2
Dia do Amazonas	5 de setembro	Lanche: tipo 2
Treinamento 7 de setembro	6 de setembro	Lanche: tipo 2
Desfile do dia da Independência	7 de setembro	Lanche: tipo 2
Comemoração do dia do professor	15 de outubro	Coffee break
Confraternizações de natal CMM - oficiais, sargentos, funcionários civis e seus dependentes	20 de dezembro	Almoço: cardápio 2
Confraternizações de natal CMM - cabos, soldados e seus dependentes	22 de dezembro	Almoço: cardápio 2

QUADRO 6: Referência mínima de cardápios para eventos

Composição mínima - Cardápio básico de refeições para os eventos		
Lanche tipo 1	Um sanduíche de pão com queijo e presunto, um suco, uma garrafa de água sem gás e uma fruta	
Lanche tipo 2	Dois sanduíches de pão com queijo e presunto, um suco, um refrigerante, 3 garrafas de água sem gás, uma fruta, e um biscoito recheado ou club social	
Lanche tipo 3	Dois sanduíches de pão com queijo e presunto, 3 bombons, um suco, um refrigerante, 3 garrafas de água sem gás, duas frutas, um biscoito recheado e um club social.	
Coffee break	Bebidas	Água mineral com e sem gás
		Suco natural (laranja, abacaxi, acerola)
		Café, leite quente e chocolate quente
		*Adoçantes e açúcar individuais
	Coquetel	Mini sanduíche (presunto de peru com queijo prato, alface e tomate)
		Cesta de pães (croissant, brioches e baguete com gergelim)
		Pastas (atum, frango defumado e azeitona)
		Tábua de frios (salame italiano, presunto, queijo minas, mussarela, prato e azeitonas)

		Bolos (laranja, fubá e chocolate)
		Petit four (castanha, coco, goiabinha e maracujá)
	Materiais para servir	Xícaras e pratos de porcelana, garrafas térmicas, bandejas, talheres em inox, réchauds, copos de vidro e toalha cobre mancha para mesa
	Serviços inclusos	1 garçom para cada 25 pessoas, pratos em porcelana, taças de vidro, talheres inox, réchaud em inox, guardanapos e materiais necessários para acondicionamento dos gêneros
Coquetel tipo 1	Bebidas	Água mineral com e sem gás
		Suco de poupa de frutas naturais (laranja, abacaxi, acerola, entre outras)
		Refrigerantes (coca cola, coca zero, fanta, guaraná e soda)
	Salgados	Pastéis assados (frango, carne, presunto e queijo); pastéis fritos (carne e queijo); coxinhas; croquetes (carne e frango); risólis (creme de milho, frango, carne, palmito e camarão); bolinhas de queijo e orégano; mini quibe; bolivianos; mini quiches; folheados (palmito, queijo e goiabada, doce de cupuaçu); empadinha; canudinhos com recheio de camarão
	Canapés	Bruschettas de tomate
	Tábuas de frios	Queijo prato, mussarela, provolone, minas
		Presunto de peru
		Salame italiano
		Azeitonas sem caroço
		Ovos de codorna
Tomate cereja		
Prato principal	Strogonoff de carne com arroz branco e batata palha	
Serviços inclusos	01 garçom para cada 25 pessoas, pratos em porcelana, taças de vidro, talheres inox, Réchaud em inox, guardanapos e materiais necessários para acondicionamento dos gêneros.	
Coquetel tipo 2	Bebidas	Água mineral com e sem gás

		Suco de poupa de frutas naturais (laranja, abacaxi, acerola, entre outras)
		Refrigerantes (coca cola, coca zero, fanta, guaraná e soda)
		Cerveja
	Salgados	Pastéis assados (frango, carne, presunto e queijo); pastéis fritos (carne e queijo); coxinhas; croquetes (carne e frango); risólis (creme de milho, frango, carne, palmito e camarão); bolinhas de queijo e orégano; mini quibe; bolivianos; mini quiches; folheados (palmito, queijo e goiabada, doce de cupuaçu); empadinha; canudinhos com recheio de camarão
	Canapés	Bruschettas de tomate
	Tábuas de frios	Queijo prato, mussarela, provolone, minas
		Presunto de peru
		Salame italiano
		Azeitonas sem caroço
		Ovos de codorna
	Prato principal	Tomate cereja
		Creme de camarão
	Guarnição	Rondelli ao molho quatro queijos
		Arroz e batata palha
Serviços inclusos	1 garçom para cada 25 pessoas, pratos em porcelana, taças de vidro, talheres inox, Réchaud em inox, guardanapos e materiais necessários para acondicionamento dos gêneros	
Coquetel tipo 3	Bebidas	Água mineral com e sem gás
		Suco de poupa de frutas naturais (laranja, abacaxi, acerola, entre outras)
		Refrigerante (coca cola, coca zero, fanta, guaraná e soda)
		Cerveja
		Whisky do tipo 12 anos

	Salgados	Mini coxinhas, mini quibes, mini pastéis (carne, queijo, frango com catupiry, palmito e pizzaiolo), bolinhos (queijo, bacalhau, frango e carne), risólis (carne, pizza, palmito e queijo), folhados (abóbora, carne seca, bacalhau, frango com requeijão, palmito e damasco), esfihas (carne, frango e requeijão, ricota), esfihas folhadas (carne, frango com requeijão), enrolados folhados (azeitonas com provolone, tomate seco, peito de peru e salame com provolone), patinha de caranguejo
	Canapés	Azeitona, tomate seco, quatro queijos, presunto e salsa
	Tábuas de frios	Queijo prato, mussarela, provolone e minas
		Presunto de peru
		Salame italiano
		Azeitonas sem caroço
		Ovos de codorna
		Tomate cereja
	Prato principal	Cascata de camarão
		Caranguejo desfiado
	Filés ao molho madeira	
Guarnição	Arroz, batata palha e farofa	
Serviços inclusos	1 garçom para cada 25 pessoas, pratos em porcelana, taças de vidro, talheres inox, Réchaud em inox, guardanapos e materiais necessários para acondicionamento dos gêneros.	
Cardápio 1	Bebidas	Água mineral com e sem gás
		Sucos de polpa de frutas (goiaba, acerola, maracujá e cupuaçu)
		Refrigerante (coca cola, coca zero, fanta, guaraná e soda)
	Coquetéis	Morango, maracujá, cupuaçu

	Entrada	Pastéis assados (frango, carne, presunto e queijo); pastéis fritos (carne e queijo); coxinhas; croquetes (carne e frango); risólis (creme de milho, frango, carne, palmito e camarão); bolinhas de queijo e orégano; mini quibe; bolivianos; mini quiches; folheados (palmito, queijo e goiabada, doce de cupuaçu); empadinha; canudinhos com recheio de camarão
	Salada	Salada Colorida (cenoura, vagem, batata, ervilha, milho verde e acelga)
		Gratê de Batatas (batata laminadas com molho branco, queijo e catupiry gratinado)
	Temperos e acessórios	Azeite, vinagre, molho shoyo, farinha de mandioca, molho de pimenta e sal sache
	Guarnição	Arroz branco
		Arroz à grega
		Gratê de Batatas (batata laminadas com molho branco, queijo e catupiry gratinado)
		Farofa festiva (calabresa, uva passas e banana frita)
	Prato principal	Filé ao molho madeira
		Parmegiana de filé de frango
	Massa	Penne ao molho benchamel (molho branco com presunto)
	Sobremesas	Doces diversos: beijinho, brigadeiro, moranguinho, cajuzinho, uva coberta, tortinha de maçã e quindim.
		Tortas geladas: mousse de chocolate, pudim e pavê de maracujá.
	Mesa de café e chá	
Serviços inclusos	1 Maitre e 1 garçom para cada 25 pessoas.	

		Pratos em porcelana, souplast, taças de vidro, talheres inox, réchaud em inox, guardanapos em tecido e materiais necessários para acondicionamento dos gêneros.
		Mesas com tampo redondo para 8 lugares, toalhas e cobre manchas em tecidos cadeiras com revestimento em tecido, centros de mesas decorativos
Cardápio 2	Bebidas	Água mineral com e sem gás
		Sucos de polpa de frutas (goiaba, acerola, maracujá e cupuaçu)
		Refrigerante (coca cola, coca zero, fanta, guaraná e soda).
		Cerveja (similar a Skol ou Brahma)
	Coquetéis	Morango, maracujá, cupuaçu e coco
	Entrada	Pastéis assados (frango, carne, presunto e queijo); pastéis fritos (carne e queijo); coxinhas; croquetes (carne e frango); risólis (creme de milho, frango, carne, palmito e camarão); bolinhas de queijo e orégano; mini quibe; bolivianos; mini quiches; folheados (palmito, queijo e goiabada, doce de cupuaçu); empadinha; canudinhos com recheio de camarão
	Tábuas de frios	Queijos variados, presunto, salame, azeitona verde e preta, ovos de codorna.
	Salada	Salada de Batata (batata, milho verde, azeitona, maionese e Alface)
		Salada de Folhas (alface, rúcula, agrião, acelga, alface americana, tomate cereja e azeitonas)
		Salada de folhas (alface, rúcula, agrião, acelga, alface americana, tomate cereja e azeitonas)
Temperos e acessórios	Azeite, vinagre, molho shoyo, farinha de mandioca, molho de pimenta e sal sache	

	Guarnição	Arroz Branco com Brócolis
		Arroz à grega
		Batata soutê
		Farofa Festiva (Calabresa, uva passas e banana frita)
	Prato principal	Medalhão de filé ao molho funghi
		Filé de pirarucu ao molho de limão e alcaparras
	Massa	Rondelli de queijo e presunto (molho Benhamell)
	Sobremesas	Doces Diversos: beijinho, brigadeiro, moranguinho, cajuzinho, uva coberta, tortinha de maçã, quindim e brigadeiro de colher.
		Tortas geladas: Mousse de Chocolate, Mousse de Limão, Torta Sonho de Valsa
	Mesa de café e chá	
	Serviços inclusos	1 Maitre e 1 garçom para cada 25 pessoas.
Pratos em porcelana, souplast, taças de vidro, talheres inox, réchaud em inox, guardanapos em tecido e materiais necessários para acondicionamento dos gêneros		
Mesas com tampão redondo para 8 lugares, toalhas e cobre manchas em tecidos cadeiras com revestimento em tecido, centros de mesas decorativos.		
Cardápio 3	Bebidas	Água mineral com e sem gás
		Sucos de polpa de frutas (goiaba, acerola, maracujá e cupuaçu)
		Refrigerante (coca cola, coca zero, fanta, guaraná e soda).
		Cerveja (similar a Skol ou Brahma)
		Whisk do tipo 12 anos.
	Coquetéis	morango, maracujá, cupuaçu e coco

	Entrada	Pastéis assados (frango, carne, presunto e queijo); pastéis fritos (carne e queijo); coxinhas; croquetes (carne e frango); risólis (creme de milho, frango, carne, palmito e camarão); bolinhas de queijo e orégano; mini quibe; bolivianos; mini quiches; folheados (palmito, queijo e goiabada, doce de cupuaçu); empadinha; canudinhos com recheio de camarão
	Tábuas de frios	Queijos variados, presunto, salame, azeitona verde e preta, ovos de codorna, tomates secos, alface, uvas e cerejas
		Pães finos com pastas de atum, azeitona ou frango defumado.
	Salada	Salada cozida (cenoura, batata, brócolis, couve flore palmito)
		Salada de folhas (alface, rúcula, agrião, acelga, alface americana, tomate cereja, azeitonas e repolho roxo)
	Temperos e acessórios	Azeite, vinagre, molho shoyo, farinha de mandioca, molho de pimenta, sal sache
	Guarnição	Arroz branco
		Arroz á grega
		Escondidinho de carne seca
		Farofa Festiva (calabresa, uva passas e banana frita)
	Prato principal	Filé mignon ao molho barbecue.
		Bacalhau ao molho de camarão
	Massa	Nhoque ao molho sugo
	Sobremesas	Doces Diversos: beijinho, brigadeiro, moranguinho, cajuzinho, uva coberta, tortinha de maçã, quindim e brigadeiro de colher.
		Tortas geladas: banana flambada com sorvete de creme, torta mousse de cupuaçu e pavê de maracujá com sonho de valsa.
Mesa de café e chá		

	Serviços inclusos	1 Maitre e 1 garçom para cada 25 pessoas
		Pratos em porcelana, souplast, taças de vidro, talheres inox, réchaud em inox, guardanapos em tecido e materiais necessários para acondicionamento dos gêneros
		Mesas com tampo redondo para 8 lugares, toalhas e cobre manchas em tecidos cadeiras com revestimento em tecido, centros de mesas decorativos.

3.8.3 APÊNDICE XIX - VEÍCULOS E TRANSPORTES

Objeto da prestação do serviço

Gerenciamento, operação e manutenção dos veículos administrativos e das viaturas militares. Deverá ser garantida a disponibilidade dos veículos, de uso em atividades diárias e/ou eventuais, e em condições adequadas para uso.

Padrão mínimo de qualidade esperado

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter a frota própria e a frota do exército, mantendo-as preparadas para uso, com regularidade de manutenções e níveis de combustível adequados.

QUADRO 7: Resumo – disponibilização e responsabilidade por frota

Tipo	Exemplos	Quantidade	Responsabilidade	
			EB	Privado
Frota do exército	• Uso operacional (at. Militares)	• 3 viaturas – 5 ton	• Carro	• Manutenção
	• Transporte hospitalar	• 1 ambulância oper.	• Motorista	• Combustível
		• 1 viatura oper CCS (1 ton)		
		• 1 viatura oper Comandante		
Frota da	• Transporte de militares	• 1 automóvel CMt (S10)	• Motorista	• Carro\Moto

concessionária (uso diário)		• 1 viatura dia (pick-up)	para automóvel do CMt	• Manutenção
		• 1 administrativa (sedã pequeno)		• Combustível
		• 1 moto 125 cc		• Motorista
Frota para locação (uso esporádico)	• Transporte para eventos culturais, festividades, etc.	• 1 caminhão pq (3/4 cabine dupla)		• Motorista
		• Carro (passeio pequeno)		• Carro
	• Devem ser disponibilizados de acordo com as necessidades do CMM.	• Pick-up		• Manutenção
		• Ônibus para até 48 passageiros		• Combustível
		• Micro ônibus para até 32 passageiros		
		• Van até 8 passageiros		
		• Van mais de 8 passageiros		
		• Caminhão (carroceria, baú)		
		• Ambulância		

A CONCESSIONÁRIA deverá operar o serviço de transporte por meio de um sistema de gestão de demandas, de modo a garantir seu atendimento conforme acordado com o CMM.

Os indivíduos condutores dos veículos deverão ser devidamente habilitados, conforme a categoria do veículo que cada um irá conduzir.

O serviço de transporte deverá operar de acordo com os seguintes princípios:

- Respeito às leis e aos regulamentos de trânsito;
- Respeito aos limites operacionais de segurança do veículo;
- Cortesia no trânsito;
- Respeito à condição física dos condutores;
- Ética; e
- Equilíbrio emocional dos condutores.

A CONCESSIONÁRIA deverá orientar, treinar e fiscalizar seus colaboradores para que o atendimento seja realizado com presteza e agilidade.

A CONCESSIONÁRIA deverá orientar e fiscalizar seus colaboradores quanto ao uso dos veículos, de modo que não sejam utilizados para outros fins que não os previstos na concessão.

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar um sistema de controle de velocidade dos veículos em seus respectivos interiores, assim como possibilitar avaliação dos transeuntes, a exemplo de “COMO ESTOU DIRIGINDO?”, com número de telefone para contato.

A CONCESSIONÁRIA deverá priorizar a utilização de combustíveis menos poluentes.

Os veículos a serem disponibilizados e que a CONCESSIONÁRIA optar por locar deverão estar de acordo com todos os quesitos de segurança avaliados e garantidos pelo locador. Tais veículos deverão estar prontos para o uso na data acordada com o CMM.

A CONCESSIONÁRIA terá responsabilidade civil, penal e administrativa em relação a qualquer incidente associado ao uso dos veículos.

A CONCESSIONÁRIA será responsável pelo combustível a ser usado nas viaturas.

A CONCESSIONÁRIA será totalmente responsável pela manutenção e conservação dos veículos. Para tanto, deverá implantar um sistema de controle de manutenções e, quando necessário, os veículos deverão ser substituídos por outro igual, ou similar, em perfeito estado de funcionamento.

A CONCESSIONÁRIA deverá registrar a agenda de manutenções preventivas no Service Desk e comunicá-la ao PODER CONCEDENTE.

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar veículos reservas para substituir os que forem retirados para manutenções preventivas e/ou corretivas.

Durante todo o período da concessão, independentemente da forma de disponibilização, a CONCESSIONÁRIA deverá manter à disposição do PODER CONCEDENTE o número mínimo de veículos apresentados no QUADRO 7: Resumo – disponibilização e responsabilidade por frota.

A CONCESSIONÁRIA deverá providenciar, ainda, a compra de cerca de 150 passagens áreas por ano para viagens técnicas de militares e alunos do CMM. Os seguintes trechos serão utilizados como referência:

- 50 trechos entre Manaus e Brasília;
- 50 trechos entre Manaus e Rio de Janeiro; e
- 50 trechos entre Manaus e São Paulo.

A CONCESSIONÁRIA deverá atender a demanda do CMM por eventos esporádicos, os quais consistem no transporte de alunos em ônibus. Os seguintes eventos foram considerados como referência:

- 20 excursões anuais, em Manaus, com média de 100 alunos em cada;

- 20 excursões anuais, em Manaus, com média de 200 alunos cada; e
- Uma excursão anual para Boa Vista (RR), com necessidade de aluguel de 4 (quatro) ônibus.

Requisitos operacionais mínimos

- A CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer rotina de verificação e controle dos veículos, com intuito de garantir que manutenções preventivas e preditivas estejam em dia, que todos os veículos estejam com o nível de combustível necessário para uso e que estejam limpos conforme padrão estabelecido pelo CMM;
- Caso haja necessidade de reparo ou manutenção de algum veículo de uso diário, deverá a CONCESSIONÁRIA fornecer veículo reserva com o mesmo padrão de qualidade, de modo a garantir que o número de veículos disponibilizados esteja de acordo com o acordado;
- A CONCESSIONÁRIA deverá atender a demanda de veículos de uso eventual na data e com a especificação mínima solicitada; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá garantir que os veículos locados estejam com as manutenções em dia e que ofereçam a segurança necessária para o transporte contratado.

Legislação aplicável

- Código de Trânsito Brasileiro – Lei nº 9.503 de 23 de setembro de 1997.

3.9 SERVIÇOS E APOIO

3.9.1 APÊNDICE XXX- SERVIÇOS GRÁFICOS

Objeto da prestação do serviço

Prestação de Serviços Gráficos com atuação direta ou terceirizada envolvendo:

- Impressões de banners, cartazes, material escolar e de escritório;
- Encadernações;
- Provisão de equipamentos para reprografia, impressoras, digitalizadores;
- Fornecimento, manutenção e reparos de máquinas de reprografia, impressoras e digitalizadores;
- Serviços de editoração e produção de impressos, serviços de reprografia;
- Provisionamento de material de consumo de impressoras, reprografia e digitalizadores; e
- Definição das especificações técnicas do “hardware” de impressão.

Padrão mínimo de qualidade esperado

- A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar e manter a estrutura para execução de serviços gráficos nos prazos e níveis de qualidade acordados. Deverá disponibilizar e operar os equipamentos para realização de impressões simples como, por exemplo, copiadoras, duplicadoras e equipamentos de reprografia. Demandas gráficas, como encadernações, impressões de banners, folders e outras que exijam equipamentos especializados, poderão ser terceirizadas pela CONCESSIONÁRIA. Será de sua responsabilidade garantir a entrega no prazo e no nível de qualidade acordado;
- A CONCESSIONÁRIA deverá manter os equipamentos em perfeito estado de conservação, funcionamento e desempenho. Os equipamentos deverão ser disponibilizados para uso do CMM para impressões de provas de concursos e provas bimestrais, juntamente com o apoio que for solicitado;
- A CONCESSIONÁRIA deverá cumprir o prazo para as impressões e encadernações do material enviado para os alunos do CREAD anualmente; e

- A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar todo o material utilizado nos trabalhos de impressões, duplicações e encadernações.

Requisitos operacionais mínimos

- A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar a mão de obra e a estrutura mínima de equipamentos necessários para prestação de serviços gráficos, com intuito de garantir o atendimento da demanda do CMM para impressões e encadernações:
 - O volume de impressões adotado como referência, ano de 2013, é de:
 - ✓ Cerca de 1,05 milhão de cópias em preto e branco em papel A4 ; e
 - ✓ Cerca de 665 mil cópias coloridas em papel A4.
 - Anualmente, são encadernadas apostilas de alunos do CREAD. São 6 (seis) apostilas para os alunos do ensino fundamental e 9 (nove) para os alunos do ensino médio; e
 - A quantidade de alunos do CREAD, referência 2013, do ensino fundamental é 240 e do ensino médio é 160. Até o final da concessão, a CONCESSIONÁRIA deverá estar apta para confeccionar e entregar apostilas para pouco mais de 600 alunos do CREAD, conforme estabelecido no Estudo de Demanda. Caso o número de alunos matriculados no ensino à distância ultrapasse o previsto, a solução a ser adotada deverá ser a estabelecida no Contrato de Concessão Administrativa.
- A CONCESSIONÁRIA deverá operar e manter os equipamentos gráficos e realizar as substituições necessárias para garantir a disponibilidade do serviço;
- No caso de terceirização das atividades, a CONCESSIONÁRIA deverá negociar com o fornecedor o prazo e nível de qualidade, de forma a cumprir o que foi acordado com o CMM;
- A CONCESSIONÁRIA poderá oferecer o serviço de impressão para alunos e cobrar por tal serviço;
- A CONCESSIONÁRIA deverá preparar e acordar com CMM uma agenda de atividades para as impressões e encadernações do material do CREAD. Tal agenda tem o objetivo de adequar a disponibilização das apostilas no prazo acordado com o CMM; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá adquirir o material de consumo como, por exemplo, folha de sulfite, toner e peças de reposição, e garantir a disponibilidade e a destinação adequada de tais materiais.

