ANEXO II DO EDITAL

CADERNO DE ENCARGOS

ORGANIZAÇÃO
Superintendência Estadual de Compras e Licitações – SUPEL

DISPOSIÇÕES GERAIS

I - O presente CADERNO DE ENCARGOS tem por finalidade fornecer os elementos necessários para propiciar a avaliação do custo da prestação dos serviços objeto do EDITAL pela LICITANTE, dividido em 2 Partes, compostas pelos seguintes documentos:

PARTE 1 - Termo de Referência dos Serviços Operacionais e

PARTE 2 - Termo de Referência de Obras e Instalações,

sendo que a PARTE 2 é complementada com os seguintes apêndices:

- Apêndice A – Diretrizes de Sustentabilidade
- Apêndice B – Plano de Massas
- Apêndice C – Relatório de Sondagem

II - O presente documento tem por finalidade, ainda, explicitar o objeto do EDITAL, documentando de forma sistemática e detalhada o objeto do CONTRATO que se pretende celebrar, com o objetivo de permitir dimensionar a elaboração das PROPOSTAS COMERCIAIS por parte das LICITANTES.

II - O CADERNO DE ENCARGOS constitui diretriz e referência para a prestação de serviços por parte da futura CONCESSIONÁRIA, não substituindo em hipótese alguma o PLANO DE NEGÓCIOS ou o PROJETO BÁSICO e o PROJETO EXECUTIVO, a serem elaborados pela CONCESSIONÁRIA.

III - O CADERNO DE ENCARGOS constitui diretriz e referência para a prestação de serviços por parte da futura CONCESSIONÁRIA, não podendo ser utilizado como referência absoluta para o atendimento de pleito relacionado ao equilíbrio econômico-financeiro do CONTRATO.

IV - O CADERNO DE ENCARGOS foi elaborado a partir de estudos preliminares e sugere-se que as diretrizes dele advindas sejam utilizadas pelas LICITANTES para elaboração de suas propostas comerciais.

V - No que se refere à elaboração do PLANO DE NEGÓCIOS, a SPE deverá fazê-lo considerando as referências adotadas neste documento. O PLANO DE NEGÓCIOS deverá ser aprovado pelo PODER CONCEDENTE, nos termos do ANEXO XVI ao EDITAL - DIRETRIZES PARA O PLANO DE NEGÓCIOS.

SUMÁRIO

PARTE 1 – Termo de Referência dos Serviços Operacionais

1 INTRODUÇÃO 1

2 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS 2

2.1 Disposições Gerais 2
2.1.1 Definição de Escopo da CONCESSIONÁRIA 2
2.1.2 Especificações Técnicas da Prestação dos Serviços da CONCESSIONÁRIA 5
2.1.3 Competências 6
2.1.4 Recursos Humanos da CONCESSIONÁRIA 8
2.1.5 Documentação Operacional 14
2.1.6 Legislação Comum a Todos os Serviços 21

2.2 Disposições Específicas de Cada Serviço 23
2.2.1 Vigilância Patrimonial e Monitoramento de CFTV 23
2.2.2 Recepção e Controle de Acessos 30
2.2.3 Bombeiro Civil 37
2.2.4 Atendimento ao Usuário 40
2.2.5 Serviços de Conveniência 44
2.2.6 Limpeza e Higiene 52
2.2.7 Gestão Interna de Resíduos 61
2.2.8 Manutenção Predial 69
2.2.9 Conservação e Jardinagem 78
2.2.10 Serviços do Estacionamento 82
2.2.11 Serviços de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) 85

PARTE 2 – Termo de Referência de Obras e Instalações

1 INTRODUÇÃO 89

2 PROPOSTA DO PROJETO CONCEITUAL 90

3 PROGRAMA FÍSICO-FUNCIONAL SUGERIDO 91

4 PARTIDO ARQUITETÔNICO 105

4.1 Maquetes Eletrônicas do Projeto Conceitual 108

5 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE ARQUITETURA E INSTALAÇÕES 110

5.1 Generalidades 110

5.2 Legislação Geral 111

6 PROJETO BÁSICO E PROJETO EXECUTIVO 114

7 DA EXECUÇÃO DAS OBRAS 116

7.1 Legislação, Normas e Regulamentos Relativos à Execução das OBRAS 117

7.2 Diretrizes Básicas de Sustentabilidade 117

8 PLANO DE TRABALHO 118

9 VISTORIA TÉCNICA CAUTELAR 120

10 EQUIPE TÉCNICA 121

11 PLANEJAMENTO GERENCIAL DAS ATIVIDADES NOS CANTEIROS DE OBRAS 123

12 PROJETO DO CANTEIRO DE OBRAS 126

13 RELATÓRIO DE CONCLUSÃO DA OBRA 127

14 SUPERVISÃO DA OBRA 128

15 RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DAS OBRAS 129

16 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 130

16.1 Obras Civis 130
16.1.1 Demolição e Tapumes 130
16.1.2 Levantamento Planialtimétrico 130
16.1.3 Movimento de Terra 130
16.1.4 Sondagens e Fundações 131
16.1.5 Superestrutura 132
16.1.6 Elementos de Vedação 136
16.1.7 Revestimentos Internos 139
16.1.8 Revestimentos Externos 143

16.1.9 Soleiras e Peitoris 144

16.2 Forros 144
16.2.1 Forros Modulares 144
16.2.2 Forro Monolítico 145
16.2.3 Forro para Marquises 145

16.3 Esquadrias e Elementos em Madeira ou em PVC 145
16.3.1 Portas e Batentes 145

16.4 Marcenaria: Armários, Prateleiras, Bancadas e Balcões 146

16.5 Esquadrias, Serralheria e Elementos de Alumínio e Ferro 147
16.5.1 Esquadrias de Alumínio 148
16.5.2 Esquadrias de Ferro 149
16.5.3 Corrimão e Parapeito 149

16.6 Proteção Solar para Fachada 150

16.7 Esquadrias e Elementos em Vidro 150
16.7.1 Portas Automáticas 151
16.7.2 Espelhos 151

16.8 Ferragem Complementar para Esquadrias 151
16.8.1 Conjunto de Fechadura Externa com Alavanca 151

16.9 Impermeabilização e Juntas de Dilatação 153
16.9.1 Juntas de Dilatação 154

16.10 Pintura 155
16.10.1 Pintura Acrílica e PVA 155
16.10.2 Pintura Esmalte 155
16.10.3 Borracha Clorada 156

16.11 Cobertura Impermeabilizada 156

16.12 Acessórios Especiais – Bancadas, Cubas, Louças e Metais Sanitários 156
16.12.1 Barras de Deficientes 156
16.12.2 Bancadas 157
16.12.3 Peças e Metais Sanitários 157