3.9.2 APÊNDICE XXXI - GESTÃO ELETRÔNICA DE DOCUMENTOS

Objeto da prestação do serviço

Digitalização e o armazenamento da documentação passada e futura do CMM em ambiente seguro e de fácil localização e recuperação. O controle deverá envolver documentos em qualquer formato como, por exemplo, documentos de texto, imagens, planilhas, documentos em pdf, mensagens eletrônicas, entre outros. O serviço envolve ainda o gerenciamento do ciclo de vida da informação desde sua criação até o seu descarte, sem prejuízo do controle de sua confidencialidade.

Padrão de qualidade mínimo esperado

- A CONCESSIONÁRIA deverá garantir a integridade e autenticidade dos documentos digitalizados e armazenados. Tais documentos deverão apresentar a mesma qualidade de visualização dos documentos originais;
- A CONCESSIONÁRIA deverá criar uma estrutura de armazenamento de documentos conforme acordado com o PODER CONCEDENTE, de forma a permitir sua fácil localização e recuperação;
- A CONCESSIONÁRIA deverá permitir que os usuários acessem os documentos de forma ágil e segura, por meio de uma intranet corporativa acessada internamente pelos responsáveis dos documentos;
- A CONCESSIONÁRIA deverá permitir descarte automático de documentos de acordo com a vida útil acordada com o PODER CONCEDENTE; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá permitir a edição dos documentos digitalizados.

Requisitos operacionais mínimos

- A CONCESSIONÁRIA deverá avaliar a situação atual do funcionamento dos arquivos dos órgãos e entidades;
- A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar uma estrutura de processo efetivo que aborde como será realizado o gerenciamento dos documentos do CMM, o que incorpora a digitalização, a recuperação, a classificação, a eliminação, a guarda física, os processos e o transporte dos

documentos para a nova estrutura do Centro Administrativo. Tais processos deverão estar alinhados com a utilização de um Sistema de Gestão Eletrônica de Documentos;

- A CONCESSIONÁRIA deverá prestar apoio aos órgãos e às entidades na aplicação dos Planos de Classificação e nas tabelas de temporalidade;
- A CONCESSIONÁRIA deverá definir a política de transferência dos arquivos correntes e intermediários dos órgãos e entidades para a nova estrutura de arquivos do Centro Administrativo;
- A CONCESSIONÁRIA deverá definir a política de digitalização, microfilmagem, guarda e migração de mídias;
- A CONCESSIONÁRIA deverá definir o modelo de implantação do novo processo de gerenciamento de documentos;
- A CONCESSIONÁRIA deverá construir, em conjunto com o PODER CONCEDENTE, uma tabela de indexação e temporalidade dos documentos que farão parte do acervo;
- A CONCESSIONÁRIA deverá digitalizar todos os documentos indicados pelo PODER CONCEDENTE e armazená-los conforme a tabela de indexação definida:

- Até 2012, o conteúdo de documentos a ser digitalizado contém cerca de duzentos e cinquenta mil páginas (dez mil pastas contendo cerca de vinte e cinco documentos cada); e
- O número de páginas de documentos gerados anualmente é cerca de vinte páginas para cada aluno. Dessa forma, a evolução do estoque para digitalização adotado como referência é de:

✓	271.820 folhas até 2013
✓	294.060 folhas até 2014
✓	316.920 folhas até 2015
✓	340.400 folhas até 2016
✓	364.500 folhas até 2017

- A CONCESSIONÁRIA deverá criar e disponibilizar senhas de acesso ao acervo conforme definido pelo PODER CONCEDENTE; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá criar um banco de dados que permita a edição dos documentos digitalizados.

3.9.3 APÊNDICE XXXII - SERVIÇOS DE POSTAGEM DE DOCUMENTOS E MATERIAIS

Objeto da prestação do serviço

Postagem de cartas, telegramas, encomendas, malotes, serviços, expressos, recebimentos de contas, embalagens e postagem de materiais e documentos solicitados pelo CMM, com intuito de que as encomendas cheguem aos destinatários no prazo acordado.

Padrão mínimo de qualidade esperado

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir a postagem do material no prazo acordado com o CMM, manter estrutura de monitoramento de entrega e promover ações para mitigar os riscos com extravio ou violação de carga, com objetivo de que as encomendas cheguem aos destinatários.

Requisitos operacionais mínimos

- A CONCESSIONÁRIA deverá estabelecer um canal para postagem de documentos ou materiais requeridos pelo CMM; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar para o CMM os prazos definidos pelo operador do serviço de entrega de encomendas para enviar materiais para os alunos do CREAD localizados em todo o território nacional e nos países da América do Sul, América Central, Europa, África, Oriente Médio, Ásia e Oceania, conforme detalhado⁵ no QUADRO 8: Locais de atuação de CREAD – referência 2013.

QUADRO 8: Locais de atuação de CREAD – referência 2013

Localidades no Brasil		
Acre	Roraima	Amazonas
· Costa do Sul	· Boa Vista	· Humaitá
· Mal Taumaturgo	· Surucucu	· Paritins
		· São Gabriel da Cachoeira
· Santa Rosa do Purus	· Auari	· Tabatinga
· Assis Brasil	· Pacaraima	· Tefé
· P de Castro	· Bonfim	
· Brasília	· Uiramatã	

⁵ A relação de referência é de 2013 e pode ser alterada ao longo do período de concessão.

	· Normandia	
Pará	Amapá	Rondônia
· Marabá	· Clevelândia · Oiapoque · Tiriós	· Porto Velho
· Tucuruí		
· Breves		
· Itaituba		
· Santarém		
Países		
América do Sul	América do Norte	Europa
· Argentina	· Canadá	· Alemanha
· Bolívia	· Estados Unidos	· Espanha
· Chile	· México	· França
· Colômbia	· América Central	· Holanda
· Equador		· Bélgica
· Guiana	· El Salvador	· Inglaterra
· Paraguai	· Guatemala	· Itália
· Peru	· Oceania	· Polônia
· Uruguai		· Suíça
· Venezuela	· Austrália	· Rússia
· Suriname		
África	Oriente Médio	China
· África do Sul	· Israel	· Japão
· Angola		· Indonésia
· Egito		· Índia
· Moçambique		
· Namíbia		

- Na ausência de possibilidade de entrega de materiais nos pelotões de fronteira, a CONCESSIONÁRIA deverá definir como ponto de entrega, entre as localidades atendidas, a mais próxima. Esta definição deverá ser validada pelo PODER CONCEDENTE;
- A CONCESSIONÁRIA deverá considerar, entre os fornecedores que oferecem este tipo de serviço na cidade, aquele que o atender com o menor prazo;
- A empresa escolhida para a entrega de encomendas deverá disponibilizar sistema de monitoramento de cargas até o endereço final e informar o CMM após a realização de uma entrega. Para entrega em países que possuem histórico de extravio ou violação de cargas, a CONCESSIONÁRIA deverá contratar um seguro. Os países que apresentam este histórico atualmente são: Chile, França, África do Sul, Angola, Egito, Moçambique e Namíbia;

- O material postado para atendimento do CREAD contempla textos e apostilas;
- A quantidade de alunos do CREAD, referência 2013, matriculados no ensino fundamental é 240, enquanto que os matriculados no ensino médio são 160; e
- A embalagem do material para postagem é de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA.

3.9.4 APÊNDICE XXXIII - LAVANDERIA

Objeto e escopo da prestação do serviço

O serviço contempla a disponibilização e reposição dos enxovais conforme relação mínima apresentada no QUADRO 9, e a lavagem, higienização, secagem, calandragem, prensagem ou passadoria, separação, dobradura e embalagem de todo o enxoval do CMM, incluindo os de propriedade do Colégio como o enxoval do alojamento, insígnias, bandeiras e outros, e também seu armazenamento, transporte e distribuição, seguindo a frequência mínima apresentada no QUADRO 10.

Tais enxovais deverão ser lavados de modo que estejam sempre em perfeitas condições de uso, conforme as especificações técnicas definidas neste Apêndice.

O enxoval é composto por:

- Lençóis, fronhas, cobertores, toalhas e colchas dos alojamentos;
- Bandeiras, insígnias, uniformes históricos;
- Lençóis, cobertores, toalhas, aventais e fronhas da seção de saúde; e
- Conjunto de jogos de uniformes e agasalhos da seção de educação física.

Padrão mínimo de qualidade esperado

- A CONCESSIONÁRIA deverá lavar e manter todas as peças do enxoval em condições de uso, sem furos, rasgos, resíduos, sujeiras e manchas. Para tanto, deverá utilizar produtos biodegradáveis;
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar o recolhimento dos enxovais para processo de lavagem nos prazos mínimos acordados com o PODER CONCEDENTE e mantê-los disponíveis para uso; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá lavar e higienizar os enxovais do CMM e os uniformes e agasalhos da seção de educação física.

Especificação Técnica

O serviço de lavanderia abrange o enxoval completo, assim como peças de propriedade do CMM como o enxoval do alojamento, bandeiras, insígnias, uniformes históricos e outros eventualmente solicitados. A relação de peças que deverão ser lavadas e higienizadas, assim como a periodicidade que deverá ser observada para coleta está apresentada no QUADRO 9, no final deste Apêndice.

O processamento do enxoval a ser lavado incorpora coleta, transporte, organização, embalagem e armazenamento. Depois de lavados, secos e passados, a CONCESSIONÁRIA deverá realizar a gestão dos enxovais na rouparia, transportá-los e distribuí-los nos seus respectivos setores, bem como prepará-los para uso nos alojamentos.

A prestação de serviços de lavanderia envolverá todas as etapas do processo de higienização dos enxovais. O processamento de tais enxovais abrange todas as etapas pelas quais as peças passam, desde a sua utilização até o seu retorno em condições ideais de reuso, conforme apresentado na sequência:

- Remoção das peças sujas do ambiente e o seu acondicionamento;
- Coleta e transporte das peças suja até a lavanderia;
- Recebimento, pesagem, separação e classificação das peças sujas;
- Processo de lavagem das peças sujas;
- Centrifugação das peças;
- Secagem, calandragem, prensagem ou passadoria da roupa limpa;
- Separação, dobradura e embalagem da roupa limpa; e
- Armazenamento, transporte e distribuição da roupa limpa.

Requisitos operacionais mínimos

Coleta e transporte da roupa suja

- A coleta de roupas sujas será feita por colaboradores da CONCESSIONÁRIA, devidamente treinados e uniformizados por meio da utilização do EPI;
- A CONCESSIONÁRIA deverá orientar e fiscalizar os seus colaboradores quanto ao processo de recolhimento das peças sujas. As peças coletadas deverão ser devidamente acondicionadas em hampers com sinalização de roupa suja; e

- A periodicidade e o horário de coleta de peças sujas deverão ser preestabelecidos pelo PODER CONCEDENTE, de forma a suprir as reais necessidades para a operação do CMM.

Processamento de roupas – separação de roupas sujas na lavanderia.

- Antes do processo de lavagem, na área crítica da lavanderia, as peças sujas deverão ser separadas de acordo com critérios como, por exemplo, tipo de tecido e tipo de sujidade;
- O colaborador responsável pela separação das peças sujas deverá usar o EPI apropriado; e
- No processo de separação e classificação das roupas sujas, a CONCESSIONÁRIA deverá orientar e fiscalizar os seus colaboradores quanto à prevenção de acidentes com perfurocortantes.

Processamento de roupas – lavagem das roupas

- Os produtos químicos utilizados para a lavagem das roupas deverão apresentar registro e serem aprovados pela Anvisa; e
- As dosagens dos produtos a serem utilizados deverão seguir rigorosamente às instruções do fabricante com o objetivo de garantir a qualidade do serviço executado.

Processamento de roupas – secagem e acabamento

- Deverá ser realizada uma pré-secagem das roupas que não podem ser calandradas como, por exemplo, toalhas, cobertores e roupas de tecido felpudo;
- A roupa deverá ser seca com a utilização de equipamentos que melhor se adaptem aos tipos de peças e as estruturas das roupas;
- Todas as peças limpas deverão ser calandradas ou prensadas a vapor, com exceção das felpudas;
- As peças que não serão passadas na calandra, especificamente aquelas que contêm botões e as que contêm elásticos, deverão ser encaminhadas a secadores nos quais serão colocadas e secas conforme o tipo do tecido;
- A prensagem deverá ser efetuada em uniformes e outras peças que não deverão ser processadas na calandra ou que tenham detalhes como, por exemplo, pregueados ou vincos; e
- A passagem a ferro deverá ser usada apenas eventualmente ou para melhorar o acabamento de roupa pessoal como, por exemplo, jalecos e uniformes.

Embalagem e distribuição das roupas limpas

- No final do processamento, as peças deverão ser armazenadas para uso e substituição das roupas sujas, conforme acordado com o PODER CONCEDENTE; e
- Para avaliação da qualidade das peças lavadas, as peças consideradas apropriadas para uso serão aquelas sem furos, resíduos, sujidades e manchas.

Rotina

- A CONCESSIONÁRIA deverá definir a rotina de recolhimento de roupas para processo de lavagem e higienização de acordo com os prazos apresentados no
-
-
- QUADRO 10: Relação mínima para a lavanderia. Tal rotina deverá ser apresentada previamente ao PODER CONCEDENTE; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar os critérios e as periodicidades que serão adotadas para o processamento dos enxovais e montar um cronograma que será seguido para a coleta das peças sujas, processamento da lavagem, inspeção e o acondicionamento das peças limpas.

Normas técnicas mínimas aplicáveis

- Resolução da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) n.º 6, de 30 de janeiro de 2012 que dispõe sobre as Boas Práticas de Funcionamento para unidades de Processamento de Roupas de Serviços de Saúde.

QUADRO 9: Relação mínima de uniformes

DISCRIMINAÇÃO(*)	Unidade	Qtde
Camisa para árbitro, Material Poliéster.	Unidade	04
Bermuda para Árbitro, Material Helanca.	Unidade	04
Abrigo para competição de duas partes, sendo a superior com manga comprida e inferior comum de tecido azul vermelho do tipo Jersey acetinado.	Unidade	150
Uniforme para futebol de salão feminino, jogo c/ 16 unidades (camisa, calção e meião em poliéster).	Jogo	04
Uniforme p/ futebol de salão masculino, jogo c/ 16 unidades (camisa, calção e meião azul em poliéster).	Jogo	04

DISCRIMINAÇÃO(*)	Unidade	Qtde
Uniforme para futebol, jogo c/ 22 unidades (camisa, calção e meião em poliéster).	Jogo	06
Luva de goleiro de futebol de campo nº 10 material couro sintético TAMANHO M, com velcro	Par	10
Luva de goleiro de futebol de salão tamanho nº 10 material couro sintético TAMANHO M com velcro.	Par	10
Calção para goleiro com espuma na lateral dos dois lados	Unidade	10
Calça para goleiro, 100% poliéster com espuma na lateral dos dois lados e proteção de espuma no joelho.	Unidade	10
Camisa de goleiro de futebol de campo adulto material manga longa em poliéster.	Unidade	10
Camisa de goleiro de futebol de salão adulto manga curta seguindo modelo e tamanhos que serão apresentados pelo PODER CONCEDENTE.	Unidade	10
Par de caneleira com tornozeleira para treinamento de chute.	Unidade	02
Par de meião para equipe de futebol de campo, tipo penalty.	Par	44
Uniforme PARA ATLETISMO completo com 16 unidades (camisa regata, calção curto em poliéster).	Conj	04
Camisas Linha Top Drycom microfibra lisa 100% poliéster de alta resistência.	Unidade	90
Camisetas em vários tamanhos em Malha 100% Algodão ou PV.	Unidade	30
Joelheira para Vôlei com acolchoamento de espuma perfurado e com dupla densidade. Tecido: Dri-Fit.	Par	30
Uniforme p/ VOLEIBOL MASCULINO, jogo c/ 16 unidades (camisa, calção e meião azul em poliéster),	Conj	04
Uniforme p/ VOLEIBOL Feminino, jogo c/ 16 unidades (camisa, calção e meião azul em poliéster).	Conj	04
Quimono trançado para Judô com selo oficial da Federação Internacional de Judô	Unidade	240
Caneleira acolchoada para treinamento de chutes	Par	10
Uniforme p/ HANDEBOL MASCULINO, jogo c/ 16 unidades (camisa, calção e meião azul em poliéster).	Unidade	04
Uniforme p/ HANDEBOL Feminino, jogo c/ 16 unidades (camisa, calção e meião azul em poliéster).	Unidade	04
Calção para goleiro com espuma na lateral dos dois lados, 100% poliéster.	Unidade	04

DISCRIMINAÇÃO(*)	Unidade	Qtde
Calça para goleiro, 100% poliéster com espuma na lateral dos dois lados e proteção de espuma no joelho.	Unidade	04
Camisa de goleiro de Handebol Juvenil material manga longa em poliéster c/ protetor no cotovelo.	Unidade	08
Uniforme de Orientação (unisex), Calça e camisa.	Unidade	40
Suporte Braçal para cartão de descrição	Unidade	40
Caneleira para Orientação	Par	40
Conjunto de gorros para polo aquático	Unidade	20

QUADRO 10: Relação mínima para a lavanderia

Item do enxoval	Periodicidade lavagem	Periodicidade de substituição de peças
Enxoval alojamento (lençol, colcha e fronha)	Quinzenal	Sempre que precisar de forma a manter estoque mínimo
Enxoval dos apartamentos (lençol, colcha e fronha, toalhas de rosto e de piso)	Diário	Sempre que o apartamento estiver em uso
Uniformes de atletas (conforme Quadro – Relação de Uniformes)	Quando tem competições	Anual ou em situações de perda do mesmo.
Bandeiras e uniformes históricos, insígnia etc.	Esporádico	-
Enxoval da seção de saúde (lençol, fronha e avental)	Quinzenal	Sempre que precisar de forma a manter estoque mínimo

3.10 OUTROS SERVIÇOS

3.10.1 ATIVIDADES EXTRACURRICULARES

Objeto da prestação do serviço

A CONCESSIONÁRIA deverá oferecer aos alunos do CMM aulas extracurriculares de judô, dança, ballet, canto e coral, teatro e música, conforme os requisitos mínimos apresentados a seguir.

Padrão mínimo de qualidade esperado e requisitos operacionais mínimos

- A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar as propostas pedagógicas das aulas, em consonância com os valores culturais do CMM, e submetê-las para aprovação do Comitê de Operacionalização;
- A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar as aulas em horários compatíveis com as demais atividades curriculares do CMM;
- A CONCESSIONÁRIA deverá preparar a grade das turmas conjuntamente com o CMM e disponibilizá-la para consulta dos alunos;
- A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar a estrutura de atendimento para realização de matrículas e o acompanhamento dos alunos durante o ano letivo;
- A CONCESSIONÁRIA deverá atender os pais ou responsáveis no que concerne às atividades extracurriculares;
- A CONCESSIONÁRIA deverá manter registros de todos os alunos por turma, controlar a presença, acompanhar o nível de interesse e participação, assim como acompanhar a evolução do aluno na matéria em questão. Esses registros deverão ser disponibilizados para consulta do CMM, pais e responsáveis sempre que requeridos;
- Quando existir a possibilidade, a CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar turmas de nivelamentos diferentes como, por exemplo, introdutório, intermediário ou avançado. Para aulas de judô, as turmas poderão ser separadas por faixas como, por exemplo, faixa branca, cinza e azul de forma a permitir o melhor aproveitamento do aluno de acordo com seu perfil;
- A CONCESSIONÁRIA deverá aplicar testes para nivelamento dos alunos e matriculá-los nas turmas adequadas para cada perfil; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá garantir o nível de qualificação dos professores e as especificações mínimas apresentadas na sequência:

Judô

- O professor deverá apresentar formação em Educação Física, possuir faixa preta e comprovar experiência em ministrar aulas na modalidade;
- O professor deverá comprovar conhecimento das técnicas de judô e sua filosofia como arte marcial. Deverá possuir competência para direcionar o aluno no fortalecimento físico, mental e de espírito, assim como para desenvolver técnicas de defesa pessoal;
- O número de professores contratados deverá ser suficiente para disponibilizar 7 (sete) turmas com 4 (quatro) horas de carga horária para cada uma;
- As turmas deverão ser estruturadas por nivelamento; e

- A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar a estrutura física e os equipamentos ou materiais necessários para o desenvolvimento da aula como, por exemplo, tatame, saco de pancada e outros materiais de uso coletivo.

Dança

- O professor deverá possuir curso superior em Educação Física, licenciatura ou bacharelado, e experiência comprovada como professor de dança;
- O estilo de dança a ser ofertado será definido posteriormente com o PODER CONCEDENTE;
- O número de professores contratados deverá ser suficiente para disponibilizar 7 (sete) turmas com 4 (quatro) horas de carga horária para cada uma;
- As turmas serão estruturadas por nivelamento; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar a estrutura física e os equipamentos e materiais necessários para o desenvolvimento das aulas como, por exemplo, espaldar e traves.

Ballet

- O professor deverá possuir curso superior em Educação Física e ter experiência comprovada como professor de Ballet;
- O número de professores contratados deverá ser suficiente para disponibilizar 7 (sete) turmas com 4 (quatro) horas de carga horária para cada uma;
- As turmas serão estruturadas por nivelamento; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar a estrutura física e os equipamentos e matérias necessários para o desenvolvimento das aulas.