16.13 Pavimentação do Subsolo e Passeios 158

16.14 Paisagismo 158

16.15 Comunicação Visual 159

16.16 Elevadores 160

17 INSTALAÇÕES PREDIAIS 162

17.1 Sistemas de Instalações Elétricas 162
17.1.1 Entrada e Medição de Energia 162
17.1.2 Concepção Geral do Sistema de Distribuição de Energia 163
17.1.3 Sistema de Iluminação Interna 164
17.1.4 Sistema de Iluminação Externa 164
17.1.5 Tomadas e Pontos de Força 164
17.1.6 Dispositivo de Corrente de Fuga DR 164
17.1.7 Queda de Tensão 165
17.1.8 Sistema Telefônico 165
17.1.9 Sistema de Voz e Dados – Cabeamento Estruturado 165
17.1.10 Componentes do Cabeamento e Armários de Telecomunicações 166
17.1.11 Especificação para Certificação do Cabeamento 166
17.1.12 Certificação da Rede 166
17.1.13 Circuito Fechado de TV – CFTV 167
17.1.14 Sistema de Controle de Acesso de Portas e Catracas Eletrônicas 167
17.1.15 Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio 168
17.1.16 Para-raios 169

17.2 Sistemas de Instalações Hidráulicas 170
17.2.1 Água Fria 170
17.2.2 Fornecimento 170
17.2.3 Sistema de Água de Reuso 171
17.2.4 Reservatórios de Água 172
17.2.5 Distribuição Interna ao Edifício 172
17.2.6 Válvula Redutora de Pressão 173
17.2.7 Esgoto Sanitário 173
17.2.8 Coleta 173
17.2.9 Critérios de Dimensionamento 174
17.2.10 Águas Pluviais 174
17.2.11 Caixa de Retardo 175
17.2.12 Sistema de Reuso das Águas Pluviais 175
17.2.13 Drenagem Externa 176
17.2.14 Gás Combustível 176
17.2.15 Distribuição e Armazenamento 176
17.2.16 Critérios de Dimensionamento 177
17.2.17 Hidrantes e Rede de Sprinklers 177

17.3 Climatização 177
17.3.1 Ar-Condicionado, Exaustão e Ventilação 177

17.4 Limpeza Final da Obra 179

18 ESPECIFICAÇÃO DO MOBILIÁRIO CORPORATIVO 180

18.1 Mobiliário de MDF 180
18.1.1 Kit Procurador do Estado / Procuradores Autárquicos 180
18.1.2 Kit Assessores Jurídicos / Assessores / Advogados 184
18.1.3 Kit Staff 188
18.1.4 Mesa para Secretárias 193
18.1.5 Salas de Reuniões 196

18.2 Cadeiras Estofadas 199

18.3 Documentação Técnica e Amostras 211

18.4 Padrão de Cores e Revestimentos 212

18.5 Eletrodomésticos 213

18.6 Equipamentos de Informática, Salas de Reuniões e Auditório 213

18.7 Veículos operacionais 215

19 RELATÓRIO DE INSPEÇÃO FINAL E AVALIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES 216

19.1 Organização do Relatório de Inspeção Final e Avaliação da Edificação a Ser Entregue 216

19.2 Inspeção Final ou Checklist 216

19.3 Inspeção Pré-entrega 216

19.4 Recebimento Provisório 217

19.5 Recebimento Definitivo 217

19.6 Apresentação do Relatório de Conclusão de Obra 217

1 INTRODUÇÃO 4

2 CERTIFICAÇÃO DE ALTA QUALIDADE AMBIENTAL – PROCESSO AQUA DE CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL DA FUNDAÇÃO VANZOLINI 6

3 SERVIÇOS PRELIMINARES 8

4 AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO TERRENO 9

5 PROCESSOS CONSTRUTIVOS E APLICAÇÃO EM CANTEIRO DE OBRAS 12

6 PLANO AMBIENTAL DE QUALIDADE DO AR DURANTE A OBRA E COMUNICAÇÃO COM O ENTORNO 14

6.1 Canteiro de Obra 14

6.2 Comunicação com a Comunidade do Entorno do Empreendimento 15

6.3 Gestão de Resíduos Durante a Obra e Coleta Seletiva do Lixo do Empreendimento 15

6.3.1 Coleta 16
6.3.2 Tratamento de Efluentes 16
6.3.3 Resíduos 16

7 O PROJETO ARQUITETÔNICO E SUAS INOVAÇÕES 18

7.1 Projeto Arquitetônico 18

7.2 Acessos 18

7.3 Acessibilidade 18

7.4 Áreas externas 18

7.5 Mobiliário 19

7.6 Manual do Usuário 19

8 SISTEMA EFICIENTE DO USO DA ENERGIA 20

8.1 Energia Solar 20

8.2 Iluminação Natural e Outros Elementos 20

8.3 Elevadores 21

8.4 Automação 21

8.5 Projeto de Luminotécnica 21

8.6 Projeto de Arquitetura e Climatização 22

8.7 Equipamentos Elétricos 22

9 SISTEMA EFICIENTE DO USO DA ÁGUA 23

9.1 Consumo Eficiente 23

9.2 Aproveitamento de Águas Servidas 23

9.3 Aproveitamento de Águas Pluviais 24

9.4 Áreas Permeáveis 24

9.5 Tecnologias Sustentáveis a Serem Empregadas 24

10 CUIDADOS COM A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS TÓXICOS 26

11 VAZAMENTOS E DESPERDÍCIOS 27

12 CONFORTO AMBIENTAL 28

12.1 Ventilação e Renovação de Ar 28

12.2 Uso Eficiente do Sistema de Ar Condicionado 28

12.3 Acústica 28

13 DESENVOLVIMENTO RACIONAL DE FACHADAS E COBERTURAS 30

14 SELEÇÃO DE MATERIAIS NO PROCESSO CONSTRUTIVO 31

14.1 Procedência 31

14.2 Características do Material 32

LISTA DE TABELAS

TABELA 2.1 – SERVIÇOS DA CONCESSÃO DA NOVA SEDE DA PGE-RO 2

TABELA 2.2 – RECURSOS HUMANOS DA CONCESSIONÁRIA/SPE 10

TABELA 2.3 – QUADRO DE PESSOAL 29

TABELA 2.4 – QUADRO DE PESSOAL 36

TABELA 2.5 – QUADRO DE PESSOAL 40

TABELA 2.6 – QUADRO DE PESSOAL 44

TABELA 2.7 – QUADRO DE PESSOAL 51

TABELA 2.8 – QUADRO DE MÁQUINAS 51

TABELA 2.9 – PERIODICIDADE 57

TABELA 2.10 – QUADRO DE PESSOAL 60

TABELA 2.11 – GRUPO DE RESIDUOS E SIMBOLOGIA 64

TABELA 2.12 – QUADRO DE PESSOAL 67

TABELA 2.13 – QUADRO DE PESSOAL 77

TABELA 2.14 – QUADRO DE PESSOAL 81

TABELA 2.15 – QUADRO DE PESSOAL 85

TABELA 2.16 – QUADRO DE PESSOAL 87

PARTE 1

Termo de Referência dos Serviços Operacionais

1 INTRODUÇÃO

O presente anexo tem como objetivo orientar a LICITANTE no dimensionamento e custeio dos serviços de apoio operacional a serem prestados pela CONCESSIONÁRIA, ao longo de toda a ETAPA DE MANUTENÇÃO E APOIO OPERACIONAL da NOVA SEDE da Procuradoria Geral do Estado de Rondônia (PGE-RO), em regime de Parceria Público-Privada – PPP.