Canto e Coral

- O professor deverá possuir curso superior em Música, com habilitação em canto e regência coral, ou outra similar relacionada à prática de canto coral. Os professores deverão comprovar experiência na função;
- O professor deverá dominar as técnicas de expressão vocal e canto coral;
- Os professores contratados deverão ser suficientes para disponibilizar 04 (quatro) horas de carga mínima semanal; e
- As aulas serão ministradas para alunos de todas as idades e séries, sem levar em conta seu nivelamento.

Teatro

- O professor deverá possuir graduação em Artes Cênicas ou Teatro e comprovar experiência como professor, o que envolve, por exemplo, atuação, encenação, dramaturgia, cenografia, preparação corporal;
- O professor deverá possuir habilidade para o desenvolvimento dos mecanismos de comunicação nos alunos;
- O número de professores contratados deverá ser suficiente para disponibilizar 04 (quatro) horas de carga mínima semanal;
- As aulas serão ministradas para alunos de todas as idades e séries, sem levar em conta seu nivelamento; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar a estrutura física e os equipamentos e materiais necessários para o desenvolvimento das aulas.

Música (instrumentos musicais)

- O professor deverá apresentar graduação em Música e experiência em ministrar aulas para o desenvolvimento de aptidões musicais em qualquer tipo de instrumento musical, seja de sopro ou percussão, assim como a leitura de partituras musicais em diversas claves;
- A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar aulas de todos os instrumentos musicais, de sopro ou percussão, que o CMM possui:
 - Instrumentos de sopro: clarinetes, flautas, saxofones, trompetes, trombones e contra baixo;
e
 - Instrumentos de percussão: bombos, tarol, tímpanos e pratos.
- O número de professores contratados deverá ser suficiente para disponibilizar, no mínimo, 06 (seis) horas por semana;
- As aulas serão ministradas para alunos de todas as séries e idades; e
- A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer os instrumentos musicais conforme relação apresentada no QUADRO 11.

QUADRO 11: Relação mínima de instrumentos musicais

Discriminação	Unidade	Quantidade
Clarinetes em Sib (marca Yamaha)	Unidade	12
Saxofones alto em Mib (marca Yamaha)	Unidade	5
Saxofones tenor em Sib (marca Yamaha)	Unidade	5
Saxofones barítonos em Mib (marca Yamaha)	Unidade	2
Flautas transversais em Dó (marca Yamaha)	Unidade	3
Trompetes em Sib (marca Yamaha)	Unidade	6
Saxhorne contra baixo (tuba) em Sib (marca Yamaha)	Unidade	2
Saxhorne baixo em Sib bombardino (marca Yamaha)	Unidade	2
Saxhorne contra baixo em Sib Bombardão (marca Yamaha)	Unidade	2
Trombones de vara em Dó (marca Yamaha)	Unidade	6
Bombos (36x61cm)	Unidade	10
Caixas de guerra (13x36cm)	Unidade	6
Pares de pratos Zildjian	Unidade	2
Bateria acústica completa (marca Yamaha)	Unidade	1
Piano de cauda (Yamaha)	Unidade	2
Baixo de 4 Cordas	Unidade	1

ANEXOS 1 - RELAÇÃO MÍNIMA DE MATERIAL PEDAGÓGICO

Complexo Esportivo - Modalidade: Natação

Discriminação	Unidade	Quantidade
Placar eletrônico para contagem de volta	Unidade	1
Bloco de partida para natação de acordo com a norma oficial da FINA - Federação internacional de Natação	Unidade	8
Conjunto de limpeza de piscina: um aspirador de piscina olímpica; uma escova em nylon; uma peneira cata folha, com armação em polipropileno, tela de nylon e cabo metálico duas ponteiros de borracha para mangueira de 2"; e uma luva plástica adaptadora para mangueira de 2"	Unidade	1

Complexo Esportivo - Futebol

Discriminação	Unidade	Quantidade
Placar para o estádio (futebol)	Unidade	1

Complexo Esportivo - Modalidade: Tênis de Mesa

Discriminação	Unidade	Quantidade
Mesa para tênis de mesa com rodízio 15 MM M.D.P	Unidade	6

COMPLEXO ESPORTIVO - Handebol

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Marcador oficial, sistema articulado, capas plastificadas e caracteres em lâminas de P.V.C, embalagem (0,47x0,32x0,45) m Especificações do produto: Altura 40cm X Comprimento 46,50cm X Largura 31,50cm. Deverão conter 02 marcadores com números grandes (16cm X 12cm) e 02 marcadores com números pequenos (10cm X 05cm).	Unidade	4

Complexo Esportivo - Modalidade: Atletismo

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Bastão de revezamento deve ser um tubo liso oco, de seção circular, feito de metal em uma única peça, com no máximo 30 cm e no mínimo 28 cm de comprimento. Deve-se ter uma circunferência de 12 a 13 cm e pesar no mínimo de 50g. *	Unidade	24
Barraca desmontável, confeccionada em polietileno impermeável no teto e estrutura de tubo de aço esmaltado, dimensões de 3,0 X 3,0 X 2,50m, peso aproximado de 8.9 kg, de cor branca ou verde oliva. Com sacola de transporte inclusa.	Unidade	4
Plinto com 6 gavetas - Estrutura de madeira resistente, com seis divisões ou seis gavetas, onde uma encaixa na outra (uma em cima da outra). Formato em trapézio, onde a primeira gaveta é a maior, tendo uma diminuição de tamanho gradativa até a última, que será menor e possuirá sua parte de cima com espuma, tendo um revestimento sintético de alta durabilidade.	Unidade	20
Anemômetro com placar digital portátil de fio (Homologado pela IAAF)	Unidade	4
Barreiras ajustáveis	Unidade	100
Bancos (tipo sueco) – móvel – madeira, banco de reserva	Unidade	10
Carro Abastecedor Fundo Grande Capacidade de Carga Até 500kg nas Medidas: 1150x650x1000 m/m, Assolho em Madeira, Composto com 04 Rodízios Sendo 02 Giratórios e 02 Fixo Com Rolamento - Estrutura Com Zincagem Eletrolítica.	Unidade	2
Cubos (pequenos) numerados para marcar distância no arremesso do peso	Unidade	10
Cubos pequenos numerados para marcar distância de lançamento	Unidade	20
Equipamento de cronometragem eletrônica (Homologado pela IAAF)	Unidade	1
Equipamento automático para saída falsa (Homologado pela IAAF)	Unidade	1
Equipamento de medição eletrônica para provas de campo (Homologado pela IAAF)	Unidade	5
Escada para oficiais de chegada atletismo	Unidade	1
Guarda-sol alumínio articulado 2,40m em poliéster mais silvercoating, proporciona uma proteção intensa dos raios solares	Unidade	20
Placar eletrônico para contagem de volta (natação)	Unidade	1
Placar para o estádio (futebol)	Unidade	1
Placar eletrônico para provas de campo (atletismo)	Unidade	6
Placar de tempo regressivo para provas de campo (atletismo)	Unidade	6
Rádio de Comunicação Twin - 9,6 Km com carregadores bivolt independente, Visor iluminado, 14 canais de operação, Bloqueio de teclado, Varredura de canal e Clip belt	Unidade	20

(Organização de evento)	Unidade	
Sinos para início dos encontros internos e última volta	Unidade	1
Barreiras oficiais com contra-peso*	Unidade	100
Barreira de treinamento de alumínio (aço ideal para treinamento e atletas escolares. Construção ultra resistente, feita de tubos de alumínio moldados e pés de aço pintados a pó. Sistema telescópico de altura. Ajuste das 6 alturas oficiais)	Unidade	100
Obstáculos oficiais para corrida de 3000 metros*	Unidade	4
Obstáculo oficial para o Fosso*	Unidade	1
Cubos de madeira par numeração das raias (3 jogos de 1 a 8)	Unidade	24
Plataforma para árbitro de Partida	Unidade	1
Pistola eletrônica feita de plástico extremamente resistente, projetada para reproduzir som tipo "disparo de pistola", "apito" e "bip". Capaz de emitir, conjuntamente com o som, um forte sinal luminoso, facilmente visível a mais de 200m, em qualquer condição de iluminação. Deve ser conectada em caixa de som ou megafone (não inclusos) para emissão dos sons	Unidade	2
Barra de fibra de vidro para salto com vara*	Unidade	20
Barra de fibra de vidro para Salto em Altura*	Unidade	20
Colchão de espuma para salto com vara-dimensões Olímpicas*	Unidade	1
Colchão de espuma para salto em altura –dimensões Olímpicas*	Unidade	1
Colocador de barra para salto com vara	Unidade	1
Medidor para salto com vara*	Unidade	2
Medidor para salto em altura*	Unidade	2
Par de postes para salto com vara*	Unidade	1
Par de postes para salto em altura*	Unidade	2
Suportes para colocação de varas de salto	Unidade	2
Dardo oficial de competição para curta distância – 600g (até 45 m)*	Unidade	6
Dardo oficial de competição para curta distância – 700g (até 45 m)*	Unidade	6
Dardo oficial de competição para curta distância – 800g (até 55 m)*	Unidade	6
Dardo oficial de competição – 500g*	Unidade	6
Dardo oficial de competição para média distância – 600g* (45 a 60m)*	Unidade	6
Dardo oficial de competição para média distância – 700g* (50 a 65m)*	Unidade	6
Dardo oficial de competição para média distância – 800g* (60 a 75m)*	Unidade	6
Dardo oficial de competição para longa distância – 600g* (mais de 60m)*	Unidade	6
Dardo oficial de competição para longa distância – 700g* (mais de 65m)*	Unidade	6
Dardo oficial de competição para longa distância – 800g* (mais de 75m)*	Unidade	6

Disco de competição oficial normal – 1,75kg*	Unidade	6
Disco de competição oficial normal – 1,5kg*	Unidade	6
Disco de competição oficial normal – 1kg*	Unidade	6
Disco de competição oficial normal – 2kg*	Unidade	6
Disco de competição oficial rápido– 1kg*	Unidade	6
Disco de competição oficial rápido – 1,5kg*	Unidade	6
Disco de competição oficial rápido – 1,75kg*	Unidade	6
Disco de competição oficial rápido – 2kg*	Unidade	6
Equipamento para aferição de implementos (Track Master)	Unidade	2
Martelo de competição oficial em bronze - 2 kg*	Unidade	6
Martelo de competição oficial em bronze - 3 kg*	Unidade	6
Martelo de competição oficial em bronze - 4 kg*	Unidade	6
Martelo de competição oficial em bronze - 5 kg*	Unidade	6
Martelo de competição oficial em bronze - 6 kg*	Unidade	6
Martelo de competição oficial em bronze – 7,26 kg*	Unidade	6
Peso de competição oficial em aço torneado – 3Kg*	Unidade	6
Peso de competição oficial em aço torneado – 4Kg*	Unidade	6
Peso de competição oficial em aço torneado – 5Kg*	Unidade	6
Peso de competição oficial em aço torneado – 6Kg*	Unidade	6
Peso de competição oficial em aço torneado – 7,26Kg*	Unidade	6
Peso de competição oficial em bronze – 3Kg*	Unidade	6
Peso de competição oficial em bronze – 4Kg*	Unidade	6
Peso de competição oficial em bronze – 5Kg*	Unidade	6
Peso de competição oficial em bronze – 6Kg*	Unidade	6
Peso de competição oficial em bronze – 7,26Kg*	Unidade	6
Gaiola oficial de proteção para disco/martelo*	Unidade	1
Suportes para colocação de pesos	Par	2
Suportes para colocação de discos	Par	2
Suportes para colocação de dardos	Par	2
Suportes para colocação de martelos	Par	2
* Obrigatório possuir Certificado de Homologação pela IAAF (Associação Internacional das Federações de Atletismo)		

Complexo Esportivo - Modalidade: Musculação

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Adipômetro ou compasso de dobras cutâneas	Unidade	3

Aerobike carenagem em fiber glass, chassi com pintura automotiva; tração com correia, made in France, rolamentos importados em aço e inox blindados	Unidade	1
Anilha 1kg - Ferro fundido, com furo central para inserção nas barras, revestida em borracha PVC vinil na cor preto e vazada. Com a indicação do peso na anilha.	Unidade	20
Anilha 10kg - Ferro fundido, com furo central para inserção nas barras, revestida em borracha PVC vinil na cor amarelo e vazada. Com a indicação do peso na anilha.	Unidade	20
Anilha 2kg - Ferro fundido, com furo central para inserção nas barras, revestida em borracha PVC vinil na cor alaranjada e vazada. Com a indicação do peso na anilha.	Unidade	20
Anilha 3kg - Ferro fundido, com furo central para inserção nas barras, revestida em borracha PVC vinil na cor verde e vazada. Com a indicação do peso na anilha.	Unidade	20
Anilha 4kg - Ferro fundido, com furo central para inserção nas barras, revestida em borracha PVC vinil na cor vermelho e vazada. Com a indicação do peso na anilha.	Unidade	20
Anilha 5kg - Ferro fundido, com furo central para inserção nas barras, revestida em borracha PVC vinil na cor cinza e vazada. Com a indicação do peso na anilha.	Unidade	20
Aparelho de musculação – Crossover	Unidade	1
Aparelho de musculação - Leg Press	Unidade	1
Aparelho de musculação Banco Extensor - Leg Extension	Unidade	1
Aparelho de musculação Banco para Bíceps Estrutura tubular reforçada Estofamentos injetados e revestidos regulagem de altura do assento regulagem de altura do descanso de barras	Unidade	1
Aparelho de musculação Banco Supino	Unidade	2
Aparelho de musculação com sistema deslizante que permite com que o equipamento seja ajustado para polia superior ou inferior	Unidade	1
Aparelho de musculação flexor sentado	Unidade	1
Aparelho de musculação peitoral dorsal crucifixo	Unidade	1
Balança Analítica/eletrônica, uso educação, industrias laboratórios, pode pesar em varias unidades de peso, grama, onça etc com autocalibração por meio de peso externo	Unidade	4
Banco Regulável 0 - 90° - Adjustable Bench 0 - 90°	Unidade	3
Banco Sueco - banco em madeira maciço, com o comprimento de 4 metros. As bases devem ser bastante resistentes e o banco deve estar na cor marfim.	Unidade	1

Banco supino reto - banco reto livre, com estrutura reforçada, Capacidade de carga: 180 kg, Medidas 0,40X0,30X1,00.Utilizado para musculação,em estrutura de ferro, injetados em micro ar densidade 80, revestido em courvin anti-mofa. Estrutura em ferro na cor branca e revestimento na cor verde.	Unidade	2
Barra equilíbrio neutra - totalmente cromada, comprimento 110 cm. com empunhadura de borracha nas duas extremidades, e alça central para fixação de corrente.	Unidade	16
Barra H cromada com presilha	Unidade	1
Barra maciça - Barra maciça, cromada. Com 01 Par de presilhas. Peso 1,90 Kg, diâmetro = 27mm e comprimento 120cm.	Unidade	5
Barra para Halteres de 40cm	Par	15
Barra W Cromada com presilha	Unidade	2
Barras de 06kg	Unidade	6
Barras de 10kg	Unidade	6
Barras de 12kg	Unidade	6
Bicicleta Elíptica com volante de 20 kg, ergômetro, ligação MP3 e colunas e 17 programas.	Unidade	2
Bicicleta magnética profissional onitoramento de frequência cardíaca por sistema hand grip pulse; Regulagem manual do banco; Suporte pega-mão pintura enrugada; Sapatas auto-ajustáveis ao nível do piso; Painel computadorizado em LCD (velocidade, tempo, distância, caloria e pulsação); Rodízios para transporte;	Unidade	4
Cadeira Abdutora com Estofados injetados em espuma automotiva de alta resistência, revestido com tecido de baixa absorção desenvolvido para fitness Cabo de Aço revestido Tração por correia Pés niveladores	Unidade	1
Cadeira Adutora com Estofados injetados em espuma automotiva de alta resistência, revestido com tecido de baixa absorção desenvolvido para fitness Cabo de Aço revestido Tração por correia Pés niveladores	Unidade	1
Cicloergômetro Científico	Unidade	1
Cinturão Gladian tipo Rudel para proteção abdominal e lombar durante o levantamento de peso	Unidade	20
Dinamômetro de mão	Unidade	1
Dinamômetro Lombar	Unidade	1
Esfigmomnômetro/estetoscópio	Unidade	5
Espirômetro	Unidade	1
Estadiômetro	Unidade	2
Esteira Científica	Unidade	1
Esteira Elétrica com Painel LCD, Motor 1.2HP, Monitoração Cardíaca, Veloc. Até 12Km/h, Suporta até 120Kg, Lona de 120cm x 42cm	Unidade	5
Fita métrica em aço carbono	Unidade	10

Goniômetro	Unidade	2
Graviton de Joelhos com Apoios laterais escomote veis facilitando a execução dos exercícios	Unidade	1
Halteres 1kg - Halteres de ginástica, em ferro maciço	Unidade	10
Halteres 2kg - Halteres de ginástica, em ferro maciço	Unidade	16
Halteres 3kg - Halteres de ginástica, em ferro maciço, revestido por borracha PVC vinil, na cor azul.	Unidade	16
Halteres 4kg - Halteres de ginástica, em ferro maciço, revestido por borracha PVC vinil, na cor vermelha.	Unidade	16
Máquina de desenvolvimento	Unidade	2
Máquina de polia baixa/polia alta	Unidade	2
Máquina de rosca Scott	Unidade	2
Máquina para deltóide	Unidade	2
Máquina peck deck: com movimento fly (articulado), braços articulados para melhor adaptação biomecânica. Equipamento com regulagens para início de movimento, possibilitando diferentes pontos de partida dos exercícios. Reversão total dos braços de apoio, com vários pontos de regulagem para movimento dorsal. Banco com regulagens de altura; Encosto com regulagens de distância;	Unidade	2
Máquinas de desenvolvimento de gêmeos	Unidade	4
Máquinas de glúteos	Unidade	4
Máquinas de hiperextensão	Unidade	4
Máquinas para abdominal	Unidade	6
Medicinibal	Unidade	40
Mini-trampolim em nylon tamanho 0,95 de circunferência padrão para academia	Unidade	5
Minitrampolins	Unidade	60
Peso 3kg (maciço de ferro, forma esférica e sua superfície não devem ter nenhuma aspereza (aspereza N7 ou menos), sendo totalmente lisa. Peso entre 3,000 Kg e 3,025Kg)	Unidade	10
Peso 4kg - Maciço de ferro, forma esférica e sua superfície não devem ter nenhuma aspereza (aspereza N7 ou menos), sendo totalmente lisa. Peso entre 4,000kg e 4,025Kg. Diâmetro mínimo 95mm e diâmetro máximo 110mm.	Unidade	3
Peso 5kg - Maciço de ferro, forma esférica e sua superfície não devem ter nenhuma aspereza (aspereza N7 ou menos), sendo totalmente lisa. Peso entre 5,000kg e 5,025Kg. Diâmetro mínimo 100 mm e diâmetro máximo 120 mm.	Unidade	3
Peso 6kg - maciço de ferro, forma esférica e sua superfície não devem ter nenhuma aspereza (aspereza N7 ou menos), sendo totalmente lisa. Peso entre 6,000kg e 6,025Kg. Diâmetro mínimo 105 mm e diâmetro máximo 125mm.	Unidade	3

Peso 7,26kg - Maciço de ferro, forma esférica e sua superfície não devem ter nenhuma aspereza (aspereza N7 ou menos), sendo totalmente lisa. Peso entre 7,265kg e 7,285Kg. Diâmetro mínimo 110 mm e diâmetro máximo 130 mm.	Unidade	3
Plataforma Vibratória com Painel de LCD, 3 Programas de Exercício, 12 Níveis de Velocidade, Suporta Até 100Kg, 110V	Unidade	6
Presilha Alfa - Presilha avulsa em ferro, cromada, para fixação das anilhas nas barras.	Unidade	4
Puxador V para adaptar em aparelhos profissionais de academias	Unidade	2
Puxador W para adaptar em aparelhos profissionais de academias	Unidade	2
Puxador/alça para adaptar em aparelhos profissionais de academias	Unidade	2
Puxador/corda (tríceps) para adaptar em aparelhos profissionais de academias	Unidade	2
Puxador/estribo para adaptar em aparelhos profissionais de academias	Unidade	2
Puxador/Pulley cromado 130 cm para adaptar em aparelhos profissionais de academias	Unidade	2
Puxador/triângulo cromado para adaptar em aparelhos profissionais de academias	Unidade	2
Smith Machine Xtreme (Barra Guiada) possui Polia Baixa para Remada e Biceps - Polia Alta para trabalho de Costas	Unidade	1
STEP DE E.V.A. 12CM: Step em E.V.A Altura 12 Cm Feito em chapas de E.V.A. Coladas Largura 35 cm Comprimento 80 cm Faixa Central Colorida, podendo o cliente escolher a cor de sua preferência, Verde, Amarelo, Azul, Vermelho, Laranja e Preto Garantia de qualidade Garantia de 2 anos no produto, conforme uso adequado.	Unidade	60
Step Profissional para ginástica em EVA rígida com regulagem de altura.	Unidade	1
Suporte para anilhas com 10 pinos, Capacidade 700kgs para anilhas de 1/2 a 25kgs, com Pinos com proteção plástica.	Unidade	3
Suporte para Barras para 10 unidades	Unidade	2
Tornozeleira 1kg - 1 Par de tornozeleiras: Pastilhas de chumbo lacradas, revestidas em tecido sintético de alta resistência, com acabamento costurado nas extremidades e velcro para ajuste na perna na cor azul. Peso 1,000kg	Unidade	10
Tornozeleira 2kg - 1 Par de tornozeleiras: Pastilhas de chumbo lacradas, revestidas em tecido sintético de alta resistência, com acabamento costurado nas extremidades e velcro para ajuste na perna na cor azul. Peso 2,000kg	Unidade	10
Tornozeleira 3kg - 1 Par de tornozeleiras: Pastilhas de chumbo lacradas, revestidas em tecido sintético de alta resistência, com acabamento costurado nas extremidades e velcro para ajuste na perna na cor azul. Peso 3,000kg	Unidade	10

Complexo Esportivo - Modalidade: Judô /Lutas

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Tatame EVA sintético dentado, sendo 100 (cem) tatames na cor azul e 100 (cem) tatames na cor vermelha. Cada tatame deve medir 1m x1m, 40 mm de espessura e densidade 120 Kg/m ³ .	Unidade	200
Placar para Judô fabricado em PVC 3 mm com pintura vinílica adesivos Imprimax Gold com base desmontável, argolas em ferro com pintura eletrostática resistente a impactos com as novas regras para 2012 com a inversão de cores azul e branco.	Unidade	1
Calibrador digital emborrachado - metal emborrachado preto Tamanho: 15 cm, peso: 100gr	Unidade	2

Complexo Esportivo - Modalidade: Xadrez

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Jogo de mesa e cadeira para xadrez	Unidade	15

Complexo Esportivo - Orientação

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Bússola de dedo Marca Suunto ou Brunton	Unidade	15
Bússola Marca Suunto ou Brunton	Unidade	20

Complexo Esportivo - Pebolim

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Cadeira de árbitro (1° árbitro)	Unidade	2

Laboratório de Biologia

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Autoclave	Unidade	1

<p>Balança de precisão Utilizada para pesagem de amostras ambientais e reagentes; gabinete em metal, equipado com pés reguláveis; capacidade de 510 gramas; Unidade de leitura em gramas; visor em display de cristal líquido, leitura de 0,01 grama; modulo de comando com teclas para ligar, desligar, tarar, zerar e entrada no menu; linearidade $\pm 0,01$ grama; repetibilidade 0,01 grama; tempo de resposta de ate 3 segUnidadeos; sistema amortecedor c/ detector de instabilidade e adaptador de vibrações; sistema de calibração e linearização que opere automaticamente; temperatura de operação de 10 a 30°C; alimentação elétrica de 110 a 240 volts, com comutação automática, 50/60hz; com peso de calibração embutido para calibração perfeita em caso de deslocamento de local de uso;</p>	<p>Unidade</p>	<p>1</p>
<p>Banho Maria Capacidade de 8 bocas; para aquecimento controlado; estrutura em chapa de aço revestida com epóxi; temperatura de ambiente a 110 graus Celsius; controle de temperatura por termostato hidráulico com capilar de aço inox; aquecedor de resistência tubular blindada; tampa de aço inox, removível; com anéis de redução em aço inox em 3 tamanhos; dimensões: p 340 x l 540 x a 280 mm; alimentação 220v; potência 1800 watts.</p>	<p>Unidade</p>	<p>1</p>
<p>Capela Para exaustão para gases; cabinas>es de segurança em MDF revestido com melamina de alta resistência e fácil higienização; pré-filtro classe G3 ; filtro absoluto Hepa classeA3 com eficiência DOP de 99,97% na retenção de partículas >0,3 micra; exaustor tipo siroco, fluxo de ar controlado eletronicamente , velocidade; pré-ajustada sp/ operações de pesagem e produção de velocidade do ar medido na face, calibrado, alimentação entre 0,35M/S; indicador eletrônico da saturação do filtro; inclui software de controle</p>	<p>Unidade</p>	<p>1</p>
<p>Cronômetros digitais Relógio marcador de tempo; contador de tempo digital com cronometro e relógio(timer digital); alt min dígitos 7mm seletor p/contagem progressiva,regressiva relógio,parada,pausa,reinício,apagar; graduação de tempo programação 90 min capacidade p/4 programas independentes com memória; mostrador display em cristal líquido – alimentação por bateria,suporte para mesa e magnético; com alarme sonoro aproximação final tempo programado,final tempo duração de 60 segUnidadeos.</p>	<p>Unidade</p>	<p>9</p>
<p>Destilador de água Com rendimento de 10 l/ hora; estrutura em aço inoxidável e latão estanhado; com controle de nível de agua automático; alimentação: 220 v/ 2 fases; 7000 w; com resist. tub. blind., ,sup. p/ fix c/regul nível, sist inib de crosta e sist. "pilsen"; dimensões: 100 x 44 x 28 (a x l x p) cm; inclui: manual de oper. e manutenção.</p>	<p>Unidade</p>	<p>1</p>

<p>Estereomicroscópio: Binocular; com zoom; com aumento de 6,7x a 90x (zoom de 0,67x a 4,5x e ocular de 10x e 20x); estável; injetada em metal reforçado; com duas presilhas metálicas para fixação de objetos; com abertura redonda p/ inserção de disco de vidro fosco ou de plástico preto/branco; com espelho; capacidade de aumento padrão standard, sem necessidade de refocalização; iluminação (diascópica) na parte traseira da base intercambiável para sistema episcopico; transformador com potenciometro p/regulagem da intensidade da luz, lâmpada halogênica de 12v, 15w; sistema óptico de prismas não invertidos, revestido com sistema anti-fungo, anti-estático e selado; coluna vertical em metal injetado, para fixação do corpo básico; orifício localizado na parte posterior, para conexão do sistema de iluminação incidente (episcopica); comando macrométrico, ajustável; equipado com um par de oculares de 10x/22mm e 20x/12mm; binocular inclinado a 45 graus e com ajuste interpupilar de 54 a 76mm; distancia de trabalho 100mm; voltagem 110v; trefora plástica 1 lâmpada halogênio dicroica espelhada 12v, 15w,</p>	<p>Unidade</p>	<p>9</p>
<p>Estufa bacteriológica: Em chapa de aço, com pintura eletrostática interna e externo texturizada c/ capac. p/ 3 prateleiras; porta interna em vidro temperado c/trinco magnético, porta externa com trinco magnético, guarnição silicon; temperatura controlador de temperatura eletrônica,c/ajuste de temperatura ambiente de 5,0°C a 80°C; controle em policarbonato,c/chave liga/desliga,lâmpada piloto indicando ligado,aquecimento e botão ajuste; estabilidade da temperatura: com precisão termostática de +/- 1,0°C e uniformidade de temper. no interior menor que 2,0°C; aquecimento painel interior do termostado de segurança em policarbonato c/botão ajuste de temp.; dimensões: interna 38.5x45.0x45.0 cm externa 51.5x71.0x60.5 cm; alimentação 110/220v; potencia: 125 w; com 01 prateleira,; inclui: garantia de 01 ano, manual de manutenção e operação</p>	<p>Unidade</p>	<p>1</p>
<p>Microscópio binocular com ajuste interpupilar óptica infinita : Microscópio; binocular, com ajuste interpupilar; óptica infinita, com tubo binocular de inclinação de 30 graus; ocular com 2 oculares de campo visual amplo (>= 18mm), aplicacao (>= 10x), com tratamento anti-fungo; revolver para 4 ou mais objetivas, charriot com movimento x/y graduado, ajuste (macrom./microm); objetivas: plana cromáticas de 4 ou 5x, 10x, 40x e100x (imersão), camada anti-reflexo e anti-fungo; condensador abbe com abertura 0,9/1,25, campo claro e escuro; iluminação: tipo koehler, com diafragma campo e espaço para filtro fixo, lâmpada halogênio na base c/ regulador; foco filtro azul conversor p/ o condensador, ajuste e alinhamento de iluminação; alimentação: automática 110/220 e 60hz; acompanha lâmpadas sobressalente;</p>	<p>Unidade</p>	<p>9</p>

Microscópio biológico trinocular; “Microscópio”; biológico, trinocular, com estativa principal do microscópio, corpo robusto e estável; com sistema de iluminação segUnidadeo koeller, lâmpada de 12v-100w, em halogênio; jogo de filtros embutido - filtro azul ncb 11 para ajuste do balanço de cor; filtro de densidade neutra nd32, nd8 e filtro difusor, diafragma de campo incorporado a base; com abertura de 1,5 a 30mm, possui revolver sêxtuplo; subplatina porta condensador com movimento vertical de 37mm, lente especial fly-eye; com tratamento antifungo, aberrações cromáticas e esféricas, distancia focal de 60mm; tubo trinocular tipo siedentopf, ajuste distancia interpupilar ajustável de 50 a 75mm; inclinação ergonômica 25 graus, tensão 100-240vac/60hz,c/câmera e software para análise de imagens; deve acompanhar todos os acessórios pertinentes ao equipamento.	Unidade	1
Modelo anatômico humano: cabeça Composto por 06 partes; medindo aproximadamente 19 x 23 x 22 cm; peso aproximado 1,0 kg; contendo: metade do cérebro removível e dividido em 04 partes, apresentando artérias; globo ocular c/nervo ótico removível, expondo num dos lados o nariz, cavidade bucal; ainda, a faringe, lamina occipital e base do crânio; em material sintético estável e inquebrável; moldagem natural; com base removível; partes constituintes de fácil e rápida remoção;	Unidade	1
Modelo anatômico humano: cérebro Composto por 08 partes; medindo aproximadamente 14 x 14 x 17,5 cm; peso aproximado 0,9 kg; mostrando: corte mediano, cada metade separável em lobo frontal com parietal; lobos temporal com occipital, metade do tronco cerebral e metade do cerebelo; em material sintético estável e inquebrável; moldagem natural; apresentado em base; partes constituintes de fácil e rápida remoção;	Unidade	2
Modelo anatômico humano: coração Clássico com timo; composto por 03 partes;medindo aproximadamente 19 x 12 x 12 cm; peso aproximado 0,3kg;; mostrando: ventrículos, átrios, válvulas, veias e aorta; com timo removível; parte frontal podendo ser removível para expor as câmaras e válvulas da parte interna; em material sintético estável e inquebrável; moldagem natural; base removível; partes constituintes de fácil e rápida remoção	Unidade	2
Modelo anatômico humano: esqueleto completo Medindo aproximadamente 1,70 m e peso aproximado de 08 kg, crânio em 03 partes; com dentes individualmente inseridos; em material sintético estável e inquebrável; moldagem natural; partes constituintes de fácil e rápida remoção; com apoio de 05 pés e rodas com freios;	Unidade	1
Modelo anatômico humano: medula espinhal 06 vezes o tamanho natural; medindo aproximadamente 35 x 27 x 27 cm; peso aproximado de 0,75 kg; representação esquemática dos sistemas nervosos centrais e periféricos; em material sintético estável e inquebrável; moldagem natural; montado em base; partes constituintes de fácil e rápida remoção.	Unidade	2

<p>Modelo anatômico humano: olho Em órbita; 3,5 vezes o tamanho natural; composto por 08 partes; peso aproximado de 1,5 kg; medindo aproximadamente 19 x 20 x 28 cm; olho com nervo óptico em sua posição na órbita óssea (parede inferior e lateral); partes removíveis: ambas as metades da esclera c/nervo óptico e músculos dos olhos, córnea; também da órbita óssea, lente, humor vítreo, músculo reto superior e músculo reto lateral; em material sintético estável e inquebrável; moldagem natural; montado em base; partes constituintes de rápida e fácil remoção.</p>	Unidade	2
<p>Modelo anatômico humano: ouvido 3 vezes o tamanho natural; composto por 06 partes; medida aproximada de 34 x 16 x 19 cm; peso aproximado de 1,6 kg; demonstrando ouvidos interno, médio e externo; partes removíveis: tímpano, martelo e bigorna; também, labirinto com estribos em 2 partes, cóclea e nervos vestibulo cocleares; apresentar duas seções do osso removíveis que possibilitam o fechamento dos ouvidos interno e médio; em material sintético estável e inquebrável; moldagem natural; montado em base; partes constituintes de rápida e fácil remoção</p>	Unidade	2
<p>Modelo anatômico humano: pélvis feminina Composta por 02 partes; medindo aproximadamente 41x31x20 cm; peso aproximado 2,2 kg; contendo: corte mediano demonstrando todas as estruturas da pélvis feminina; ainda uma metade dos órgãos genitais, bexiga e reto (sendo estes removíveis); em material sintético estável e inquebrável; moldagem natural; sobre base para pendurar na parede; partes constituintes de fácil e rápida remoção;</p>	Unidade	2
<p>Modelo anatômico humano: pélvis masculina Composta por 2 partes; medindo aproximadamente 41x31x17 cm; peso aproximado 2,5 kg; contendo: corte mediano demonstrando todas as estruturas da pélvis masculina; ainda uma metade dos órgãos genitais, bexiga e reto (sendo estes removíveis); em material sintético estável e inquebrável; moldagem natural; sobre base para pendurar na parede; partes constituintes de fácil e rápida remoção</p>	Unidade	2
<p>Modelo anatômico humano: pulmão Composto por 05 partes; medindo aproximadamente 12 x 28 x 37; peso aproximado de 1,25 kg; composto por: laringe, traqueia com arvore bronquial, veia cava, aorta, artéria pulmonar e esôfago; partes removíveis: coração em 02 partes e 2 pulmões (metades frontais); em material sintético estável e inquebrável; moldagem natural; apresentado em base; partes constituintes de fácil e rápida remoção.</p>	Unidade	2
<p>Modelo anatômico humano: rim Com glândula adrenal; composto por 02 partes; medindo aproximadamente 20 x 12 x 12 cm; peso aproximado de 0,9 kg; demonstrando o rim com glândula adrenal, vasos reanis e adrenais, porção superior do ureter; sendo a metade frontal do rim removível demonstrando o córtex da medula e vasos e da pélvis renal; em material sintético estável e inquebrável; moldagem natural; apresentado em base; partes constituintes de fácil e rápida remoção.</p>	Unidade	2

Modelo anatômico humano: sistema digestório Composto por 03 partes; em relevo gráfico; medindo aproximadamente 81x33x10 cm; peso aproximado 4,4kg;; com:nariz,cavidade bucal e faringe,esôfago,trato gastro intestinal; ainda, pâncreas, baço, fígado com vesícula biliar; órgãos abertos: duodeno, ceco e reto; órgãos removíveis:colo transverso e parede frontal do estomago; em material sintético estável e inquebrável; moldagem natural; montado sobre base; partes constituintes de fácil e rápida remoção;	Unidade	1
Modelo anatômico humano: torso clássico Dorso aberto; composto por 18 partes; medindo aproximadamente 87 x 38 x 25 cm; peso aproximado de 8,5kg; contendo as seguintes partes removíveis: cabeça em 06 partes, 02 pulmões, coração em 02 partes; ainda: estomago, fígado c/vesícula biliar, sistema intestinal em 02 partes; além da metade anterior do rim, metade anterior da bexiga e a sétima vértebra torácica ser removível; apresentar uma parte aberta das regiões cervical e dorsal estendendo-se do cerebelo ate o coccix; não faltando as vértebras, os discos vertebrais, a medula espinhal, os nervos espinhais; tal como as artérias vertebrais e outros detalhes; em material sintético estável e inquebrável; moldagem natural; partes constituintes de fácil e rápida remoção;	Unidade	1
Termômetro Com sensor infravermelho, clínico, de testa, aproximadamente 6000 leituras por bateria em material biocompatível, com visor de cristal líquido (LCD); graduada em graus Celsius ou Fahrenheit, leitura de 20 a 42 oC ou 68,4 a 108 oF, desligue automático após 1 minuto;rotulagem de acordo com a legislação vigente, acompanhado de certificado de calibração.	Unidade	5

Laboratório de Biologia - Vidraria

LABORATÓRIO DE BIOLOGIA - VIDRARIA

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Bequer de vidro com configurações diversas de tamanho, altura, espessura, borda, peso, diâmetro, e quantidades específicas que serão repassadas pelo Poder Concedente.	Unidade	60
Balão volumétrico vidro boro silicato com especificações e capacidades diversas classe que serão repassadas pelo Poder Concedente	Unidade	60
Barrilete em PVC com capacidade de 25 L para armazenagem de produtos de uso laboratorial, acondicionado em embalagem reforçada apropriada para o produto, rótulo com NR de lote, data de fabricação e procedência	Unidade	20
Bastão de vidro com comprimento de 30 centímetros; com espessura de 5mm;	Unidade	20

Bico de Bunsen em ferro; com entrada para alimentação a gás, regulador de entrada de ar e controlador de chama; com dimensão de 15 x 1 cm;	Unidade	20
Bureta capacidade 50 mL, vidro de boro silicato, termo resistente, graduada com subdivisão 1/10 mL, classe A, aferição a 20°C gravação em silkscreen, sem falhas de impressão, fácil visualização, aspecto homogêneo, isento de bolhas, lascas, dobras ou trincas, com torneira de teflon, sem graxa lubrificante, limite de erro $\pm 0,05$ mL,	Unidade	20
Cadinho de porcelana forma alta de 53 mm, capacidade 55 mL, para determinação de ponto de fusão, acondicionado em embalagem apropriada e reforçada que garanta a integridade do produto, rótulo com nr de lote, data de fabricação e procedência.	Unidade	20
Cápsula de porcela com diâmetro de 10,5 cm, capacidade aproximada de 170 mL, para uso laboratorial, acondicionado em embalagem apropriada para o produto, rótulo com nr de lote, data de fabricação e procedência	Unidade	20
Dessecador em vidro para vácuo, fUnidadeo e tampa com luva, em vidro de borossilicato, diâmetro interno aproximado de 250 mm, acompanha placa de porcelana,	Unidade	5
Estantes para tubo de ensaio estante; para tubo de ensaio; de polipropileno; com divisória para facilitar o transporte; para tubo de 20mm; carga da estante para 40 tubos.	Unidade	15
Frasco de polietileno opaco de alta densidade 28mm; gargalo com rosca, na capacidade 1000 mL; com parede de superfície isenta de bolsa de ar e ondulação ou qualquer irregularidade; tampa de batoque 28 mm, com alça, alta densidade e com gramatura 40 G, com altura de 241 mm, obedecendo a norma ABNT/NBR,	Unidade	20
Frasco erlenmeyer vidro boro-silicato; de graduação variada de 300ml e 125 ml, com boca estreita; com gargalo reforçado e parede de espessura uniforme; termo resistente e gravação permanente, com especificações detalhadas apresentadas pelo poder Concedente	Unidade	40
Frasco kitazato em vidro borossilicato; borda lisa, arredondada com saída superior; com capacidade de 500ml; com escala e graduação ate 500 ml; com parede reforçada e uniforme; acondicionado em embalagem reforçada e apropriada para o produto; rotulo com nr. de lote, data de fabricação e procedência	Unidade	10
Funil em vidro boro silicato; tipo analítico raiado; com haste longa; angulo de 60 graus; diâmetro interno da boca cerca de 75 mm, parede reforçada e de espessura uniforme; com capacidade de 60 ml.	Unidade	15
Funil em vidro neutro boro silicato; em forma de pera; de separação; com torneira; rolha de teflon; com capacidade de 250ml,	Unidade	15
Funil tipo Buchner com placa perfurada fixa totalmente vitrificada, com exceção da borda, marca impressa na vidraria, diâmetro interno da placa 80 mm, (3-70), isento de lascas e trincas,	Unidade	15

Lâmina em vidro lapidada, para microscopia; extremidade fosca; espessura de 1,0 a 1,3 mm; de 26 x 76mm; em embalagem apropriada e reforçada para o produto;	Cx	10
Lamínula de vidro borossilicato de alta pureza; na dimensão de 20 x 20mm e espessura entre 0,13 a 0,16mm; lisa, grau de transparência tva=91,8%; incolor; para coleta de material para análise; uso em microscopia; acondicionado em embalagem reforçada e apropriada para o produto -rotulo com nr. de lote, fabr/val. e procedência	Cx	10
Mangueira de silicone para laboratório, número 208; dureza de 60 shore A, com diâmetro externo de 14mm, e interno de 10mm, espessura de 2mm, incolor, transparente, autoclavável, resistente a ácidos e alcoóis	Metro	30
Pêra insufladora de borracha, com 03 válvulas de capacidade de 100 mL,	Unidade	10
Pinça para bureta com mufa giratória; em alumínio, abertura de 25 mm, para duas buretas, com garras revestidas em pvc; para uso laboratorial;	Unidade	20
Pipeta de Pasteur polipropileno de baixa densidade com capacidade total de aspiração de 4 mL, na dimensão de 150 mm, e com diâmetro de 2,5 mm, descartável, para processo laboratorial acondicionado em embalagem apropriada para o produto, rótulo com nr de lote data de fabricação e procedência	. Unidade	10
Pipeta de vidro borossilicato , volumétrica; com bocal e bico temperado; com ponta fina; não estéril; termo resistente; volume fixo de 1ml; esgotamento total; gravação permanente; para pipetagem; obediência com certificado de calibração individual e rastreável pela rbc;	Unidade	15
Pipeta de vidro borossilicato, volumétrica, classe a, calibrado por Unidade; com bocal e bico temperado; com ponta fina; não estéril; termo resistente; volume fixo de 10ml; esgotamento total; gravação permanente; para pipetagem; obediência com certificado de calibração individual e rastreável pela rbc;	Unidade	15
Pipeta volumétrica de transferência, capacidade p/25 mL, classe A, esgotamento total, graduação permanente, em vidro s/lascas, s/bolhas e s/trincas, bocal e bico temperado, calibrada a 20 oC com erro de $\pm 0,03$ mL, escoamento de 15 a 20 segUnidadeos, gravação em silkscreen, marca, volume e temperatura de calibração na vidraria,	Unidade	15
Pipeta volumétrica de vidro borossilicato, volumétrica, classe A, calibrado por Unidade, com bocal e bico temperado, com ponta fina, não estéril, termo resistente, volume fixo de 50 mL, esgotamento total, gravação permanente para pipetagem, obediência, com certificado de calibração individual e rastreável pela RBC,.	Unidade	15