Este documento reúne os serviços e recursos mínimos necessários para o cumprimento das obrigações contratuais, bem como de que forma será realizada a fiscalização da prestação destes serviços por parte do PODER CONCEDENTE.

2 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

2.1 Disposições Gerais

2.1.1 Definição de Escopo da CONCESSIONÁRIA

O presente documento tem como principal finalidade apresentar e descrever as diretrizes dos serviços a serem prestados pela CONCESSIONÁRIA, agrupando as diferentes especificações técnicas e funcionais e estabelecendo os critérios, parâmetros, requisitos mínimos para orientar a condução dos trabalhos.

Para melhor entendimento do escopo desta contratação, os serviços a serem prestados pela CONCESSIONÁRIA foram classificados conforme apresentado a seguir:

TABELA 2.1 – SERVIÇOS DE APOIO OPERACIONAL DA CONCESSÃO DA NOVA SEDE DA PGE-RO

Serviços	SPE	PC
Manutenção predial (civil, elétrica, hidráulica, mobiliário, etc)	X	
Manutenção de sistemas (ar-condicionado, CFTV, automação predial, controle de acesso, iluminação, etc)	X	
Manutenção de equipamentos (elevadores, escadas rolantes, grupo-geradores, cabines primárias, subestações, etc)	X	
Suporte de infraestrutura de TI		X
Serviços de suporte aos usuários e manutenção de TI	X	X
Jardinagem e Paisagismo	X	
Limpeza (inclui coleta interna de resíduos)	X	
Coleta Externa e Destinação de Resíduos		X
Copa e Conveniência	X	
Vigilância patrimonial (segurança)	X	
Recepção e controle de acesso	X	
Gestão de estacionamento	X	
SPE (gestão)	X	
Gestão de Fornecimento de Energia elétrica	X	
Gestão de Fornecimento de Água e esgoto	X	
Gestão de Fornecimento de Gás de cozinha	X	
Seguros	X	
Verificador Independente		X

- *SPE: Sociedade de Propósitos Específicos*
- *PC: PODER CONCEDENTE*

A seguir, uma sucinta descrição dos serviços objeto do escopo da CONCESSIONÁRIA:

- **Vigilância Patrimonial e Monitoramento de CFTV**

O serviço de vigilância patrimonial caracteriza-se pela execução de atividades exercidas com a finalidade de garantir a integridade física do patrimônio e suas instalações. Este serviço contempla o monitoramento do circuito fechado de televisão (CFTV) – sistema de captura e exibição de imagens que permitem a observação e gravação de imagens para o monitoramento de pessoas e ambientes nas instalações do empreendimento.

- **Bombeiros Civis**

Os serviços de bombeiros civis proveem segurança e proteção contra incêndios em locais públicos, com grande circulação de pessoas. A Lei no. 11.901, de 12 de janeiro de 2009, cria a obrigatoriedade na designação desses profissionais dependendo das dimensões, arquitetura, população e finalidade de empreendimentos residenciais, industriais, comerciais e públicos.

- **Recepção, e Controle de Acessos**

O serviço de recepção tem como objetivo identificar, cadastrar, orientar, autorizar e encaminhar as pessoas que circulam no edifício aos destinos desejados, auxiliando especialmente o fluxo de visitantes dentro do empreendimento.

O serviço de controle de acessos é responsável pela gestão de entrada e saída dos diferentes tipos de usuários e veículos: visitantes, funcionários, fornecedores e prestadores de serviços. Além disso, este serviço conta com barreiras físicas como cancelas, catracas, leitores.

- **Estacionamento**

O serviço de estacionamento caracteriza-se por disponibilizar vagas para usuários do empreendimento (funcionários) e para visitantes pré-programados, incluindo serviços de garagista (manobrista). O período de funcionamento da garagem deverá estar alinhado com o horário de funcionamento da NOVA SEDE da PGE-RO.

- **Atendimento ao Usuário Interno**

O serviço de atendimento ao usuário interno abrange a atividade de recebimento de chamados via telefone ou sistema (software) para solicitações de serviços como: segurança, serviço de copeira, higienização de ambientes, manutenção e reparos.

É importante destacar que o serviço de atendimento ao público (usuário externo) não faz parte do escopo da CONCESSIONÁRIA, que limitar-se-á a manter o local do atendimento bem conservado, limpo e com sua infraestrutura em pleno funcionamento (iluminação, condicionamento de ar, posições-terminais de atendimento, impressoras, sistemas de senha - se houver).

- **Conveniência**

O serviço de conveniência consiste na instalação, manutenção e abastecimento de máquinas automáticas que permitam consumo sem restrição para todos os usuários do edifício.

Serão disponibilizadas máquinas automatizadas nos andares, contemplando bebidas e alimentos industrializados que podem ser consumidos pelos usuários (funcionários e visitantes) do empreendimento mediante custeio próprio de cada indivíduo.

O serviço de conveniência também consiste no fornecimento de infraestrutura (micro-ondas, mini fogão, etc) para o aquecimento das refeições trazidas pelos funcionários e recursos necessários para a higienização de utensílios por parte do próprio funcionário.

- **Limpeza e Higienização**

O serviço de limpeza caracteriza-se pelos procedimentos operacionais de higienização das áreas internas e externas do empreendimento, incluindo limpezas periódicas, higienização de sanitários, limpeza externa, limpeza de fachada e controle de pragas.

- **Gestão Interna de Resíduos**

O serviço de gestão interna de resíduos caracteriza-se pela coleta seletiva e o transporte interno até os abrigos para coleta urbana dos resíduos gerados a partir de atividades desenvolvidas na NOVA SEDE da PGE-RO. O transporte interno consiste

em levar os resíduos até uma área central do edifício, onde serão segregados de acordo com a classificação de cada um.

- **Manutenção Predial**

O serviço de manutenção predial caracteriza-se pelo desenvolvimento de todas as atividades de manutenção civil, elétrica, hidráulica e mobiliário, com reparos que garantam a disponibilidade dos recursos de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA em plenas condições de operação. O setor responsável realizará este gerenciamento da manutenção, conservação e recuperação da edificação, visando garantir sua funcionalidade de forma ininterrupta e segura para os usuários, visitantes e funcionários.

- **Conservação e Jardinagem**

O serviço de conservação caracteriza-se pelas atividades que garantem e estabelecem a capacidade funcional das áreas externas como estacionamentos, áreas pavimentadas e calçamentos do entorno do edifício.

O serviço de jardinagem por sua vez, caracteriza-se pelas atividades relacionadas ao plantio, irrigação e conservação dos canteiros, jardins, áreas ajardinadas e vasos de plantas.

2.1.2 Especificações Técnicas da Prestação dos Serviços da CONCESSIONÁRIA

As exigências comuns a todos os serviços a serem prestados pela CONCESSIONÁRIA serão descritas a seguir, deixando apenas as especificidades de cada serviço em seus próprios itens.

As especificações técnicas descritas a seguir estarão divididas em subitens, conforme determinado:

- Definição e Escopo
- Competências
- Detalhamento do Serviço
- Horários de Funcionamento
- Dimensionamento

- Legislação Vigente

É importante salientar que as diretrizes constantes neste documento não substituem os Manuais de Boas Práticas e os PLANOS OPERACIONAIS, mas estabelecem os requisitos mínimos exigidos em cada serviço prestado pela CONCESSIONÁRIA.

Todas as normas vigentes, como: legislação trabalhista, normas de segurança do trabalho, regulamentações e demais normas que regem a prestação de serviços de apoio descritos neste Anexo devem ser consideradas obrigatórias e devem ser citadas nos PLANOS OPERACIONAIS.

Para todos os efeitos contemplados neste documento, a responsabilidade derivada de tais trabalhos subcontratados será da CONCESSIONÁRIA.

2.1.3 Competências

Para a execução dos Serviços é necessária a interação entre as PARTES, proporcionando a melhor qualidade da prestação de serviço oferecido ao usuário final, neste caso específico, os próprios funcionários da NOVA SEDE da PGE-RO .

A delimitação desta integração será definida a seguir:

2.1.3.1 CONCESSIONÁRIA

- Promover treinamentos constantes conforme estabelecido nos PLANOS OPERACIONAIS, em periodicidade compatível com as regras determinadas pela CONCESSIONÁRIA e com a legislação aplicável;
- Realizar treinamento dos colaboradores em atualizações sempre que necessário;
- Fornecer os uniformes conforme padrão aprovado pelo PODER CONCEDENTE;
- Fornecer e disponibilizar materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios (Uniformes, EPIs, tintas, fiações, canos, lâmpadas, madeirames, escadas móveis, andaimes, instrumentos) necessários para a perfeita execução dos serviços;

- Utilizar as técnicas de trabalho, de gestão e materiais mais adequadas para a prestação dos diferentes serviços permitindo o aperfeiçoamento dos resultados. Estes devem ser atualizados durante toda vigência do CONTRATO;
- Registrar e controlar a assiduidade e a pontualidade de sua equipe, bem como as ocorrências havidas;
- Comunicar ao PODER CONCEDENTE mudança relevante na estrutura proposta, sendo que o fluxo de informações deverá ser permanentemente atualizado;
- Emitir os informes solicitados pelo PODER CONCEDENTE para que este acompanhe o andamento dos serviços prestados. Tais documentos deverão obedecer à periodicidade que for estabelecida entre o PODER CONCEDENTE e a CONCESSIONÁRIA;
- Informar imediatamente ao PODER CONCEDENTE, sobre acontecimentos detectados que possam afetar a prestação dos serviços;
- Manter a disciplina nos locais de trabalho;
- Garantir que todo e qualquer contratado pela CONCESSIONÁRIA esteja devidamente capacitado para exercer seu cargo, de acordo com a legislação vigente;
- Fornecer equipamentos em quantidade adequada para uso coletivo e individual, assim como equipamentos obrigatórios de proteção coletiva e individual e demais materiais que sejam necessários para a perfeita realização dos serviços garantindo a segurança dos colaboradores;
- Apresentar e registrar a relação dos equipamentos e materiais de proteção individual e coletiva (EPIs e EPCs) fornecidos aos seus colaboradores para o desempenho das atividades;
- Orientar e exigir o uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), conforme Portaria MTE nº 485, de 11 de novembro de 2005 – art. 1º -NR 32 e demais vigentes.

2.1.3.2 PODER CONCEDENTE

- Avaliar periodicamente as atividades relativas aos serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA;
- Comunicar à CONCESSIONÁRIA das não conformidades ou problemas ocorridos na execução dos serviços, imediatamente após identificação do problema;
- Permitir à CONCESSIONÁRIA o acesso a todas as áreas, instalações e equipamentos necessários ao cumprimento de suas obrigações;
- Solicitar a substituição de funcionário que estiver trabalhando em desacordo com as regras estipuladas para o cargo e função ou não estiverem cumprindo as regras gerais de conduta do cliente;
- Analisar e emitir parecer sobre os Documentos Operacionais, a serem elaborados pela CONCESSIONÁRIA, conforme item 2.1.5 deste Anexo, em tempo hábil, indicando os pontos de correção necessários para sua aprovação, quando for o caso;
- Acompanhar e avaliar a execução dos serviços, propondo melhorias e correções quando aplicável.

2.1.4 Recursos Humanos da CONCESSIONÁRIA

2.1.4.1 Estruturação da CONCESSIONÁRIA

A CONCESSIONÁRIA deverá ser estruturada logo após a assinatura do CONTRATO.

Durante a ETAPA DE OBRAS, a SPE deverá ser constituída por uma equipe aderente às necessidades dessa primeira etapa, ou seja, uma etapa de aquisições, contratações, de desenvolvimento de projetos e PLANOS OPERACIONAIS, de OBRAS e de instalações de sistemas e equipamentos.

Já na ETAPA DE MANUTENÇÃO E APOIO OPERACIONAL, a se iniciar logo após a compleição das OBRAS e instalações, deverão ser mobilizadas as equipes de operação para início da prestação dos serviços de apoio operacional. A equipe da

SPE deverá ser ajustada para gerir a operação, alcançar e manter a qualidade mínima exigida dos serviços de apoio operacionais prestados, bem como se reportar ao PODER CONCEDENTE, apresentando os resultados operacionais quando comparados à performance requerida pelos INDICADORES DE DESEMPENHO.

A mobilização da equipe da SPE deverá ser feita de acordo com o cronograma de implantação do projeto e da operação. Este cronograma deverá ser definido e detalhado com a concordância entre as PARTES.