Pipeta volumétrica de vidro neutro boro silicato, volumétrica; com bocal e bico temperado; com ponta fina; não estéril; termo resistente; volume fixo de 5,0ml, com limite de erro +/-0,01ml; esgotamento total; gravação permanente; para pipetagem; obediência normas técnicas da nbr/abnt;	Unidade	15
Pisseta de polietileno; tampa com bico curvo e na lateral; autolavável; para ácidos e alcoóis; uso laboratorial; com capacidade de 500 ml; acondicionado em embalagem reforçada e apropriada para o produto; rotulo com nr. lote, data de fabricação e procedência	Unidade	10
Placa de Petri; em vidro neutro e termo resistente; 100 x 20mm; com borda arredondada para maior resistencia e com tampa; clara após uso constante, nao devendo ser afetada por metodo quimico/tecnica; para meio de cultura; acondicionado em caixa com 100 Unidades - rotulo com nr. de lote, data de fabricacao e procedência	Unidade	20
Proveta em vidro neutro borosilicato; com graduação de 1 ml; com capacidade de 50ml; com base hexagonal de vidro; com gravação permanente; em vidro termo resistente	Unidade	15
Proveta em vidro neutro borosilicato; com graduação de 1ml; com capacidade de 100 mL; com base hexagonal de vidro; com gravação permanente; em vidro termo resistente	Unidade	15
Proveta em vidro neutro; com graduação 250 x 2ml; alta precisão; com capacidade de 250ml; rigorosamente calibrada; com base hexagonal de vidro; com gravação permanente; em vidro termo resistente; com tampa polietileno	Unidade	15
Proveta em vidro neutro; com graduação 500 x 5ml; alta precisão; rigorosamente calibrada; com base hexagonal de polietileno; com gravação permanente; em vidro neutro termo resistente; com faixa âmbar	Unidade	15
Suporte para Bico de Busen em ferro; medindo 200mm de altura;com estrutura tubular de no mínimo 5mm de diâmetro; para apoiar balão, tela; etc; diâmetro do anel 120 mm; acondicionado em embalagem individual, rótulo com nr de lote; nome do fornecer e procedência	. Unidade	20
Suporte para vidraria de ferro com base de 120X200mm, haste em aço inox (suporte universal); para uso laboratorial para; bureta e outras vidrarias, apresentando tamanho de 450mm de altura, acondicionado em embalagem apropriada ao produto	Unidade	20
Suporte Universal laboratorial para bureta e outras vidrarias, apresentando tamanho de 450 mm de altura,	Unidade	20
Tela em arame com amianto; na medida de 20 x 20cm; para conservar temperatura; para aquecimento de materiais de uso laboratorial; acondicionado em individual.	Unidade	20

Termômetro clínico formato achatado/oval com graduação de 35 a 42 graus Celsius, precisão absoluta, coluna de mercúrio sem interrupção para não alterar leitura; de fácil descida visível contratando com o fUnidade resistente.	Unidade	5
Termômetro de máximo e mínimo	Unidade	2
Termômetro Químico para laboratório, com escala ASTM de -+10 a +300 oC medindo 287mm, imersão total, capilar branco, enchimento Hg/toluol.	Unidade	2
Tubo de ensaio; em vidro neutro; com parede de espessura uniforme; termo resistente; na dimensão de 18 x 180mm; com fUnidadeo redondo; sem tampa com borda reta; uso laboratorial; acondicionado em embalagem reforçada e apropriada para o produto -rotulo com nr. de lote, fabr. e procedência	Unidade	150
Vidro relógio diâmetro de 110,0 mm no formato côncavo, em vidro alcalino, incolor e transparente espessura de aproximadamente 1,9 mm, homogêneo, isento de impurezas, visíveis, bolhas, lascas ou trincas, superfícies interna e externa lisas e com borda polida, peso aproximado de 50 gramas.	Unidade	30

Laboratório de Química - Equipamentos

LABORATÓRIO DE QUÍMICA - EQUIPAMENTOS

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Agitador magnético com aquecimento: temperatura de 100°C	Unidade	1
Balança analítica: 0,02 á 500g	Unidade	1
Banho-Maria: Max. 60°C (60 tubos)	Unidade	1
Bloco digestor: 120 A 150C	Unidade	1
Bomba de vácuo: 37 L/min.	Unidade	1
Chapa aquecedora: plataforma 300x200mm; temp. ATB 300°C	Unidade	1
Colorímetro: portátil	Unidade	1
Condutívimetro digital: 0,01 Us/cm até 200 Us/cm	Unidade	1
Destilador de água: 50L/h	Unidade	1
Desumidificador	Unidade	1
Estufa de secagem e esterilização: Temperatura 50 a 200C	Unidade	1
Exaustor	Unidade	1
Forno mufla: até 1200°C; 10x12x15 cm	Unidade	1
Manta aquecedora: registro de temperatura para 250mL	Unidade	1
Manta aquecedora: registro de temperatura para 500mL	Unidade	1
Medidor de pH digital: Faixa (0-14)	Unidade	1
Phmetro digital: Faixa (0-14)	Unidade	1
Refrigerador	Unidade	1
Sistema de filtração: 47 mm com kitassato	Unidade	1

Turbidímetro: 0 a 800 NTU	Unidade	1
---------------------------	---------	---

Laboratório de Química - Vidraria

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Balão de funidadeo chato	500 mL	10
Balão de separação	250mL	6
Balão de separação	500mL	6
Balão volumétrico	10mL	10
Balão volumétrico	50mL	10
Balão volumétrico	100mL	10
Balão volumétrico	500mL	6
Balão volumétrico	1000mL	6
Balão volumétrico (funidadeo chato)	125mL	3
Balão volumétrico (funidadeo chato)	250mL	3
Balão volumétrico (funidadeo chato)	300mL	3
Balão volumétrico (funidadeo chato)	500mL	3
Bastão de vidro		20
Becker	25mL	20
Becker	50mL	20
Becker	100mL	20
Becker	150mL	20
Becker	250mL	20
Becker	600mL	20
Becker	1000mL	20
Becker de plástico	1000mL	10
Bureta	25mL	20
Bureta	50mL	20
Cápsula de porcelana	100mL	10
Cone Ihomff	1000mL	5
Conjunto condensadores	Pequeno	10
Conjunto condensadores	Médio	10
Conjunto pra SOXHLET	Pequeno	10
Conjunto pra SOXHLET	Médio	10
Erlenmayer	100mL	20
Erlenmayer	250mL	20
Erlenmayer	500mL	20
Erlenmayer	1000mL	20
Frasco de vidro para solução	125 mL	10
Frasco de vidro para solução	250 mL	10
Frasco de vidro para solução	500 mL	10

Frasco de vidro para solução	1000 mL	10
Frasco de vidro âmbar	Médio	10
Frasco de vidro âmbar	Grande	10
Funil	Pequeno	10
Funil de buchner	Médio	5
Funil de destilação	500 mL	5
Funil de destilação	250 mL	5
Kitassato	500 mL	5
Kitassato	250 mL	5
Pipeta graduada	5mL (1/10)	10
Pipeta graduada	10ml (1/10)	10
Pipeta graduada	20 mL (1/10)	10
Pipeta graduada	25 mL (1/10)	10
Pipeta volumétrica	5mL	10
Pipeta volumétrica	15mL	10
Pipeta volumétrica	25mL	10
Proveta	500 mL	5
Proveta	50 mL	5
Proveta	100mL	5
Suporte para pipetas	56 pipetas	2
Suporte para tubos de ensaio	20 Unidade	10
Termômetro de vidro	-10°C a 110°C	5
Termômetro de vidro	-10°C a 110°C	5
Tripé	***	5
Tubo de ensaio	±15mL	100
Tubo de ensaio	±20mL	50
Vidro de relógio		20

Laboratório de Física

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Cabos para experiências (75cm, 1 mm ² , conjunto de 15 - código U13800)	Unidade	5
Fonte de alimentação DC0 – 20 V, 0 – 5 A (230 V, 50/60 Hz) (código U33020-230)	Unidade	5
Manga universal (código U13255)	Unidade	5
STUDENT Kit mecânica (código U60020)	Unidade	5
Vara de apoio, 1000 mm (código U15004)	Unidade	5
3B NETlog™ (230 V, 50/60 Hz) (código U11300-230)	Unidade	5
3B NETlab™ (código U11310)	Unidade	5
Amplificador de medição (230 V, 50/60 Hz) (código U8531401-230)	Unidade	5
Aparelho de flutuação (U8410355)	Unidade	5

Aparelho de indução (código U8496270)	Unidade	5
Aparelho didático para acústica (código U8440012)	Unidade	5
Aparelho para o efeito capilar (código U58021)	Unidade	5
Bico de bunsen	Unidade	5
Cabos de segurança para experiências, 75 cm, conjunto de 15 (código U138021)	Unidade	5
Calorímetros	Unidade	5
Cronômetro mecânico com adição (código U11901)	Unidade	5
Cronômetros digitais	Unidade	5
Cubas de onda	Unidade	5
Equipamentos eletrônicos (multímetros, osciloscópios e geradores)	Unidade	5
Equipamentos ópticos (trilhos, lentes, espelhos, rede de difração, etc)	Unidade	5
Fixador universal (código U13261)	Unidade	5
Gerador de Van de graaf	Unidade	5
Mesa de ar (230 V, 50/60 Hz, código U405001-230)	Unidade	5
Molas para lei de Hooke	Unidade	5
Multímetro analógico AM50 (código U17450)	Unidade	5
Multímetros digitais	Unidade	5
Osciloscópios	Unidade	5
Pêndulos simples	Unidade	5
Placa base SED (código U8408035)	Unidade	5
Placas didáticas para experiências com circuitos elétricos	Unidade	5
Refletor de feixes múltiplos magnéticos (código U40110)	Unidade	5
SED Térmica (U850200)	Unidade	5
STUDENT Kit conjunto básico (código U60011)	Unidade	5
STUDENT Kit óptica (230 V, 50/60 Hz) (código U60050-230)	Unidade	5
Termômetros	Unidade	5
Trenas de 2M	Unidade	5
Trilho de rolagem (código U35000)	Unidade	5
Trilhos de ar	Unidade	5
Tripê 150mm (código U13270)	Unidade	5
Tubo com 6 bobinas de indução (código U8511200)	Unidade	5

Sala de Artes

Discriminação	Unidade	Quantidade
Cortador de papel	Unidade	1
Pirógrafo	Unidade	1
Serra tico-tico	Unidade	1
Aerógrafo ação dupla 0,3 mm	Unidade	1

Aspirador de pó	Unidade	1
Compressor de ar com reservatório de baixa pressão 9l	Unidade	1
Fragmentador de papel (10 folhas)	Unidade	1
Furadeira de bancada ½ cv 5/8	Unidade	1
Furadeira uso doméstico	Unidade	1
Lixadeira angular	Unidade	1
Micro retífica	Unidade	1
Pistola de pintura com recipiente	Unidade	1

ANEXOS 2 - RELAÇÃO DE MATERIAL DE CONSUMO REFERÊNCIA 2012

SEÇÃO DE SAÚDE		
DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Dipirona 500 Mg – comprimido	Unidade	2340
Diclofenaco sódico	Unidade	1140
Escopolamina butilbrometo	Unidade	890
Ranitidina ampola	Ampola	840
Máscara cirúrgica	Pacote	610
Dipirona Sódica 500Mg/MI	Unidade	534
Diclofenaco Potássico 75Mg Sol. Inj. 3MI	Unidade	450
Ranitidina 150Mg Comp.	Unidade	380
Escopolamina butilbrometo + Dipirona sódica	Unidade	368
Soro Fisiológico 0,9% 500MI	Unidade	340
Seringa 20 ml	Unidade	276
Seringa (descartável 10ml)	Unidade	228
Omeprazol (Comp.)	Unidade	220
Bromoprida 10mg (Comp.)	Unidade	140
Escalpe 23	Unidade	121
Propranolol 40 mg	Unidade	120
Salicilato de metila mentol-canfora	Bisnaga	120
Tenoxicam (20mg Amp.)	Unidade	120
Tiabendazol 500 Mg - Comp	Capsula	108
Compaz 5Mg Comp.	Unidade	100
Seringa Descartável 5MI	Unidade	100
Benzilpenicilina Benzatina	Ampola	90

Vitamina Do Complexo B Inj. 2Ml	Unidade	88
Acido Acetilsalicico	Unidade	80
Captopril 25Mg	Unidade	80
Cloroquina 150 Mg / Comp	Unidade	80
Dexclorfeniramina, Maleato De	Unidade	80
Hidroclorotiazida 25Mg	Unidade	80
Metoclopramida	Unidade	76
Scalp 21	Unidade	69
Dimeticona	Unidade	66
Atenolol	Unidade	60
Enalapril 5Mg Comp	Unidade	60
Dexametasona 4Mg/MI Inj.	Unidade	58
Miconazol	Bisnaga	58
Óxido De Zinco	Unidade	56
Butilbrometo Escopolamina+Dipirona 500Mg/MI 5MI Amp.	Unidade	53
Reidratação Oral	Unidade	52
Fio De Mononylon 5.0	Unidade	50
Fenitoina	Ampola	48
Tramal	Ampola	48
Algodão Rolete	Unidade	40
Hidroxido Alumínio	Frasco	40
Paracetamol Gotas	Frasco	40
Neomicina,Sulfato+Bacitracina	Bisnaga	38
Lidocaina Cloridrato	Unidade	33
Flanela	Unidade	31
Babador	Unidade	28
Luva De Procedimento	Unidade	27
Espelho Clinico Nr 05	Unidade	24
Fio De Sutura	Unidade	24
Metilprednisolona Acetato	Ampola	24
Soro De Manitol 20 Pc C/ 250MI	Unidade	24
Escalp Nº 25G	Unidade	23
Lençol Descartavel	Unidade	21
Amiodarona Amp 3MI Inj.	Unidade	20

Gluconato De Calcio Injetável	Unidade	20
Paracetamol	Unidade	20
Sugador De Saliva	Unidade	20
Luva Cirurgica Nº 7,5	Unidade	19
Dipirona Sodica	Frasco	18
Toalha De Papel Interfolhado	Unidade	18
Clopramazina 25Mg/5Ml Inj.	Unidade	16
Esparadrapo 10 X 4,5	Unidade	13
Maleato De Dexclufeniramina 0,4Mg/Ml	Unidade	12
Algodão	Unidade	10
Benzoato Benzila	Frasco	10
Fluor	Unidade	10
Furosemida	Caixa	10
Lidocaina Spray 50Ml	Unidade	8
Rolo Dental (Algodão) P/ Isolamento	Unidade	8
Rolo Dental (Algodão) P/ Isolamento	Unidade	8
Suxametonio 500Mg	Unidade	8
Alcool 70%	Frasco	6
Broca Odontologica	Unidade	6
Bromidrato Fenoterol	Frasco	6
Cimento Hidróxido De Cálcio	Unidade	6
Ipratropio	Unidade	6
Luva Cirurgica Nº 8,0	Unidade	6
Pilha Palito (Alcalina Aaa)	Par	6
Polivinex Tópico 100Ml	Unidade	6
Saponáceo Em Barra De 200G	Unidade	6
Alcool Gel	Unidade	5
Alfinete De Cabeça Colorida	Caixa	5
Cateter Oxigenoterapia Tipo Óculos	Unidade	5
Compressa Gaze Estéril, Material Algodão	Pacote	5
Sabonete Liquido De 1 Litro	Unidade	5
Saponáceo Em Pó Com Detergente	Barra	5
Adesivo Dental Fotopolimerisavel	Unidade	4
Alveoliten C/ 20Gr	Frasco	4
Benzotop Anestesico Topico Tutti-Frutti C/ 12 Gr	Frasco	4

Cateter Intravenoso 16G	Unidade	4
Dycal - Cimento Odontológico De Hidróxido De Cálcio	Unidade	4
Embalagem P/ Esterilizado Papel Grau Cirurgico 90Mmx260Mm	Unidade	4
Filme Radiografico	Caixa	4
Luva Pequena C/ 100 Und.	Unidade	4
Pontas De Papel Absorvente	Caixa	4
Prilocaina	Unidade	4
Resina Composta, Tipo Fotopolimerisavel	Unidade	4
Revelador	Litro	4
Revelador Kodak	Unidade	4
Sabonete Anti-Séptico	Unidade	4
Sistema Acabamento Enhance Sortido C/ 07 Pontas	Unidade	4
Algodão Hidrófilo	Pacote	3
Almofada Para Carimbo	Unidade	3
Cateter Intravenoso 22G	Unidade	3
Cateter Intravenoso 24G	Unidade	3
Cesto para lixo de 15l	Unidade	3
Espanador Shangrilar	Unidade	3
Fita adesiva dupla face Larga 12 Mm, Comp 30 M	Rolo	3
Fita microporosa	Unidade	3
Iodopovidona	Frasco	3
Marcador Permanente para quadro branco	Unidade	3
Matriz de aço Inox	Unidade	3
Oleo lubrificante (baixa rotação)	Unidade	3
Seringa descartável	Unidade	3
Agulha gengival	Caixa	2
Broca 1016 odontológica	Unidade	2
Butilbrometo de escopolamina + Dipirona gotas	Unidade	2
Caixa embalagem	Unidade	2
Cimento Irm Kit (Liq.) 15MI Pó	Unidade	2
Cimento Restaurado R Liq.	Unidade	2
Coletor 13 Lts	Unidade	2
Coltosol	Unidade	2
Disco de lixa diamond pro media 2/2	Unidade	2
Grampo para Grampeador (26/6)	Caixa	2
Guta Percha	Caixa	2
Hidróxido de Cálcio PA	Unidade	2
P.V.P.I 10% Degermante 1000MI	Unidade	2
P.V.P.I 10% Topico 1000MI	Unidade	2

Papel carbono de uso odontológico	Unidade	2
Paramonoclorofenol canforado	Frasco	2
Pasta profilática	Unidade	2
Percevejo latonado	Caixa	2
Regua escolar	Unidade	2
Resina composta tipo fotopolimerizavel 11	Unidade	2
Solução de Clorexidina 2%	Unidade	2
Tiras de lixas aço inoxidavel de 6mm (pacote)	Unidade	2
Apontador de lapis escolar	Unidade	1
Compressa cirurgica	Unidade	1
Escova degermação	Unidade	1
Glutaraldeido com pó de ativação (galão 5lt)	Unidade	1
Lima tipo K Color 21Mm	Unidade	1
Lima tipo K Color 25Mm	Unidade	1
Lubrificante odontológico	Unidade	1
Luva cirúrgica N° 7,0	Unidade	1
Pasta para limpeza das mãos	Unidade	1
Rolo de paapel para seladora de autoclave	Unidade	1
Tinta para carimbo	Unidade	1
Vaselina	Unidade	1
Avental/Jaleco (branco, microfibra)	Unidade	10
Fronha - Padrão - 0,7X0,5 - Branco - Misto 180 Fios	Unidade	30
Lençol - (cama solteiro - 1,6X2,5 - branco, misto 180 fios)	Unidade	30
Travesseiro (padrão-0,50X0,35X0,08 - forro material lavável e impermeável - 100% fibra de poliéster siliconizada)	Unidade	15

ALOJAMENTOS		
DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Colcha (adulto único, branco de algodão)	Unidade	458
Fronha - Padrão - 0,7x0,5 - Branco - Misto 180 fios	Unidade	458
Lençol - Cama Solteiro - 1,6x2,5 - Branco - Misto 180 fios	Unidade	458
Travesseiro - Padrão - 0,50x0,35x0,08 - Forro material lavável e impermeável - 100% fibra de poliéster siliconizada	Unidade	229

COMPLEXO ESPORTIVO - ATLETISMO

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Blocos de partida. (Devem ser inteiramente rígidos em sua construção, para serem fixados na pista por 10 pregos)	Unidade	24
Cronômetro, que contenha: profissional, com relógio digital, alarme despertado, cronômetro digital progressivo e regressivo, data, precisão em milésimos, a prova d'água e com cordão	Unidade	4
Cronômetro 10 Lap digital amarelo, 2 alarmes diários. calendário hora real; hora dupla; caixa e pulseira termoplástica resistente; visor em acrílico; ATM 5; garantia 1 ano	Unidade	15
Bandeira de Nylon (50x50cm) amarela	Unidade	30
Bandeira de Nylon (50x50cm) branca	Unidade	20
Bandeira de Nylon (50x50cm) vermelha	Unidade	20
Trena para aferições diversas, com comprimento de 100 metros, confeccionada em aço	Unidade	3
Trena para aferições diversas, com comprimento de 20 metros, confeccionada em aço	Unidade	5
Apito Cromado Básico	Unidade	10
Apito estilo Fox40 Classic preto	Unidade	3
Apito estilo Fox40 GMC Classic	Unidade	5
Apito estilo Rocket 22 Metal	Unidade	5
Rastelos para nivelar areia das caixas de saltos	Unidade	2
Par de fita para marcação de setor de queda (branca – 5cm de largura – Comprimento 50m)	Par	2
Par de fita para marcação de setor de queda (branca – 5cm de largura – Comprimento 25m)	Par	2
Sapatilha de atletismo, meio-fundo/Fundo, tamanhos variados (39 a 42), de nylon spike plate (na região dianteira), entressolado em EVA, cabedal feito de couro sintético e malha entrelaçada. Construção Slip Lasted. peso Aprox: 200 gramas	Par	40
Sapatilha de atletismo, velocidade, tamanhos variados (39 a 42), de nylon spike plate (na região dianteira), sola em borracha macia, cabedal feito de couro sintético e malha entrelaçada. (Peso aproximadamente: 200 gramas)	Unidade	40
Sapatilha de atletismo, salto em altura, tamanhos variados (39 a 42), de manta emborrachada estendida, configuração 11 pinos, plataforma simétrica. (Peso Aproximadamente: 250 gramas)	Unidade	15

Pregos para sapatilha, tipo agulha, tamanho (5mm)	Unidade	500
Pregos para sapatilha, tipo agulha, tamanho (6,4mm)	Unidade	500