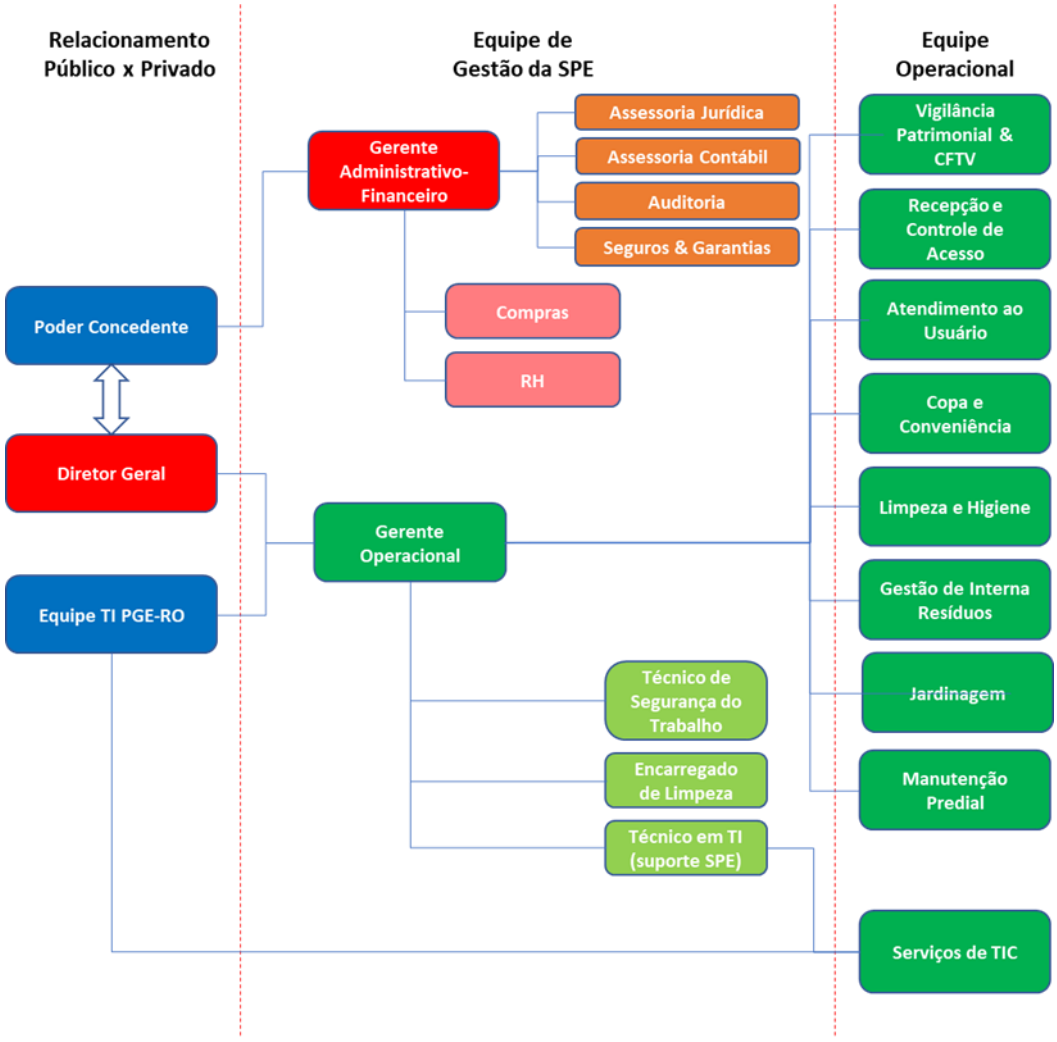


FIGURA 2.1 – ORGANOGRAMA REFERENCIAL DA EQUIPE DE GESTÃO DA CONCESSIONÁRIA NA ETAPA DE MANUTENÇÃO E APOIO OPERACIONAL

TABELA 2.2 – RECURSOS HUMANOS DA CONCESSIONÁRIA

CARGO	QTD	ESCALA
Gerente Administrativo-Financeiro	1	5x2
Gerente Operacional	1	5x2
Assistente administrativo (compras)	1	5x2
Assistente administrativo (RH)	1	5x2
Auxiliar administrativo	1	5x2
Diretor Geral	1	5x2
Motorista	2	5x2
Telefonista	2	5x2
	10	

O organograma e a tabela com os recursos humanos acima apresentam uma sugestão para a equipe da SPE e de gestão operacional da CONCESSIONÁRIA. Destaca-se que a equipe de gestão da SPE acima apresentada é da ETAPA DE MANUTENÇÃOE APOIO OPERACIONAL, ou seja, após a entrega das OBRAS e início da operação da NOVA SEDE.

2.1.4.2 Dimensionamento do quadro de pessoal de cada serviço

A CONCESSIONÁRIA, bem como as empresas por ela contratadas, deverá contar com equipe suficiente para cumprir as obrigações estipuladas no CONTRATO DE CONCESSÃO.

Os dimensionamentos das equipes apresentados a seguir deverão ser apenas considerados como orientativos, referenciais, não vinculativos. Caberá única e exclusivamente à CONCESSIONÁRIA a total responsabilidade pelo correto dimensionamento de suas equipes, com capacidade suficiente para entregar a

disponibilidade exigida para cada serviço de apoio operacional a ser prestado. Em nenhuma hipótese a CONCESSIONÁRIA poderá justificar eventuais equívocos de dimensionamento em função dos quantitativos aqui apresentados.

Isto, consequentemente, remete ao ponto de que a decisão de quais e quantos recursos (humanos, materiais, tecnológicos, etc.) serão utilizados para a entrega dos serviços de apoio operacional contratados de acordo com a qualidade exigida será da própria CONCESSIONÁRIA, obviamente que atendendo a toda legislação específica que rege tais serviços.

Deve-se destacar também que além da responsabilidade de dimensionamento de mão de obra necessária para execução dos serviços de apoio operacional dentro da qualidade exigida, a CONCESSIONÁRIA será responsável por dimensionar e disponibilizar todas as ferramentas, materiais, equipamentos e tecnologias necessárias para execução dos serviços de apoio operacional contratados, arcando com os custos de peças de reposição, produtos, insumos e de quaisquer outros recursos necessários para a prestação dos serviços dentro da qualidade e quantidade exigidas em CONTRATO.

2.1.4.3 Qualificação e formação do pessoal

A CONCESSIONÁRIA deverá ser responsável por garantir que a equipe selecionada para a prestação dos serviços reúna os seguintes requisitos:

- Habilitação e/ou qualificação exigida para a função;
- Atendimento aos requisitos legais (licenças, certificados e autorizações legais), para o desempenho da função;
- Experiência e conhecimento adequados para a correta prestação do serviço.

O PODER CONCEDENTE poderá, a qualquer momento, solicitar comprovações quanto ao atendimento desses requisitos.

Todos os colaboradores deverão ter, no mínimo, o 1º grau escolar completo e os responsáveis de cada serviço, no mínimo o 2º grau escolar completo, devendo estar previamente treinados para as funções que irão desempenhar.

A CONCESSIONÁRIA deverá desenvolver e manter um Plano de Educação Continuada (PEC) para a equipe e requerer de seus contratados terceirizados que mantenham planos de capacitação técnica para seus colaboradores, envolvidos na prestação de serviços do CONTRATO.

2.1.4.4 Identificação

Todos os colaboradores deverão estar devidamente uniformizados, mantendo um adequado nível de higiene pessoal. Além disso, deverão portar, em todo o momento, crachá de identificação com foto. É obrigação da CONCESSIONÁRIA o fornecimento dos uniformes, crachás e demais complementos adequados ao desenvolvimento da prestação dos serviços de seus colaboradores.

2.1.4.5 Frequência

A CONCESSIONÁRIA deverá manter controle de frequência/pontualidade dos seus colaboradores, efetuando a reposição, em eventual ausência, a seu critério.

2.1.4.6 Greve

No caso de greve que afete a prestação dos serviços, a CONCESSIONÁRIA deverá se responsabilizar por oferecer soluções que garantam os serviços mínimos imprescindíveis determinados em CONTRATO pelo PODER CONCEDENTE.

Para todos os efeitos contemplados neste documento, a responsabilidade derivada de tais trabalhos subcontratados será ser da CONCESSIONÁRIA.

2.1.4.7 Segurança, saúde e prevenção de riscos trabalhistas

A CONCESSIONÁRIA deverá contar com técnicos responsáveis pela Segurança do Trabalho, que estipularão e serão responsáveis pela implantação da política de prevenção.