COMPLEXO ESPORTIVO - BASQUETE

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Bola de basquetebol oficial feminino	Unidade	20
Bola de basquetebol oficial masculino	Unidade	20
Bola de circunferência: 68 - 69 cm, peso: 420 - 450g, câmara airbility, costurada, PVC, miolo slip system removível e lubrificado	Unidade	15
Bomba dupla ação com 2 agulhas	Unidade	15
Calibrador digital emborrachado - metal emborrachado preto (tamanho: 15cm, peso: 100 gr)	Unidade	2
Cronômetro digital progressivo e regressivo com: relógio digital, alarme despertador, data, precisão em milésimos, a prova d'água e com cordão	Unidade	4
Rede de algodão para aro de basquete	Par	8

COMPLEXO ESPORTIVO - FUTEBOL

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Bola brasil pró nº4	Unidade	15
Bola de futebol nº5	Unidade	25
Bola de futebol society (circunferência: 68-69 cm) tipo: penalty	Unidade	15
Bola x-300 Futsal women (laminado)	Unidade	30
Bola x-700 adulto (laminado)	Unidade	30

Bolas de iniciação nº 8 (borracha)	Unidade	6
Bolas de iniciação nº10 (borracha)	Unidade	6
Cone (tamanho: 50cm)	Unidade	30
Luva de goleiro de futebol de campo nº 10 (material: couro sintético tamanho M, com velcro)	Par	10
Luva de goleiro de futebol de salão tamanho nº 10 (material: couro sintético tamanho M com velcro)	Par	10
Rede para futebol de campo, tamanho padrão (7,55mx2,44m), fio 4mm nylon, contém um par, composição: 100% polietileno	Unidade	4
Rede futebol salão 4mm (polietileno 100% virgem não é reciclável muito mais resistente, tamanho padrão (2,20mx3,20m), fio 4mm nylon)	Unidade	6
Faixa capitão em poliéster nas cores branco, vermelho ou azul	Unidade	8
Cone de borracha ou plástico com 20 cm de diâmetro na base, 8 cm de altura e orifício da parte de cima com 04 cm de diâmetro	Unidade	30
Par de caneleira com tornozeleira para treinamento de chute com material acolchoado para proteção do dorso do pé e da parte anterior da perna (tamanho P)	Unidade	2
Par de caneleira com tornozeleira para treinamento de chute (material acolchoado para proteção do dorso do pé e da parte anterior da perna, tamanho M)	Unidade	2
Par Caneleira com tornozeleira para treinamento de chute (Material: acolchoado para proteção do dorso do pé e da parte anterior da perna, tamanho G)	Unidade	4
Bola de uso fisioterápico e para treinamentos específicos, matrizada, confeccionada com borracha. Peso: 1kg, construção: matrizada, material: borracha, miolo: miolo slip System removível e lubrificado	Unidade	8

COMPLEXO ESPORTIVO - HANDEBOL

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Bola de handebol Oficial Suécia, H1L, aprovada pela Federação Internacional de Handebol (IHF)	Unidade	20
Bola de handebol Oficial Suécia, H2L, aprovada pela Federação Internacional de Handebol (IHF)	Unidade	20
Luva de goleiro de futebol de campo nº 10 material couro sintético tamanho M, com velcro	Par	4

Apito estilo Fox40 Classic preto	Unidade	3
Cone de borracha ou plástico com 20 cm de diâmetro na base, 08 cm de altura e orifício da parte de cima com 04 cm de diâmetro	Unidade	30
Cronômetro, que contenha: profissional, com relógio digital, alarme despertado, cronômetro digital progressivo e regressivo, data, precisão em milésimos, a prova d'água e com cordão	Unidade	15

COMPLEXO ESPORTIVO - JUDÔ/LUTAS

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Aparador para chute para treinamento de chutes, em formato retangular, com apoios para os braços, forrado com couro ou material similar.	Unidade	4
Luva de foco para treinamento de socos, com apoio para as mãos, com base rígida e acolchoada, forrada em couro.	Unidade	8
Saco de pancada para treinamento de socos e chutes, com suportes e correntes para fixação no teto, confeccionado em couro, de 1 metro de comprimento.	Unidade	2
Saco de pancada para treinamento de socos e chutes, com suportes e correntes para fixação no teto, confeccionado em couro, de 1,80 metro de comprimento.	Unidade	2
Luva acolchoada para treinamento de soco em saco de pancada, com material macio, em couro para treinamento de socos	Par	16
Protetor de cabeça fechado, em couro, para treinamento de boxe e lutas cor vermelha.	Unidade	8
Protetor de cabeça fechado, em couro, para treinamento de boxe e lutas cor azul.	Unidade	8
Protetor de tórax, em material acolchoado, para treinamento de lutas na cor vermelha, em couro ou material similar. Com cordões ou velcro para fixação no tronco.	Unidade	8
Protetor de tórax, em material acolchoado, para treinamento de lutas na cor azul, em couro ou material similar. Com cordões ou velcro para fixação no tronco.	Unidade	8
Caneleira acolchoada para treinamento de chutes	Par	10

COMPLEXO ESPORTIVO - MUSCULAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Bandeira do Brasil 100 cm x 140 cm, em tecido, com costura das bordas reforçadas.	Unidade	2
Cabo de aço - encapado revestido em plástico transparente, específico para máquinas de musculação. (1/8 polegadas)	Unidade	100
Colchonete para ginástica, Cor: azul Royal, Revestido em Napa Cicap, Densidade: aglomerado AG100, Dimensões aproximadas: 95 cm comprimento x 44 cm Largura x 3cm Profundidade, Peso aproximado: 1,3 Kg	Unidade	120
Aros plásticos, tipo bambolê, aros plásticos de PVC, com variação de 60 a 70 cm de diâmetro em cores diversas	Unidade	30
Bastões de plástico para aulas de ginástica, cores diversas, com 1,20m de altura	Unidade	30
Quadro/aviso tipo clavicular	Unidade	2

COMPLEXO ESPORTIVO - NATAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Touca 100% Silicone Masculino Azul de tamanho grande	Unidade	50
Prancha em EVA Pequena para Natação, tamanha grande, com as cores azul e amarela.	Unidade	100
Cronômetro, que contenha: Profissional, com Relógio digital, Alarme Despertado, Cronômetro digital progressivo e regressivo, Data, precisão em milésimos, a prova d'água e com cordão.	Unidade	15
Cronômetro 10 Lap Digital Amarelo, 2 alarmes diários Calendário hora real; Hora dupla; Caixa e pulseira termoplástica resistente; Visor em acrílico; ATM 5; Garantia 1 ano.	Unidade	15
Barraca desmontável, confeccionada em polietileno impermeável no teto e estrutura de tubo de aço esmaltado, dimensões de 3,0 X 3,0 X 2,50m, peso aproximado de 8.9 kg, de cor branca ou verde oliva. Com sacola de transporte inclusa.	Unidade	4
Espaguete. Med. 1,70m comprimento por 6cm diâmetro material EVA macio em cores variadas	Unidade	40
Poli bóia em EVA Tam. 23x15 com as cores azul e amarela, tamanhos a serem definidos com o Colégio.	Unidade	60
Nadadeira de Pé de Pato, 100% silicone, para treino. Tamanhos a serem definidos com o Colégio.	Par	45
Palmares de Silicone para treino, tamanhos Variados.	Par	30

Raia anti-turbulência: discos de polietileno virgem com aditivos UV, com cabo de aço Inoxidável; comprimento 50m.	Unidade	7
Suporte para Raia (gancho)	Unidade	14
Porta Espaguete Grande: confeccionado em plástico PVC de alta resistencia e malha multifilamento de poliester. Base quadrada com roletes para deslocamento. Medidas: (1,17x0,50x0,70m) capacidade para 40 espaguetes.	Unidade	1
Raia Antimarola Personalizada 1 (um) Metro / material polietileno média densidade, componentes flutuador náutico e cabo de polipropileno de 6MM, modelo olímpico, diâmetro flutuador 10 CM, comprimento flutuador 4,70CM, aplicação piscina. Marca PROSWIM	Unidade	5
Mangueira de 2", comprimento 35m.	Unidade	2
Abrigos Atoalhados para Natação	Unidade	40
Abrigos Esportivos Composto de Calça e Blusa	Unidade	120
Redes das traves de polo aquático	Unidade	2
Bola De Pólo Aquático	Unidade	20

COMPLEXO ESPORTIVO - ORIENTAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Picotador de percurso (oficial)	Unidade	50
Prisma nas cores laranja e branco	Unidade	50
Chuteira de Futebol society tipo Penalty (tamanhos variados)	Par	40
Suporte Braçal para cartão de descrição	Unidade	40
Caneleira para Orientação	Par	40

COMPLEXO ESPORTIVO - TÊNIS DE MESA

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Raquete B, Modelo para competição categoria intermediária.	Unidade	20
Bola para Tênis de mesa com 3 estrelas Aprovada pela liga ITTF (Internacional Table Tennis Federation). Tamanho: 40mm. Nível profissional. Cor: Branca	Unidade	100
Suporte para tênis de mesa (par) + REDE, Kit com dois suportes tipo grampo com mola mais rede da cor verde oficial	Unidade	5

COMPLEXO ESPORTIVO - VÔLEI

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Bola Vôlei Pro 6.0 Circunferência: 65 - 67 cm , Peso: 260 - 280 g, Câmara: airbility, matrizada, PVC, Miolo Slip System removível e lubrificado Bola de Vôlei Oficial, matrizada, com 18 gomos, confeccionada em PVC. Aprovada pela Confederação Brasileira de Vôlei (MIKASA)	Unidade	40
Rede voleibol com 4 faixas em algodão, Tamanho Oficial, 4 Faixas em Algodão Especial, Fio 2mm, Modelo com porta Antena, vôlei profissional, Composição: 100% polietileno. Aprovada pela Confederação Brasileira de Vôlei	Unidade	10
Joelheira para Vôlei, como prevenção ou para quem apresenta fragilidade nos joelhos. Retira umidade para manter os joelhos secos. Acolchoamento de espuma perfurado e com dupla densidade. e. Tecido: Dri-Fit. Na cor preta, tamanho M	Par	30
Antenas oficiais para Rede de voleibol (PAR), 1,80m, fibra de vidro	Par	8
Corda elástica, de 5mm de diâmetro, e 3m de comprimento, para amarrações da rede de voleibol.	Unidade	20
Rede para bolas. Rede trançada desportiva para carregar bolas.	Unidade	20

COMPLEXO ESPORTIVO - XADREZ

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Tabuleiro de Xadrez	Unidade	30
Jogo de Xadrez completo	Jogo	30

LABORATÓRIO DE BIOLOGIA

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Kit de Desenvolvimento Embrionário - O modelo ilustra 12 estágios do desenvolvimento do embrião humano desde a fecundação até o final do segundo mês gestacional. Cada estágio pode ser destacado individualmente da base comum e ser usado objetivamente para o ensino, bem como testes na área de especialização em embriologia.	Unidade	1
Kit Microscopia – Meiose e Mitose - 6 lâminas preparadas para microscópio selecionadas 1(d). Mitose, s.l. de pontas de raiz de Allium mostrando todos os estágios de mitose, hematoxilina férrica 2(f). Estágios mitóticos em s.t. da medula vermelha de mamífero 3(e). Salamandra, testículo s.t. com estágios de meiose e mitose 4(f). Liliun, antera s.t., células mães dos micrósporos mostrando telófase da primeira e prófase da segunda divisão 5(f). Cromossomos gigantes na glândula salivar da larva de Chironomus 6(f). Ascaris embriologia, s.t. útero mostrando estágios de maturação (meiose).	Unidade	1
Modelo de Célula Animal- O modelo em 2 partes mostra a forma e as estruturas de uma célula animal típica vista no microscópio eletrônico. Todas as organelas importantes são representadas em relevo e diferenciadas por cores para uma melhor compreensão, entre outras: Núcleo celular , Mitocôndria, Retículo endoplasmático liso (REL), Retículo endoplasmático rugoso (RER), Membrana basal, Fibras colágenas, Aparelho de Golgi, Microvilos , Lisossoma.	Unidade	2
Microscopia Kit de laminas preparadas para microscopia	Conjunto	2
“Pinça”; em inox, para dissecação, reta, 20cm, serriada	Unidade	5
“Pinça”; relojoeiro inox ponta fina e reta 12 cm.	Unidade	5
“Pinça”; em inox, para dissecação, reta, 14cm, serriada, fina	Unidade	5
Estojo para pinça – caixa metálica	Unidade	2
Tesoura para cortes anatômicos 02	Unidade	2
Bisturi descartável; estéril; com cabo em plástico resistente e lamina em aço inox; sem rebarbas e sinais de oxidação; sendo perfeitamente conectados; lamina 21 mm com tampa protetora; embalado em papel grau cirúrgico individualmente; a apresentação do produto devera obedecer à legislação atual vigente.	Unidade	30
Lupa Lente de ampliação 30x, 10cm	Unidade	10
Aquário Vidro, 50 x 30 x 35 cm	Unidade	5
Terrário Vidro, 100 x 60 x 70 cm	Unidade	1
Ácido clorídrico categoria pa, com teor de doseamento mínimo 37%, PM =36,46; composto de teor máximo de mercúrio de 0,0000004%; com certificado de análise e catálogo original do produto; acondicionado em frasco de vidro que mantenha a integridade do líquido;	Unidade	1

Ácido nítrico categoria pa, com teor de 65%, densidade 1,384 a 1,416 g/mL; acondicionado em frasco de vidro,	Unidade	1
Ácido sulfúrico categoria pa, com teor de 96% acondicionado em embalagem apropriada para o produto,	Unidade	1
Carbonato de sódio categoria pa, teor mínimo 99%, em pó, acondicionado em frasco apropriado para o produto, de acordo com normas ACS	Unidade	1
Cloreto de cálcio anidro para dessecador acondicionado em embalagem reforçada e apropriada para a manutenção e integridade do produto,	Unidade	1
Cloreto de potássio categoria pa.; com teor de doseamento mínimo de 99%, em pó cristalino branco, em frasco de plástico, constar no rótulo	Unidade	1
Cloreto de sódio categoria pa.,; cristalizado; com teor de no mínimo 99% com pH de solução a 5% entre 5 e 9 PH , com teor máximo de 0,005% de componentes insolúveis de acordo com a farmacopéia,	Unidade	1
Corante, alaranjado de metila (Heliantina) C. I. 13025; C14H14N3NAO3S; intervalo de viragem entre pH 3,1 e 4,4; para uso como indicador,	Unidade	1
Corante: Azul de metileno eosina (seg Unidade May Grunwald) p.a.; para uso em microscopia;	Unidade	1
Dicromato de potássio categoria pa; com teor de doseamento mínimo de 99,9% com cloreto máximo de 0,001% sulfato máximo 0,005% perda por secagem máxima de 0,05%, de acordo com ACS.	Unidade	1
Fenoltaleína pa.:para uso como indicador, teor de doseamento mínimo de 98%, pH entre 8,0 a 10,0, acondicionado em embalagem reforçada e apropriada ao produto;	Unidade	1
Hidróxido de amônio solução pa.; 30%, frasco com 1 litro; rótulo com nr de lote, data de fabricação/validade, fórmula e procedência	Unidade	1
Hidróxido de potássio pa, ACS mínimo de 85%, cloreto máximo 0,01%, compostos nitrogenados máximo 0,001%, fosfato máximo 5 ppm, sulfato máximo 0,003%, hidróxido de amônio máximo precipitado 0,02%, metais pesados máximo 0,001% ferro máximo, níquel máximo 0,001%, sódio máximo 0,05%, em	Unidade	1
Hidróxido de sódio categoria pa; em forma de pó; com teor de doseamento mínimo de 99%; acondicionado em embalagem reforçada e apropriada para o produto.	Unidade	1
Indicador universal de pH em tiras plásticas; de papel universal indicador de pH, com intervalo de 0,0 a 14,	Unidade	3
Iodeto de potássio pa. Em cristais, doseamento mínimo de 99,5% de acordo com ACS, NCCLS,	Unidade	1
Kit Extração DNA. Material para 15 experimentos: 80 mL de tampão de extração, 500 mg de mistura de protease, 15 frascos de fUnidadeo chato, 15 filtros redondos de papel, 5 funis, 15 varetas de madeira, manual de instruções (multilíngue).	Unidade	2

Kit Genética de População 32 folhas de papel impregnado com feniltiocarbamida (PTC), 160 fichas com “A” impresso, 160 fichas com “a” impresso, 8 moedas de plástico, descrição em alemão e inglês. 30x23x6 cm; 1,5 kg	Unidade	2
Kit para Análise de Água O kit inclui quantidades suficientes para 50 a 60 análises de: • Amônio 0,05 a 10 mg/l. • Nitrato 10 a 80 mg/l • Nitrito 0,02 a 1,0 mg/l • Fosfato 0,5 a 6,0 mg/l • Valor pH 5,0 a 9,0 Grau de dureza geral (1 gota) = 1° dH	Unidade	1
Kit para Fotossíntese : Copo, 1 L; Funil; Suporte universal; 4 Recipientes de coleta; 2 batoques de borracha; 4 filtros de cor; 4 filtros cinza	Unidade	1
Kit para Medição de nível O ₂ Água Conteúdo: 6 frascos, reagente e solução de titulação, garrafa de gás, vaso especial e seringa com capa protetora. Margem de medição: 0 a 10 ppm.	Unidade	1
Nitrato de prata pa.; com teor doseamento mínimo de 99,8%; limites máximos de cloro 0,0005%, sulfato 0,002%, cádmio 0,0001%, ZINCO 0,0001 % , cobre 0,0002%, níquel 0,0005%, cristal branco transparente, porcentagem de componente não precipitável como ácido clorídrico máximo 0,01%, de acordo com normas ACS, NCCLS	Unidade	1
Reagente de Benedict	Unidade	1
Reativo de Biuret	Unidade	1
Solução de Lugol em iodo+iodeto de potássio+água destilada; concentração/dosagem 2%; forma farmacêutica solução tópica;	Unidade	1
Sulfato de cobre II pa, com teor de doseamento mínimo de 97%, cloro máximo 0,0005% , nitrogênio total máximo 0,001%, cálcio máximo 0,005%, zinco máximo 0,03%, níquel máximo 0,005%, chumbo máximo 0,005%, potássio máximo 0,001%, sódio máximo 0,005%,	Unidade	1

LABORATÓRIO DE QUÍMICA - REAGENTES

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Acetato de amônio - tampão	500mL	3
Acetato de chumbo	250g	3
Acetato de cobre	1000g	3
Acetato de sódio cristalizado	1000g	3
Ácido acético glacial	1000mL	3
Ácido benzoico	500g	3
Ácido bórico	500g	3
Ácido bromídrico	1000mL	3
Ácido clorídrico	1000mL	3
Ácido etilenodiamio tetracético	500	3

Ácido fluorídrico	1000mL	3
Ácido fórmico	1000mL	3
Ácido fosfórico	1000mL	3
Ácido gálico	500g	3
Ácido nítrico	1000mL	3
Ácido oxálico	1000g	3
Ácido sulfúrico	100g	3
Água oxigenada a 30%	1000mL	3
Amido solúvel	200g	3
Azida de sódio	50g	3
Bicarbonato de amônia	500g	3
Bicarbonato de sódio	1000g	3
Biftalato de potássio	250g	3
Borax anidro	500	3
Bromofenol	25g	3
Carbonato de sódio	1500g	3
Cloreto de alumínio	1000g	3
Cloreto de amônia	500g	3
Cloreto de bário	500mL	3
Cloreto de cálcio	-	3
Cloreto de dihidratado de estanho	250g	3
Cloreto de ferro hexahidratado	500g	3
Cloreto de ferro III	-	3
Cloreto de potássio	1000	3
Cloreto de sódio	1000g	3
Clorofórmio	4000 mL	3
Cobre em pó	500g	3
Cromato de potássio	250g	3
Dicromato de amônia	10g	3
Dicromato de potássio	1000g	3
Difenilcarbazida	25g	3
Dihidroógeno fosfato de potássio	500	3
Etanol	1000mL	3
Éter de petróleo	50mL	3
Éter dietílico	800mL	3
Éter etílico	500mL	3
Fenolftaleína	100g	3
Ferricianeto de potássio	10g	3
Formaldeído	1000mL	3

Glicerina	1000mL	3
Goma arábica	500g	3
Hexano	800mL	3
Hidróxido de alumínio	250g	1
Hidróxido de amônia	2400mL	3
Hidróxido de cálcio	500g	1
Hidróxido de potássio	30g	1
Hidróxido de sódio	1000g	3
Iodato de potássio	80g	3
Iodeto de mercúrio	25g	3
Iodeto de potássio	500g	3
Isopropanol	1000mL	3
Magnésio em pó	50g	3
Magnésio metálico em pó	500g	3
Metanol	4000 mL	3
Molibdato de amônia	200g	3
Nitrato de alumínio	250g	3
Nitrato de bário	500g	3
Nitrato de chumbo	500g	3
Nitrato de mercúrio	50g	3
Nitrato de prata	130g	3
Oxalato de amônia	1000g	3
Oxalato de sódio	250g	3
Óxido de cálcio	500g	3
Óxido de chumbo	500g	3
Óxido de zinco	1000g	3
Papel tornassol	Caixa	20
Permanganato de potássio	-	3
Peróxido de hidrogênio	1000mL	3
Sulfato de alumínio	500g	3
Sulfato de cobre	50g	3
Sulfato de ferro	500	3
Sulfato de magnésio	500	3
Sulfato de manganês	1000	3
Sulfato de potássio	500	3
Sulfato de prata	25g	3
Sulfato de zinco	1000g	3
Sulfito de sódio	500g	3
Tartarato de sódio	1000g	3

Tetracloroeto de carbono	500mL	3
Tiosulfato de Sódio	500	3
Verde de bromocresol	5g	3
Vermelho de metila	25g	3
Zinco metálico em pó	1000g	3