Como diretrizes básicas, a CONCESSIONÁRIA:

- Deverá realizar os exames médicos periódicos a cada 12 (doze) meses. Os laudos dos exames acima mencionados deverão ser apresentados pela CONCESSIONÁRIA sempre que solicitados pelo PODER CONCEDENTE;

- Deverá ser responsável pelo controle sobre o estado de saúde dos colaboradores, devendo providenciar a substituição imediata em caso de doença incompatível com a função que desempenha;
- Deverá ser responsável pela aquisição e a utilização de tais equipamentos, sendo também responsável pelo treinamento do pessoal no que se refere à utilização de equipamentos de primeiros socorros, sistemas de evacuação, sistemas de proteção contra incêndios, etc;
- Deverá apresentar, quando solicitada, cópia dos Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional – P.C.M.S.O. e de Prevenção dos Riscos Ambientais – P.P.R.A., contendo, no mínimo os itens constantes das normas regulamentadoras nº 7 e 9, respectivamente, da Portaria nº 3.214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho e Previdência Social, conforme determina a Lei Federal nº 6.514, de 22/12/77;
- Deverá ser responsável por estabelecer e implantar um "Plano de Emergência e Contingência" perante possíveis não conformidades no fornecimento, incluindo todo o empreendimento. O Plano de Emergência e Contingência incluirá, entre outros:
    - O Plano de Evacuação de Incêndios, com a realização de simulações de evacuação, e posterior avaliação que deverá medir a adequação do grau de treinamento da equipe e o conhecimento das medidas a serem tomadas.
    - Esquemas alternativos de trabalho, com vistas a assegurar a correta continuidade dos serviços prestados. O Plano de Emergência e Contingência deverá ser atualizado anualmente, adequando-se às obrigações e diretrizes impostas pelas normas vigentes.
    - A CONCESSIONÁRIA deverá consultar as autoridades da Prefeitura, Polícia, Corpo de Bombeiros e Defesa Civil para definição das suas estratégias relativas à segurança do

trabalho, em especial quanto à elaboração do Plano de Emergência e Contingência.

2.1.5 Documentação Operacional

A CONCESSIONÁRIA deverá prover minimamente a seguinte documentação, que inclui Manuais Operacionais por Serviço de Apoio Operacional e PLANOS OPERACIONAIS, conforme lista abaixo, a ser detalhada, na sequência:

- Manual Operacional por Serviço de Apoio Operacional;
- Plano de Educação Continuada;
- Plano de Emergência e Contingência;
- Plano de Segurança Patrimonial de Controle de Acessos;
- Plano de Qualidade;
- Plano de Gestão Sustentável.

Os documentos deverão descrever os serviços e os treinamentos específicos, assim como descrever a rotina e a frequência em que serão realizados.

Estes documentos devem ser apresentados em no mínimo 45 (quarenta e cinco) dias antes do início dos serviços para análise e aprovação do PODER CONCEDENTE.

2.1.5.1 Manual Operacional por Serviço de Apoio Operacional

O Manual Operacional deverá proporcionar à equipe um memorial descritivo do funcionamento dos serviços propostos indicando os sistemas de organização e planejamento do trabalho, a metodologia e os sistemas de informação. Dessa forma, deverá contemplar:

- Organograma com descrição dos cargos, funções e suas responsabilidades, especificando os responsáveis técnico-operacionais para cada serviço;
- Recursos materiais e técnicos que serão utilizados diretamente na prestação dos serviços.

- Relação do mobiliário e equipamentos do serviço.
- Recursos humanos por serviço, indicando no mínimo:
    - Número de funcionários;
    - Nível de formação e categorias;
    - Jornada anual e semanal;
    - Turno de trabalho;
    - Relação de postos de trabalho e distribuição de cargas, por categorias, em cada posto;
    - Indicação de responsável técnico quando a legislação da atividade assim o exigir, com o devido registro no conselho da categoria;
    - Ferramentas de gestão;
    - Regimentos;
    - Procedimentos Operacionais Padrão (POP);
    - Plano de atividades diárias (PAD);
    - Cronograma de atividades semanais/mensais.

2.1.5.2 Plano de Educação Continuada

O Plano de Educação Continuada deverá proporcionar às equipes uma reciclagem constante visando atualização dos conhecimentos da profissão e dos trabalhos que forem solicitados. Dessa forma, deverá contemplar a formação da equipe em relação a:

- Execução de ações cujo objetivo seja o maior aproveitamento dos recursos energéticos e hídricos dentro das instalações.
- Procedimentos de prevenção contra incêndios e treinamento nos Planos de Emergência, para possíveis evacuações do prédio.

- Prevenção dos riscos trabalhistas, para que no desempenho de seu trabalho adquiram hábitos saudáveis que evitem tais riscos, operando com segurança.

2.1.5.3 Plano de Emergência e Contingência

Este plano deverá incluir, entre outros:

- O Plano de Evacuação de Incêndios, com a realização de simulações de evacuação, e posterior avaliação que deverá medir a adequação do grau de treinamento da equipe e o conhecimento das medidas a serem tomadas.
- Esquemas alternativos de trabalho, com vistas a assegurar a correta continuidade dos serviços prestados.
- Atualização anual, adequando-se às obrigações e diretrizes impostas pelas normas vigentes.
- Consulta às autoridades como: Prefeitura, Polícia, Bombeiros, Defesa Civil etc. para definição das suas estratégias relativas à segurança, em especial quanto à elaboração do Plano de Emergência e Contingência.

2.1.5.4 Plano de Segurança Patrimonial e de Controle de Acessos

O Plano de Segurança Patrimonial envolve a vigilância patrimonial da área da CONCESSÃO e deverá conter minimamente os seguintes elementos:

- Identificação, listagem e dados técnicos das áreas a serem vigiadas;
- Definição do perímetro de vigilância;
- Definição da localização dos postos fixos de vigilância;
- Definição dos níveis de segurança abrangidos;
- Definição dos recursos humanos e tecnológicos:
    - sistema de monitoramento por imagem (CFTV);

- sistema de alarme perimetral (se houver);
- posicionamento/mapeamento das câmeras;
- posicionamento dos postos fixos de vigilância e faixa horária de cobertura;

- Definição da rotina e trajeto das rondas de vigilância;
- Definição da equipe de vigilância:
  - funções/cargos;
  - quantidades;
  - escalas e horários de trabalho por colaborador;
- Procedimentos Operacionais Padrão (POP) das atividades de vigilância;
- Sistema de monitoramento de imagens a ser utilizado:
  - configuração dos sistemas;
  - principais funções;
- Plano de Treinamento/Reciclagem de colaboradores.

O Plano de Controle de Acessos envolve o controle dos acessos de toda área concedida e deverá conter minimamente os seguintes elementos:

- Identificação e listagem dos pontos de acesso à área de CONCESSÃO;
- Definição da política de acesso;

Definição:

- Áreas de acesso público (de acesso livre, sem necessidade de cadastramento);
- Áreas controladas (de acesso controlado, sem necessidade de cadastramento);

- Áreas restritas (de acesso restrito, com necessidade de cadastramento);

Critérios e procedimentos relativos ao controle de acesso de funcionários e fornecedores:

- Cadastramento de pessoas;
- Controle de acesso e de trânsito de pessoas;

Critérios e procedimentos relativos ao controle de acesso de veículos de funcionários e de fornecedores:

- Cadastramento de veículos;
- Controle de acesso e de trânsito de veículos;
- Estacionamento de veículos;

Critérios e procedimentos relativos ao controle de acesso de visitantes:

- Controle de acesso e de circulação de visitantes dentro e entre os equipamentos;
- Definição dos recursos humanos e tecnológicos:
    - sistema de controle de acesso;
    - posicionamento dos pontos de acesso;
    - faixas horárias de cada ponto de acesso;
- Definição da equipe de controle de acesso:
    - funções/cargos;
    - quantidades;
    - escalas e horários de trabalho por colaborador;
- Procedimentos Operacionais Padrão (POP) das atividades de controle de acesso;
- Sistema de controle de acesso a ser utilizado:
    - configuração do sistema;

- principais funções;

- Plano de Treinamento/Reciclagem de colaboradores.

2.1.5.5 Plano de Qualidade

O Plano de Qualidade deverá descrever as obrigações da CONCESSIONÁRIA, tais como:

- Contar com um gerente como responsável final por todos os serviços, independentemente de estes serem prestados diretamente ou por meio de empresas contratadas;
- Apresentar relatório sobre a qualidade da prestação de serviços a partir do início da Operação;
- Uniformizar os procedimentos e protocolos necessários para a realização desta avaliação;
- Elaborar um documento sobre a “Política da CONCESSIONÁRIA”, com especial referência aos objetivos e aos meios para atingi-los, assim como o tempo previsto na obtenção dos resultados propostos;
- Estabelecer mecanismos adequados de coordenação com as empresas contratadas.

Tal documentação, assim como o Plano de Qualidade, deverá ser entregue ao PODER CONCEDENTE para sua ciência antes da entrada em funcionamento dos serviços no empreendimento com a antecedência necessária para que a equipe tenha conhecimento desses documentos e informações.

2.1.5.6 Plano de Gestão Sustentável

A CONCESSIONÁRIA será responsável pela elaboração de um Plano de Gestão Sustentável adequado aos critérios de Certificado de Gestão Ambiental, pelo menos no seu nível básico.

Tal plano dará suporte à política de meio ambiente desenvolvida pelo empreendimento, estabelecendo objetivos para melhorar o impacto no meio ambiente.

Tais objetivos serão revisados regularmente, realizando-se as ações corretivas que forem necessárias no caso de desvios do proposto.

Ela deverá, dessa forma, estabelecer modelos de produção dos serviços contemplados no objeto do CONTRATO DE CONCESSÃO que se aproximem do "equilíbrio no desenvolvimento sustentável", que incluirá a aplicação de política de economicidade na utilização de materiais (papel, descartáveis, etc.) e de utilidades (água, energia elétrica, etc.).

2.1.5.7 Eficiência Energética e Desenvolvimento Sustentável

A CONCESSIONÁRIA deverá assegurar que a prestação dos serviços seja dirigida observando as boas práticas ambientais abaixo descritas:

1. Boas Práticas Ambientais: Elaborar e manter um programa interno de treinamento dos colaboradores da CONCESSIONÁRIA para um consumo eficiente de energia elétrica, de água e redução de produção de resíduos sólidos. Ter cuidado com a poluição sonora, observadas as normas ambientais vigentes;

2. Uso Racional da Água: Capacitar equipe técnica e operacional quanto ao uso racional da água. Formar multiplicadores capacitados periodicamente para que os conceitos sejam repassados à equipe, continuamente. Manter critérios especiais e privilegiados para aquisição e uso de equipamentos e complementos que promovam a redução do consumo de água;

3. Uso Racional de Energia Elétrica: Manter critérios específicos que privilegiem tecnicamente a aquisição de produtos e equipamentos que apresentem eficiência energética e redução de consumo. Realizar verificações e, se for o caso, manutenções periódicas nos seus aparelhos e equipamentos elétricos.

4. Redução de Produção de Resíduos Sólidos: Promover a implantação de Programa de Segregação e Dispensação Seletiva de Resíduos Sólidos no âmbito do empreendimento, em recipientes para coleta seletiva, nas cores internacionalmente identificadas, facilitando a

atuação dos prestadores contratados pelo PODER CONCEDENTE para transporte externo, tratamento e disposição final (serviços sob a responsabilidade do PODER CONCEDENTE).

5. Poluição Sonora: Para os equipamentos utilizados que gerem ruído no seu funcionamento, observar a necessidade de Selo Ruído como forma de indicação do nível de potência sonora, conforme Resolução CONAMA nº 020, de 07 de dezembro de 1994, em face de o ruído excessivo causar prejuízo à saúde física e mental, afetando particularmente a audição.

2.1.6 Legislação Comum a Todos os Serviços

- Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 - CLT: Consolidação das Leis do Trabalho;
- Lei nº 10.097/2000, ampliada pelo Decreto Federal nº 5.598/2005 – Altera dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho regulamentando a condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos;
- Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 - Dispõe sobre o estágio de estudantes. Atualização da Lei nº 6.494, de 7/12/1977 e Decreto nº 87.497, de 18/12/1982);
- Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho;
- Norma Regulamentadora nº 01 - Disposições Gerais;
- Norma Regulamentadora nº 02 - Inspeção Prévia;
- Norma Regulamentadora nº 04 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho;
- Norma Regulamentadora nº 05 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;
- Norma Regulamentadora nº 06 - Equipamentos de Proteção Individual – EPI;

- Norma Regulamentadora nº 07 - Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional;
- Norma Regulamentadora nº 07 – Edificações;
- Norma Regulamentadora nº 09 - Programas de Prevenção de Riscos Ambientais;
- Norma Regulamentadora nº 10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- Norma Regulamentadora nº 11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais;
- Norma Regulamentadora nº 12 - Máquinas e Equipamentos;
- Norma Regulamentadora nº 15 - Atividades e Operações Insalubres;
- Norma Regulamentadora nº 16 - Atividades e Operações Perigosas;
- Norma Regulamentadora nº 17 – Ergonomia;
- Norma Regulamentadora nº 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- Norma Regulamentadora nº 20 - Líquidos Combustíveis e Inflamáveis;
- Norma Regulamentadora nº 23 - Proteção Contra Incêndios;
- Norma Regulamentadora nº 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
- Norma Regulamentadora nº 26 - Sinalização de Segurança;
- Norma Regulamentadora nº 27- Registro Profissional do Técnico de Segurança do Trabalho no MTB;
- Norma Regulamentadora nº 28 - Fiscalização e Penalidades;
- Norma Regulamentadora nº 33 - Segurança e Saúde no Trabalho em Espaços Confinados;

O rol de legislação apresentado acima não é exaustivo, devendo os possíveis contratados cumprir todas as obrigações legais a eles aplicadas.

2.2 Disposições Específicas de Cada Serviço

2.2.1 Vigilância Patrimonial e Monitoramento de CFTV

2.2.1.1 Definição e Escopo

O serviço de vigilância patrimonial tem como finalidade garantir a integridade do patrimônio no local, dentro dos limites do empreendimento, sem utilização de armas de fogo.