MATERIAL DE EXPEDIENTE

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Envelope Pardo Pequeno 176 X 250	Unidade	2000
Marcador Permanente Para Quadro Branco	Unidade	1953
Envelope Pardo Médio 0,35 X 0,25 Cm A4	Unidade	1000
Grampo Para Grampeador Enac	Unidade	1000
Envelope Pardo 26X36 Cm	Unidade	940
Caneta Marca Texto Cor Laranja	Unidade	928
Lápis Preto	Unidade	798
Caneta Esferográfica Azul	Unidade	774
Papel A4	Resma	711
Pincel Atômico Azul	Unidade	650
Caneta Para Retroprojektor	Unidade	626
Pen Drive	Unidade	602
Borracha	Unidade	540
Pasta De Papelão Com Grampo	Unidade	500
Pasta Suspensa	Unidade	500
Pincel Para Quadro Branco Azul	Unidade	449
Clips Nr 0/0	Caixa	400
Fita Adesiva Transparente 12Mm X 20M	Rolo	400
Cartolina	Unidade	362
Livro Ata Com 100 Folhas	Unidade	275
Régua Escolar	Unidade	265
Bloco Para Recado	Pacote	261
Fita Adesiva 50Mm X 50M	Unidade	244
Arquivo Morto, Tipo Caixa De Papelão	Unidade	216
Papel Laminado	Unidade	200
Pasta Arquivo Tipo L – Plástico Transparente	Unidade	200
Caixa De Papelão Para Arquivo	Unidade	187
Apagador Para Quadro Branco	Unidade	182
Papel Verge	Resma	147
Papel Madeira 100X40Cm	FOLHA	141

Envelope Pardo 110 X 170 Mm	Unidade	140
Fita Adesiva Crepe	Rolo	133
Marrom	Unidade	120
Fita Adesiva Autoclave	Rolo	105
Pasta De Plástico Transparente Com Trilho Para Arquivo	Unidade	100
Pasta De Pvc Cores Variadas Com Elástico	Unidade	100
Extrator De Grampo	Unidade	84
Almofada Para Carimbo	Unidade	75
Papel Contact – Material Plástico – Auto Adesivo	Metro	62
Grampo Para Grampeador (26/6)	Caixa	57
Estilete Largo (Espessura 20Mm E Comprimento 11Cm)	Unidade	56
Grampo P/ Grampeador Enac (23X13)	Unidade	47
Etiqueta Adesiva para impressão B521Tamanho A4 (Medida Da Etiqueta 101,6 X 33,9Mm)	Unidade	46
Capa Encadernação Material Pvc Cloreto De Polivinila Oficio 2	Unidade	40
Fita Adesiva Dupla Face Larg 12 Mm, Comp 30 M	Rolo	38
Livro P/ Protocolo 100 Folhas	Unidade	38
Grampo Trilho P/ Encadernação	Caixa	36
Pasta Catalogo	Unidade	30
Grampeador P/ Papel Tam 26/6	Unidade	24
Mina De Grafite 0,7Mm	Unidade	17
Apontador De Lapis Escolar	Unidade	16
Envelope para ofício	Unidade	15
Mina de grafite 0,5	Unidade	14
Lâmina Para Estilete (Largura 10Mm)	Unidade	13
Pasta Cartolina Sem Elástico	Unidade	10
Porta Durex	Unidade	10
Perfurador De Papel	Unidade	8
Alfinete De Cabeça Colorida	Caixa	7
Papel Cartão	Resma	7
Tinta Para Carimbo	Unidade	7
Tinta S4206/Rn Black	Unidade	7
Formulario Continuo 2 Vias	Caixa	6
Bloco De Rascunho Eco C/50 Fohas_Reciclado	Unidade	5
Tinta Preta P/ Duplicadora Risograph Rz 37Oup	Unidade	5
Grampo Hc S4129G	Unidade	4
Livro Ata Com 200 Folhas	Unidade	4
Grampo 100 S4129G Riso 7050-R	Unidade	3
Master Rz A3 S4363	Unidade	3
Tinta Preta Comcolor S6308G	Unidade	3

Folha De Separação De Alimentação Dc 10	Unidade	2
Grampo para Grampeador Enac (23/20)	Unidade	2
Insignias De Comandante	Unidade	2
Master Ks B4	Unidade	2
Grampo Booklet S4130G Riso 7050-R	Unidade	1
Grampo Para Grampeador 9/8 Galvanizado	Caixa	1
Master Gr B4	Unidade	1
Master para duplicador digital	Unidade	1
Tinta amarela Comcolor S6311G	Unidade	1
Tinta azul Comcolor S6309	Unidade	1
Tinta Magenta Comcolor S6309G	Unidade	1
Tinta S6308G (Black) Riso 7050-R	Unidade	1

SALA DE ARTES

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Martelo unha	Unidade	1
Martelo de borracha 40 mm	Unidade	1
Máscara respiratória para pintura	Unidade	35
Filtro para máscara de pintura.	Caixa	200
Máscara respiratória para poeira PFF-2 (3M)	Unidade	140
Óculos de proteção para pintura	Unidade	70
Alicate universal 8"	Unidade	10
Alicate bico meia cana curvo 6"	Unidade	10
Alicate bico meia cana reto 6"	Unidade	10
Cortador de isopor	Unidade	30
Jogo de chaves (tipo fenda)	Unidade	1
Jogo de pontas (tipo fenda) 45 peças Black and Decker	Unidade	1
Grampeador de pressão	Unidade	4
Espátula para pintura	Unidade	15
Broxa para pintura	Unidade	10
Tesoura cozinha	Unidade	10
Tesoura manual corte chapa 10"	Unidade	2
Mangueira ½" 20 m	10 metros	2
Toalha para mãos	Unidade	35
Detergente líquido	Unidade	30
Papel toalha	Rolo	70
Pano de chão	Unidade	20
Lixa para madeira	Folhas	100

Lixa para massa corrida	Folhas	100
Avental de PVC	Unidade	40
Cartucho para máscara respiratória cg-306	Unidade	20
Vassoura piaçava	Unidade	10
Pá para lixo	Unidade	5
Desinfetante 05 l.	Unidade	30
Rodo com esponja absorvente	Unidade	3
Pincel duplo de cerdas para pintura	Unidade	15
Tinta acrílica parede branca 3,6 l	Unidade	15
Tinta acrílica vermelha parede 3,6 l.	Unidade	10
Tinta acrílica cinza parede 3,6 l.	Unidade	10
Tinta spray 400 ml. dourada	Unidade	60
Tinta spray 400 ml. prateada	Unidade	60
Lápis de desenho 2B	Unidade	350
Lápis de desenho 4B	Unidade	350
Lápis de desenho 6B	Unidade	350
Borracha macia para desenho	Unidade	350
Compasso simples	Unidade	350
Régua (30 cm)	Unidade	350
Tesoura pequena (pontas arredondadas)	Unidade	350
Lápis de cor (Faber Castell)	Caixa	350
Giz de cera (Faber Castell)	Caixa	350
Caneta hidrocor	Estojo	350
Apontador	Unidade	350
Cola branca 100 ml	Unidade	200
Cola para madeira 1000 ml	Unidade	200
Cola para isopor	Unidade	50
Papel ofício A4	Resma	50
Tinta guache cores diversas	Caixa	350
Pincel de cerdas nº 08	Unidade	350
Pincel de cerdas nº 10	Unidade	350
Fita crepe	Rolo	350
Fita adesiva transparente	Rolo	350
Caderno com pauta musical	Unidade	350
Flauta doce soprano	Unidade	350
Barbante	Rolo	400

RELAÇÃO DE UNIFORMES

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Abrigo para competição de duas partes, sendo a superior com manga comprida e inferior comum de tecido azul vermelho do tipo Jersey acetinado.	Unidade	150
Camisa para árbitro, Material Poliéster.	Unidade	4
Bermuda para Árbitro, Material Helanca.	Unidade	4
Calça para goleiro, 100% poliéster com espuma na lateral dos dois lados e proteção de espuma no joelho.	Unidade	14
Calção para goleiro com espuma na lateral dos dois lados	Unidade	14
Camisa de goleiro de futebol de campo adulto material manga longa em poliéster.	Unidade	20
Camisa de goleiro de Handebol Juvenil material manga longa em poliéster c/ protetor no cotovelo	Unidade	8
Camisa de goleiro de futebol de salão adulto manga curta seguindo modelo e tamanhos que serão apresentados pelo Poder Concedente.	Unidade	10
Camisas Linha Top Drycom microfibra lisa 100% poliéster de alta resistência.	Unidade	90
Camisetas em vários tamanhos em Malha 100% Algodão ou PV.	Unidade	30
Caneleira acolchoada para treinamento de chutes	Par	52
Conjuntos Completos de Gorros para Pólo Aquático	Unidade	20
Joelheira para vôlei com acolchoamento de espuma perfurado e com dupla densidade. Tecido: dri-fit.	Par	30
Kimono trançado para Judô com selo oficial da Federação Internacional de Judô	Unidade	240
Luva de goleiro de futebol de campo nº 10 material couro sintético tamanho M, com velcro	Par	20
Par de meião para equipe de futebol de campo, tipo penalty	Par	44
Uniforme de Orientação (unissex), Calça e camisa	Unidade	40
Camisas	Unidade	580
Calções	Unidade	580
Meias	Par	580
Uniforme para futebol de salão feminino, jogo com 16 unidades (camisa, calção e meião em poliéster)	Conjunto	4
Uniforme para futebol de salão masculino, jogo com 16 unidades (camisa, calção e meião azul em poliéster)	Conjunto	4
Uniforme para futebol, jogo com 22 unidades (camisa, calção e meião em poliéster)	Conjunto	6
Uniforme para atletismo completo com 16 unidades (camisa regata, calção curto em poliéster)	Conjunto	4
Uniforme para voleibol masculino, jogo com 16 unidades (camisa, calção e meião azul em poliéster)	Conjunto	4
Uniforme para voleibol feminino, jogo com 16 unidades (camisa, calção e meião azul em poliéster)	Conjunto	4

Uniforme para handebol masculino, jogo com 16 unidades (camisa, calção e meião azul em poliéster)	Conjunto	4
Uniforme para handebol feminino, jogo com 16 unidades (camisa, calção e meião azul em poliéster)	Conjunto	4

PAVILHÃO PEDAGÓGICO - TEATRO

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Colchonetes para prática de aquecimento e alongamento	Unidade	50

GINÁSIO - BANDA

DISCRIMINAÇÃO	Unidade	Quantidade
Partituras	Unidade	120
Pastas para partituras	Unidade	120

ANEXOS 3 - RELAÇÃO DE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS

MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Pallets de Madeira	20,00
Pallets de Polietileno	20,00
Escada Trepadeira	3,00
Carrinho de Armazém	1,00
Carrinho Plataforma - Capacidade 800kg	1,00
Ventilador de Teto	3,00
Pallets de Madeira	20,00
Pallets de Polietileno	20,00
Escada Trepadeira	3,00
Carrinho de Armazém	1,00
Carrinho Plataforma - Capacidade 800kg	1,00
Ventilador de Teto	3,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	30,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	4,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	4,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	4,00
Cadeira fixa S/ Braços	6,00
Computador - Desktop	3,00
No Break	3,00
Bebedouro Elétrico p/ garrafão de 20 L	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Mesa Suporte para Impressora	1,00
Telefone Fixo	3,00
Pallets de Madeira	20,00
Pallets de Polietileno	20,00
Escada Trepadeira	3,00
Carrinho de Armazém	1,00
Carrinho Plataforma - Capacidade 800kg	1,00
Ventilador de Teto	3,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	30,00
Cama Solteiro - Tipo Beliche	30,00
Colchão Solteiro	60,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Relógio Parede	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	18,00
Cama Solteiro - Tipo Beliche	18,00
Colchão Solteiro	36,00

Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Relógio Parede	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Cama Solteiro - Tipo Singular	1,00
Colchão Solteiro	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Escrivania Singular	1,00
Relógio Parede	1,00
Telefone Fixo	1,00
Projektor Multimídia de 6000 lumens	1,00
Tela De Projeção	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	4,00
Poltrona / Auditório	132,00
Relógio Parede	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	12,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	6,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios - Diretor	1,00
Notebook	1,00
Lixeira Pequena (Aço Inox) - 12L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" (1200x2000x600x730) - Diretor	1,00
No Break	1,00
Telefone Fixo	1,00
Geladeira - 300L	1,00
Forno Elétrico	1,00
Forno Microondas - 30L	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Armário em Aço - 3 Portas (fixação parede)	2,00
Armário Multiuso - 2 Portas	3,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	6,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	1,00
Telefone Fixo	1,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	6,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	1,00
Telefone Fixo	1,00

Estante em Aço - 6 prateleiras	6,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	1,00
Telefone Fixo	1,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Computador - Desktop	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	1,00
Telefone Fixo	1,00
No Break	1,00
Ferro de Passar Roupa	7,00
Passadeiras	7,00
Ferro de Passar Roupa	7,00
Passadeiras	7,00
Mesa para refeitório cj restaurante - 6 lugares - cadeiras	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Relógio Parede	1,00
Sofá 3 (três) Lugares	4,00
Suporte para Televisor	1,00
Televisor 42"	1,00
Mesa para refeitório cj restaurante - 6 lugares - cadeiras	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Relógio Parede	1,00
Sofá 3 (três) Lugares	4,00
Suporte para Televisor	1,00
Televisor 42"	1,00
Pallets de Madeira	10,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Notebook	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
No Break	1,00
Telefone Fixo	1,00
Sofá 2 (dois) Lugares	1,00
Sofá 3 (três) Lugares	1,00
No Break	1,00
Telefone Fixo	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Computador - Desktop	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B	1,00

(1400x1400x600x600x740mm)	
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	2,00
Computador - Desktop	2,00
No Break	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	2,00
Telefone Fixo	1,00
Grampeador até 240 folhas	1,00
Claviculario	1,00
Máquina encadernadora	1,00
Mesa - Escrivania Singular	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Armário Multiuso - 2 Portas	1,00
Mesa Suporte para Impressora	1,00
Mesa p/ Reunião - 12 Lugares	1,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	12,00
Telefone Fixo	1,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	3,00
Mesa - Escrivania Singular	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Sistema de Som - Home Theater	1,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	2,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	1,00
Quadro De Avisos em Cortiça 200 X 100Cm	2,00
Telefone Fixo	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Computador - Desktop	1,00
Telefone Fixo	1,00
No Break	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00

Armário p/ alojamento - 2 portas	4,00
Cama Solteiro - Tipo Beliche	4,00
Colchão Solteiro	8,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Relógio Parede	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	5,00
Cama Solteiro - Tipo Singular	9,00
Colchão Solteiro	9,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Relógio Parede	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	15,00
Cama Solteiro - Tipo Beliche	15,00
Colchão Solteiro	30,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Relógio Parede	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	15,00
Cama Solteiro - Tipo Beliche	15,00
Colchão Solteiro	30,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Relógio Parede	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	4,00
Cama Solteiro - Tipo Singular	8,00
Colchão Solteiro	8,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Relógio Parede	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	5,00
Cama Solteiro - Tipo Singular	9,00
Colchão Solteiro	9,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Relógio Parede	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	4,00
Cama Solteiro - Tipo Beliche	8,00
Colchão Solteiro	16,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Relógio Parede	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	5,00
Cama Solteiro - Tipo Singular	10,00
Colchão Solteiro	10,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	5,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	5,00
Cama Solteiro - Tipo Singular	5,00
Colchão Solteiro	5,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	5,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	2,00

Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	7,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	7,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	5,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	10,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	10,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	3,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	2,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	2,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	3,00
Geladeira - 300L	1,00
Forno Elétrico	1,00
Forno Microondas - 30L	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Armário em Aço - 3 Portas (fixação parede)	2,00
Mesa para refeitório cj restaurante - 6 lugares - cadeiras	2,00
Geladeira - 300L	1,00
Forno Elétrico	1,00
Forno Microondas - 30L	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Armário em Aço - 3 Portas (fixação parede)	2,00
Armário Multiuso - 2 Portas	3,00
Mesa para refeitório cj restaurante - 6 lugares - cadeiras	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Suporte para Televisor	1,00
Relógio Parede	1,00
Sofá 2 (dois) Lugares	2,00
Sofá 3 (três) Lugares	1,00
Televisor 42"	1,00
Mesa para refeitório cj restaurante - 6 lugares - cadeiras	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Suporte para Televisor	1,00
Relógio Parede	1,00
Sofá 2 (dois) Lugares	2,00
Sofá 3 (três) Lugares	7,00
Televisor 42"	1,00

Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Suporte para Televisor	1,00
Relógio Parede	1,00
Sofá 3 (três) Lugares	1,00
Televisor 42"	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Suporte para Televisor	1,00
Relógio Parede	1,00
Sofá 3 (três) Lugares	3,00
Televisor 42"	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Suporte para Televisor	1,00
Relógio Parede	1,00
Sofá 3 (três) Lugares	3,00
Televisor 42"	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Relógio Parede	1,00
Bebedouro Elétrico p/ garrafão de 20 L	1,00
Telefone Fixo	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Relógio Parede	1,00
Bebedouro Elétrico p/ garrafão de 20 L	1,00
Telefone Fixo	1,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	12,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	6,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	2,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	3,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	5,00
Cadeira fixa S/ Braços	10,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	5,00
Computador - Desktop	5,00

No Break	5,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	5,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo C (1400x1200x600x600x740mm)	5,00
Mesa Suporte para Impressora	1,00
Fragmentador de papel com lixeira acoplada	1,00
Telefone Fixo	5,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
Fragmentador de papel com lixeira acoplada	1,00
Sofá 3 (três) Lugares	1,00
Arquivo em Aço - 6 gavetas	30,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
No Break	2,00
Computador - Desktop	2,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo C (1400x1200x600x600x740mm)	2,00
Cadeira fixa S/ Braços	6,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	4,00
Telefone Fixo	4,00
Computador - Desktop	4,00
No Break	4,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	4,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	4,00
Cadeira fixa S/ Braços	8,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo C (1400x1200x600x600x740mm)	4,00
Fragmentador de papel com lixeira acoplada	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	4,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	2,00
Computador - Desktop	2,00
No Break	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	3,00
Telefone Fixo	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	8,00

Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	4,00
Computador - Desktop	2,00
No Break	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	4,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo C (1400x1200x600x600x740mm)	4,00
Telefone Fixo	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Cama Solteiro - Tipo Singular	1,00
Colchão Solteiro	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	1,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo C (1400x1200x600x600x740mm)	1,00
Mesa Suporte para Impressora	1,00
Telefone Fixo	1,00
Cama Solteiro - Tipo Singular	1,00
Colchão Solteiro	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	1,00
Cama Solteiro - Tipo Singular	1,00
Colchão Solteiro	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	2,00
Computador - Desktop	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Mesa - Escrivania Singular	2,00
No Break	2,00
Telefone Fixo	2,00
Tela De Projeção	1,00
Projetor Multimídia de 6000 lumens	1,00
Relógio Parede	1,00
Poltrona / Auditório	84,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	4,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	5,00
Celotex	2,00
Computador - Desktop	3,00
Máquina Fotográfica	2,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	3,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	10,00
Mesa p/ Reunião - 10 Lugares	1,00
Mesa Suporte para Impressora	2,00

No Break	3,00
Painel de Controle para Distribuição de Senhas	1,00
Quadro De Avisos em Cortiça 200 X 100Cm	1,00
Sofá 2 (dois) Lugares	2,00
Sofá 3 (três) Lugares	2,00
Suporte para Televisor	2,00
Televisor 32"	2,00
Telefone Fixo	3,00
Computador - Desktop	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
No Break	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo C (1400x1200x600x600x740mm)	1,00
Geladeira - 300L	1,00
Forno Elétrico	1,00
Forno Microondas - 30L	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Armário em Aço - 3 Portas (fixação parede)	2,00
Telefone Fixo	2,00
Computador - Desktop	2,00
No Break	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	2,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	2,00
Armário Multiuso - 2 Portas	2,00
Telefone Fixo	2,00
Computador - Desktop	2,00
No Break	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	2,00
Cadeira fixa S/ Braços	4,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo C (1400x1200x600x600x740mm)	2,00
Telefone Fixo	1,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo C (1400x1200x600x600x740mm)	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	2,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	12,00

Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	2,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	8,00
Central Telefônica e URA - Com instalação	1,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	1,00
Cama solteiro - Tipo Singular	1,00
Colchão Solteiro	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	3,00
Cadeira fixa S/ Braços	6,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo C (1400x1200x600x600x740mm)	3,00
Computador - Desktop	2,00
No Break	2,00
Notebook	3,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	3,00
Bebedouro Elétrico p/ garrafão de 20 L	1,00
Frigobar	1,00
Fax	1,00
Telefone Sem Fio	2,00
Relógio Parede	1,00
Arquivo em Aço - 6 gavetas	3,00
Telefone Fixo	1,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo C (1400x1200x600x600x740mm)	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	5,00
Arquivo em Aço - 6 gavetas	3,00
Computador - Desktop	2,00
No Break	2,00
Fax	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	2,00
Cadeira fixa S/ Braços	4,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo C (1400x1200x600x600x740mm)	2,00
Geladeira - 300L	1,00

Forno Elétrico	1,00
Forno Microondas - 30L	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Armário em Aço - 3 Portas (fixação parede)	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	8,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	8,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	4,00
Arquivo em Aço - 6 gavetas	3,00
Bebedouro Elétrico p/ garrafão de 20 L	1,00
Telefone Sem Fio	1,00
Computador - Desktop	7,00
No Break	7,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	7,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Telefone Fixo	1,00
Sofá 2 (dois) Lugares	1,00
Sofá 3 (três) Lugares	1,00
Servidor de Rede	2,00
Servidor de Arquivo NAS - Network Attached Storage	2,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	10,00
Mesa p/ Reunião - 10 Lugares	1,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	10,00
Mesa p/ Reunião - 10 Lugares	1,00
Bebedouro Elétrico p/ garrafão de 20 L	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	10,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	10,00
Telefone Sem Fio	1,00
Fax	1,00
Computador - Desktop	8,00
No Break	8,00
Quadro De Avisos em Cortiça 200 X 100Cm	1,00
Sofá 3 (três) Lugares	1,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B	1,00

(1400x1400x600x600x740mm)	
Arquivo em Aço - 6 gavetas	3,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	2,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	12,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	2,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	8,00
Cadeira fixa S/ Braços	4,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	2,00
Computador - Desktop	2,00
No Break	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	2,00
Mesa Suporte para Impressora	1,00
Telefone Fixo	2,00
Sofá 3 (três) Lugares	1,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Computador - Desktop	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
Mesa Suporte para Impressora	1,00
No Break	1,00
Telefone Fixo	1,00
Máquina Fotográfica	1,00
Suporte para Televisor	1,00
Televisor 32"	1,00
Aparelho BLURAY/DVD	1,00
Suporte para Televisor	1,00
Televisor 32"	1,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	5,00
Cadeira fixa S/ Braços	4,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	3,00
Cofre de Aço Grande	1,00
Computador - Desktop	3,00
Fax	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	3,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B	3,00

(1400x1400x600x600x740mm)	
No Break	3,00
Radio Transceptor - Portatil	4,00
Telefone Sem Fio	1,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	12,00
Mesa P/ Reunião - 12 Lugares	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	1,00
Cama Solteiro - Tipo Singular	1,00
Colchão Solteiro	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	1,00
Cama Solteiro - Tipo Singular	1,00
Colchão Solteiro	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	3,00
Cadeira fixa S/ Braços	6,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo C (1400x1200x600x600x740mm)	3,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	10,00
Mesa p/ Reunião - 10 Lugares	1,00
Arquivo em Aço - 6 gavetas	2,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	3,00
Computador - Desktop	2,00
No Break	2,00
Fragmentador de papel com lixeira acoplada	1,00
Geladeira - 300L	1,00
Forno Elétrico	1,00
Forno Microondas - 30L	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Armário em Aço - 3 Portas (fixação parede)	2,00
Armário Multiuso - 2 Portas	2,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios - Diretor	1,00
Lixeira Pequena (Aço Inox) - 12L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" (1200x2000x600x730) - Diretor	1,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	12,00
Mesa p/ Reunião - 12 Lugares	1,00
Notebook	1,00
No Break	1,00
Sofá 2 (dois) Lugares	2,00
Telefone Fixo	1,00
Telefone Fixo	1,00
Computador - Desktop	1,00

No Break	1,00
Lixeira Pequena (Aço Inox) - 12L	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios - Diretor	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" (1200x2000x600x730) - Diretor	1,00
Sofá 2 (dois) Lugares	2,00
Armário Vitrine	6,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
Telefone Fixo	1,00
Telefone Fixo	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	25,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	25,00
Mesa - Escrivania Singular	25,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	12,00
Mesa p/ Reunião - 12 Lugares	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	2,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	12,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	2,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	8,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	6,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	14,00
Cadeira fixa S/ Braços	4,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	12,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	2,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	8,00
Mesa p/ Reunião - 08 Lugares	1,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	5,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	10,00
Quadro De Avisos em Cortiça 200 X 100Cm	1,00
Sofá 3 (três) Lugares	2,00

Cadeira fixa S/ Braços	6,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	3,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	3,00
Mesa - Escrivaninha Singular	3,00
Computador - Desktop	3,00
No Break	3,00
Sofá 3 (três) Lugares	3,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
Telefone Fixo	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	2,00
Cadeira fixa S/ Braços	4,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	2,00
Computador - Desktop	2,00
No Break	2,00
Telefone Fixo	2,00
Sistema de Som - Home Theater	1,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	2,00
Mesa grande	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	4,00
Cabideiro	2,00
Maquina de Costura	2,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	10,00
Telefone Fixo	1,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Sofá 2 (dois) Lugares	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	4,00
Tablets	4,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	4,00
Bebedouro Elétrico p/ garrafão de 20 L	1,00
Sofá 2 (dois) Lugares	1,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	2,00
Arquivo em Aço - 6 gavetas	1,00

Copiadora Digital - Equipamento Recentemente Adquirido pelo CMM. Séra Reaproveitado - DUPLICADORA DIGITAL RISOGRAPH	
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	3,00
No Break	3,00
Computador - Desktop	3,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	3,00
Fragmentador de papel com lixeira acoplada	1,00
Sofá 3 (três) Lugares	2,00
Mesa Suporte para Impressora	1,00
Telefone Sem Fio	1,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	8,00
Mesa p/ Reunião - 08 Lugares	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	2,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	1,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	4,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
Telefone Fixo	1,00
Arquivo em Aço - 6 gavetas	1,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	4,00
Computador - Desktop	4,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	4,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	4,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	8,00
Mesa p/ Reunião - 08 Lugares	1,00
No Break	2,00
Telefone Fixo	4,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
No Break	1,00
Computador - Desktop	1,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	1,00
Equipamento de Microfilmagem	1,00

Estante em Aço - 6 prateleiras	20,00
Televisor 42"	1,00
Suporte para Televisor	1,00
Bebedouro Elétrico p/ garrafão de 20 L	1,00
Telefone Fixo	8,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	8,00
Cadeira fixa S/ Braços	41,00
Balcão de atendimento	8,00
Computador - Desktop	8,00
No Break	4,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	8,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	2,00
Cadeira fixa S/ Braços	16,00
Mesa - Escrivadinha Singular	2,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo C (1400x1200x600x600x740mm)	2,00
Mesa - Escrivadinha Singular	15,00
Cadeira fixa S/ Braços	15,00
Computador - Desktop	17,00
No Break	17,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	3,00
Escaninhos - 150 vãos p/ Guarda Volume	1,00
Balcão de atendimento	1,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	56,00
Mesa p/ Reunião - 08 Lugares	7,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	5,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	42,00
Telefone Fixo	2,00
Carrinho De Livros	3,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	3,00
Sistema Multimídia (Som, imagem e projeção) - Salas de Aula e Línguas	1,00
Longarina c/ 3 Escamoteável - Com prancheta	14,00
Quadro De Avisos em Cortiça 200 X 100Cm	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	2,00
Aparador para seminários (Decoração)	1,00
Mesa - Escrivadinha Singular	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	1,00
Escaninhos - 40 vãos p/ Guarda Volume	1,00
Cavaletes De Madeira para Pintura	30,00
No Break	4,00
Computador - Desktop	4,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Sistema Multimídia (Som, imagem e projeção) - Salas de Aula e	1,00

Línguas	
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Poltrona / Auditório	60,00
Armário Multiuso - 2 Portas	1,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	2,00
Mesa de Áudio 8 canais	1,00
Sistema de Som - Home Theater	1,00
Amplificador de Áudio	1,00
Caixa de Som - 150 w	1,00
Televisor 42"	1,00
Suporte para Televisor	1,00
Bebedouro Elétrico p/ garrafão de 20 L	1,00
Canhão De Luz	1,00
Poltrona / Auditório	100,00
Banco de Madeira - Estofado	10,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	2,00
Mesa - Escrivadinha Singular	1,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	3,00
Frigobar	1,00
Araras Simples de Chão	6,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	4,00
Cadeira fixa S/ Braços	1,00
Sofá 2 (dois) Lugares	1,00
Arquivo em Aço - 6 gavetas	2,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	4,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Bebedouro Elétrico p/ garrafão de 20 L	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Balcão de atendimento	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	3,00
Cadeira fixa S/ Braços	6,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	3,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	2,00
Claviculario	1,00
Computador - Desktop	3,00
No Break	3,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo C (1400x1200x600x600x740mm)	3,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	3,00
Cadeira fixa S/ Braços	6,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	3,00
Cama Solteiro - Tipo Leito	3,00

Colchão para cama tipo leito	3,00
No Break	3,00
Computador - Desktop	3,00
Escada De Dois Degraus De Uso Hospitalar	3,00
Negatoscópio	3,00
Pedal acionador para pias	3,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Cadeiras Odontológicas	4,00
Compressores Odontológicos	4,00
Aparelho De Raio X	2,00
Biombo De Chumbo	2,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	8,00
Pedal acionador para pias	2,00
Frigobar	2,00
No Break	2,00
Computador - Desktop	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Armário Vitrine	2,00
Mesa - Escrivadinha Singular	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Cama Solteiro - Tipo Leito	2,00
Colchão para cama tipo leito	2,00
Mesa - Escrivadinha Singular	1,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	2,00
Frigobar	1,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	1,00
Geladeira - 300L	1,00
Nebulizador	2,00
Pedal acionador para pias	1,00
Escada De Dois Degraus De Uso Hospitalar	1,00
Aparo para soro De Soro	1,00
Mesas De Maio	2,00
Autoclave	1,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	1,00
Armário Multiuso - 2 Portas	2,00
Cama Solteiro - Tipo Leito	2,00
Colchão Solteiro	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Cama Solteiro - Tipo Leito	2,00
Colchão Solteiro	2,00

Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Cama Solteiro - Tipo Leito	2,00
Colchão Solteiro	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Cama Solteiro - Tipo Leito	2,00
Colchão Solteiro	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Cama Solteiro - Tipo Leito	2,00
Colchão Solteiro	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Sofá 3 (três) Lugares	6,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	6,00
Sofá 2 (dois) Lugares	6,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Banco para bancada de Laboratórios	32,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Mesa - Escrivania Singular	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Banco para bancada de Laboratórios	32,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Mesa - Escrivania Singular	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Chuveiro Lava-Olhos	1,00
Quadro Branco	1,00
Destilador Elétrico de Pequeno Porte	1,00
Estufa	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Mesa - Escrivania Singular	1,00
Banco para bancada de Laboratórios	30,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo C (1400x1200x600x600x740mm)	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Quadro De Avisos em Cortiça 200 X 100Cm	18,00
Relógio Parede	18,00
Sistema Multimídia (Som, imagem e projeção) - Salas de Aula e Línguas	18,00
Carteira Escolar Suporte Inteiro + Assento	140,00
Cadeira fixa S/ Braços	18,00
Mesa - Escrivania Singular	18,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	18,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	15,00

Estante em Aço - 6 prateleiras	15,00
Carteira Escolar Suporte Inteiro + Assento	70,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Mesa - Escrivania Singular	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Quadro Branco	2,00
Relógio Parede	2,00
Mesa de Áudio 8 canais	1,00
Microfone sem Fio c/ Pedestal	5,00
Sistema de Som - Home Theater	1,00
Amplificador de Áudio	1,00
Caixa de Som - 150 w	2,00
Estante p/ Partitura	10,00
Armário em Aço - 6 portas (Vestiário)	6,00
Mesa - Escrivania Singular	1,00
Computador - Desktop	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	1,00
Suporte para Televisor	1,00
Televisor 42"	1,00
Bebedouro Elétrico p/ garrafão de 20 L	1,00
Revestimento Acústico (m ²) - Referencia orçamento Civil	242,40
Banco de Madeira - Estofado	10,00
Tablado	5,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	2,00
Mesa de Áudio 8 canais	1,00
Sistema de Som - Home Theater	1,00
Amplificador de Áudio	1,00
Caixa de Som - 150 w	2,00
Microfone sem Fio c/ Pedestal	2,00
Estante p/ Partitura	10,00
Armário em Aço - 6 portas (Vestiário)	6,00
Televisor 42"	1,00
Suporte para Televisor	1,00
Mesa - Escrivania Singular	1,00
Computador - Desktop	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	1,00
Bebedouro Elétrico p/ garrafão de 20 L	1,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	5,00
Revestimento Acústico (m ²) - Referencia orçamento Civil	242,40
Banco de Madeira - Estofado	10,00
Tablado	5,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	2,00
Sistema Multimídia (Som, imagem e projeção) - Salas de Aula e Línguas	1,00

Carteira Escolar Suporte Inteiro + Assento	35,00
Cadeira fixa S/ Braços	1,00
Mesa - Escrivania Singular	1,00
Quadro Branco	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Armário Escolar - 2 portas	18,00
Relógio Parede	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	4,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	4,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	5,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	5,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	2,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	2,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	10,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	60,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	11,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	44,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	6,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	36,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	7,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	28,00
Armário Multiuso - 2 Portas	4,00
Mesa de pebolim	3,00
Mesa de Tênis De Mesa	3,00
Sofá 3 (três) Lugares	3,00
Mesa - Escrivania Singular	4,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	4,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	4,00
Televisor 42"	1,00
Suporte para Televisor	1,00
Sofá 2 (dois) Lugares	14,00
Arquivo em Aço - 6 gavetas	28,00
Telefone Fixo	7,00
Computador - Desktop	49,00
No Break	49,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	49,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	49,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	49,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	7,00
Cadeira fixa S/ Braços	14,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	7,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	7,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	7,00

Notebook	14,00
Telefone Fixo	7,00
No Break	7,00
Armário Multiuso - 2 Portas	4,00
Sistema Multimídia (Som, imagem e projeção) - Salas de Aula e Línguas	49,00
Carteira Escolar Suporte Inteiro + Assento	1205,00
Cadeira fixa S/ Braços	49,00
Mesa - Escrivania Singular	49,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	98,00
Armário Escolar - 2 portas	882,00
Relógio Parede	49,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	4,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	4,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	4,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	4,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	2,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	4,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	10,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	60,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	10,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	40,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	6,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	36,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	6,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	24,00
Armário Multiuso - 2 Portas	4,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	2,00
Telefone Fixo	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	8,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	8,00
Computador - Desktop	8,00
No Break	8,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	8,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	4,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	4,00
Cadeira fixa S/ Braços	8,00
Aparelho BLURAY/DVD	2,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	8,00
Arquivo em Aço - 6 gavetas	4,00
Projektor Multimídia de 6000 lumens	2,00
Roteador	4,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	8,00

Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	2,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Notebook	2,00
No Break	2,00
Cadeira fixa S/ Braços	10,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	2,00
Computador - Desktop	2,00
No Break	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	2,00
Telefone Fixo	2,00
Cadeira fixa S/ Braços	4,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	8,00
Computador - Desktop	4,00
No Break	4,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	4,00
Sofá 2 (dois) Lugares	2,00
Sofá 3 (três) Lugares	2,00
Telefone Fixo	2,00
Telefone Fixo	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	10,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	10,00
Computador - Desktop	10,00
No Break	10,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	10,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	14,00
Computador - Desktop	14,00
No Break	14,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	14,00
Mesa - Escrivadinha Singular	14,00
Telefone Fixo	14,00
Grampeador até 240 folhas	2,00
Claviculario	2,00
Máquina encadernadora	2,00
Mesa - Escrivadinha Singular	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Armário Multiuso - 2 Portas	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	4,00

Televisor 42"	4,00
Suporte para Televisor	4,00
Mesa - Escrivadinha Singular	4,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Relógio Parede	2,00
Cafeteria	2,00
Geladeira - 300L	2,00
Mesa para refeitório cj restaurante - 6 lugares - cadeiras	4,00
Sofá 3 (três) Lugares	10,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	32,00
Computador - Desktop	32,00
No Break	32,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	32,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	32,00
Mesa Suporte para Impressora	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	42,00
Computador - Desktop	42,00
No Break	42,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	42,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo A (1200x1200x600x740)	42,00
Mesa Suporte para Impressora	2,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	10,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	80,00
Computador - Desktop	80,00
No Break	80,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	80,00
Mesa - Escrivadinha Singular	80,00
Telefone Fixo	5,00
Cadeira fixa S/ Braços	25,00
Computador - Desktop	25,00
No Break	25,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	25,00
Mesa - Escrivadinha Singular	25,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	300,00
Mesa p/ Reunião - 12 Lugares	25,00
Telefone Fixo	5,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	32,00
Computador - Desktop	32,00
No Break	32,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	32,00
Mesa - Escrivadinha Singular	32,00
Telefone Fixo	2,00
Cadeira fixa S/ Braços	10,00
Computador - Desktop	10,00

No Break	10,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	10,00
Mesa - Escrivadinha Singular	10,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	24,00
Mesa p/ Reunião - 12 Lugares	2,00
Telefone Fixo	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	20,00
Computador - Desktop	20,00
No Break	20,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	20,00
Mesa - Escrivadinha Singular	18,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	2,00
Mesa Suporte para Impressora	1,00
Telefone Fixo	1,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	12,00
Mesa p/ Reunião - 12 Lugares	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	5,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	30,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	5,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	20,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	6,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	4,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Pia em aço inox.	2,00
Cubas	2,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	5,00
CONTAINERS DE LIXO - 1200L	4,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	4,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	20,00
Armário Multiuso - 2 Portas	4,00
Pallets de Madeira	20,00
Pia em aço inox.	1,00
Relógio Parede	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	10,00

Mesa para refeitório c/ encosto 6 lugares - bancos	84,00
Relógio Parede	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa para refeitório cj restaurante - 6 lugares - cadeiras	16,00
Relógio Parede	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Forno Microondas - 30L	1,00
Mesa para refeitório cj restaurante - 6 lugares - cadeiras	16,00
Relógio Parede	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa para refeitório cj restaurante - 6 lugares - cadeiras	26,00
Relógio Parede	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa para refeitório cj restaurante - 6 lugares - cadeiras	16,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	5,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	15,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	5,00
Geladeira - 300L	1,00
Cafeteira Expresso	1,00
Forno Microondas - 30L	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Armário em Aço - 3 Portas (fixação parede)	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	4,00
Frigobar	4,00
Araras Simples de Chão	8,00
Mesa - Escrivanhinha Singular	4,00
Cadeira fixa S/ Braços	4,00
Sofá 2 (dois) Lugares	4,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	4,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	12,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	11,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	11,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	1,00
Computador - Desktop	3,00
No Break	3,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	2,00
Telefone Fixo	3,00

Geladeira - 300L	1,00
Cafeteira Expresso	1,00
Forno Microondas - 30L	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Armário em Aço - 3 Portas (fixação parede)	2,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	3,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	9,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	11,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	11,00
Computador - Desktop	2,00
No Break	2,00
Telefone Fixo	2,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	2,00
Cama Solteiro - Tipo Singular	1,00
Armário p/ alojamento - 2 portas	1,00
Colchão Solteiro	1,00
Geladeira - 300L	1,00
Forno Microondas - 30L	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Armário em Aço - 3 Portas (fixação parede)	1,00
Armário Multiuso - 2 Portas	1,00
Televisor 32"	1,00
Suporte para Televisor	1,00
Sofá 3 (três) Lugares	1,00
Sofá 2 (dois) Lugares	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Telefone Fixo	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Mesa - Escrivadinha Singular	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	1,00
Longarina c/ 3 Escamoteável - Com prancheta	16,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	5,00
Espelho (m²)	32,80

Mesa de Áudio 8 canais	1,00
Sistema de Som - Home Theater	1,00
Amplificador de Áudio	1,00
Caixa de Som - 150 w	1,00
Armário em Aço - 6 portas (Vestiário)	6,00
Bebedouro Elétrico p/ garrafão de 20 L	1,00
Araras Simples de Chão	6,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	8,00
Armário Vitrine	2,00
Televisor 42"	1,00
Suporte para Televisor	1,00
Forno Microondas - 30L	1,00
Banco de Madeira - Estofado	10,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	2,00
Placar Eletrônico	1,00
Postes e Rede de Vôlei	2,00
Cadeira de árbitro (1° árbitro)	2,00
Sofá 3 (três) Lugares	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	2,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
Relógio Parede	1,00
Computador - Desktop	4,00
No Break	4,00
Telefone Fixo	1,00
Geladeira - 300L	1,00
Forno Elétrico	1,00
Forno Microondas - 30L	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Armário em Aço - 3 Portas (fixação parede)	2,00
Mesa para refeitório cj restaurante - 6 lugares - cadeiras	1,00
Telefone Fixo	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Relógio Parede	1,00
Cadeira p/ Mesa de Reunião	12,00
Mesa p/ Reunião - 12 Lugares	1,00
Mesa - Escrivadinha Singular	16,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	16,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	8,00
Quadro De Avisos em Cortiça 200 X 100Cm	1,00
Computador - Desktop	8,00
No Break	8,00

Telefone Sem Fio	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Relógio Parede	1,00
Mesa Suporte para Impressora	1,00
Sofá 3 (três) Lugares	4,00
Cadeira Giratória c/ Braços e Rodízios	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Mesa - Est. de Trabalho em "L" Tipo B (1400x1400x600x600x740mm)	1,00
Relógio Parede	1,00
Telefone Fixo	1,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	40,00
Mesa de Tênis De Mesa	3,00
Armário Multiuso - 2 Portas	6,00
Divã Clinico (Maca)	4,00
Colchão Solteiro	4,00
Biombos Três Faces	3,00
Mesas De Maio	2,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	1,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	1,00
Telefone Fixo	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	2,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	8,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	2,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	8,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	9,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	9,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	9,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	9,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	9,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	4,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	4,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	2,00
Armário Alto em MDF - 2 Portas	3,00
Mesa - Escrivania Singular	1,00
No Break	1,00
Computador - Desktop	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	8,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	8,00
Postes e Rede de Vôlei	8,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	4,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	4,00

Postes e Rede de Vôlei	2,00
Sistema de Som - Home Theater	1,00
Traves para Pólo Aquático (par)	1,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	4,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	10,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	10,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	10,00
Estante em Aço - 6 prateleiras	4,00
Mesa - Escrivadinha Singular	2,00
Computador - Desktop	1,00
No Break	1,00
Cadeira fixa S/ Braços	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	5,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 60 L	1,00
Lixeira - Cesto p/ Banheiro - 5 L	5,00
Banco De Reservas	2,00
Ventilador de Coluna	4,00
Relógio Parede	4,00
Lixeira Pequena (Plástico) - 10L	4,00