O serviço de monitoramento de CFTV contempla o monitoramento do circuito interno de imagens: sistema de captura e exibição de imagens que permite a visualização de eventos em locais com câmeras de segurança e tem por objetivo a observação e/ou gravação de imagens para o monitoramento de pessoas e ambientes nas instalações do empreendimento.

As atividades de monitoramento e gerenciamento de imagens do Circuito Fechado de Televisão (CFTV) serão realizadas em Central de Monitoramento (local ou remota), devidamente preparada e equipada para esta finalidade.

2.2.1.2 Competências

A integração entre as PARTES para o serviço de vigilância patrimonial e monitoramento de CFTV, será definida a seguir:

CONCESSIONÁRIA:

1. Contratar e fornecer a mão de obra para garantir a integridade do patrimônio no local, dentro dos limites do empreendimento;
2. Promover a reciclagem dos agentes, anualmente, de acordo com a Portaria nº 3233/2012 DG/DPF;
3. Promover treinamentos constantes, realinhando as responsabilidades dos agentes;
4. Fornecer os uniformes conforme padrão aprovado pelo PODER CONCEDENTE;

5. Adquirir, instalar e manter as câmeras de segurança em pontos estratégicos do edifício;
6. Provisionar os sistemas (software) e equipamentos de visualização e armazenagem de imagens pelo período mínimo de 30 (trinta) dias;
7. Manter a sala de monitoramento de CFTV, no caso desta sala ser local (instalada dentro do edifício), conforme especificações técnicas.

PODER CONCEDENTE:

1. Prover segurança pessoal para os procuradores de estado e outros cargos relacionados à procuradoria geral do estado com esta exigência;
2. Avaliar periodicamente as atividades de vigilância patrimonial e monitoramento de CFTV do empreendimento;
3. Garantir a segurança pública das pessoas que transitam na área externa ao edifício.

2.2.1.3 Detalhamento do Serviço

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar postos de serviço para a Vigilância e Monitoramento de CFTV de acordo com a regulamentação aplicável definida por legislação, utilizando-se de pessoal devidamente capacitado para a função de vigilante e de agente de monitoramento.

Vigilância Patrimonial:

Seu campo de atuação será restrito às áreas comuns do empreendimento e terá como missão garantir a integridade e promover a proteção desarmada patrimonial, predial e material nas dependências do empreendimento.

Além da cobertura através de rondas ostensivas e preventivas fiscalizando todas as áreas comuns internas e externas, registrando quaisquer anormalidades, deverá haver postos fixos de vigilantes em locais estratégicos para reforçar a segurança na rotina da NOVA SEDE da PGE-RO, conforme definição do plano de segurança patrimonial.

O controle de rondas e a fiscalização dos postos de vigilância deverão ser efetuados eletronicamente mediante dispositivos apropriados, controlados a partir da Central de Monitoramento.

Deverão ser realizadas no mínimo 04 (quatro) rondas preventivas diárias, contemplando a visitação de todas as áreas de cobertura, conforme definição:

- 1 (uma) ronda pela manhã;
- 1 (uma) ronda pela tarde;
- 1 (uma) ronda pela noite;
- 1 (uma) ronda pela madrugada.

Caso o líder do serviço julgue necessário, poderão ser realizadas rondas ostensivas.

Conforme definido pelo Artigo 149 da Portaria nº 3233/2012 DG/DPF, todos os vigilantes deverão estar caracterizados da seguinte forma.

- O uniforme é obrigatório e de uso exclusivo em serviço, devendo possuir características que garantam a sua ostensividade:
  I. apito com cordão;
  II. emblema da empresa prestadora do serviço;
  III. plaqueta de identificação do vigilante, com foto e número de registro.

Os postos fixos deverão cobrir minimamente, os seguintes locais:

- Acesso de serviços/docas
- Acesso principal
- Acesso à garagem

As principais atividades do cargo de vigilante serão:

- Informar imediatamente à sua liderança qualquer fato anormal verificado nas dependências do empreendimento.

- Orientar os transeuntes, indicando o caminho quando perguntado.
- Proibir o ingresso de pessoas não autorizadas, vendedores, ambulantes e comerciantes de produtos não autorizados nas instalações do PODER CONCEDENTE.
- Acionar imediatamente e dar apoio aos serviços de emergência sempre que necessário, tais como:
    - Delegacia de Polícia Civil;
    - Delegacia de Polícia Militar;
    - Corpo de Bombeiros;
    - Serviço Público de Remoção de Doentes (ambulância);
    - Plantão Administrativo (responsável a cada dia pela administração de plantão a distância), caso exista.
- Em caso de furto, roubo ou invasão, o vigilante em plantão deverá acionar imediatamente os órgãos vigentes, conforme Procedimento Operacional Padrão referente ao Protocolo de Ação elaborado pela CONCESSIONÁRIA e aprovado pelo PODER CONCEDENTE;
- Observar a movimentação de indivíduos suspeitos e adotar medidas de segurança conforme POP referente ao Protocolo de Ação elaborado pela CONCESSIONÁRIA e aprovado pelo PODER CONCEDENTE;
- Colaborar com as polícias civil, militar e municipal nas ocorrências de ordem policial dentro das instalações do empreendimento facilitando sua atuação;
- Registrar as informações que forem relevantes em livro próprio para que possa ser utilizado na troca de plantão e para verificação de sua liderança. Durante a troca de plantão deverá ser passado aos respectivos vigilantes que assumirem o posto, todas as orientações

recebidas e em vigor, bem como não conformidades observada nas instalações.

Monitoramento de CFTV:

A CONCESSIONÁRIA deverá provisionar uma sala adequadamente equipada com os equipamentos necessários para a visualização e armazenagem de imagens captadas através de câmeras instaladas em locais estratégicos pelas áreas comuns da NOVA SEDE da PGE-RO, seja ela instalada in-loco (dentro do edifício da NOVA SEDE) ou remota (na central operacional de empresa de vigilância eletrônica contratada e que venha a prestar serviços de segurança patrimonial à CONCESSIONÁRIA).

Este monitoramento deverá ser executado em tempo real, registrando a movimentação de visitantes, funcionários, veículos e outros. O(s) agente(s) encarregado(s) estará(ão) obrigatoriamente conectado(s) aos vigilantes rondantes e fixos, para orientação e direcionamento, quando necessário.

Os agentes de monitoramento de CFTV terão como principais atividades:

- Informar imediatamente à sua liderança qualquer fato anormal verificado nas dependências do empreendimento.
- Acionar imediatamente os serviços de emergência, sempre que necessário, tais como:
    - Delegacia de Polícia Civil
    - Delegacia de Polícia Militar
    - Corpo de Bombeiros
    - Serviço Público de Remoção de Doentes (ambulância)
    - Plantão Administrativo (responsável a cada dia pela administração de plantão a distância)
- Em caso de furto, roubo ou invasão, o agente em plantão deverá acionar imediatamente sua liderança, conforme Procedimento

Operacional Padrão referente ao Protocolo de Ação elaborado pela CONCESSIONÁRIA e aprovado pelo PODER CONCEDENTE.

- Observar a movimentação de indivíduos suspeitos e adotar medidas de segurança conforme Procedimento Operacional Padrão referente ao Protocolo de Ação elaborado pela CONCESSIONÁRIA e aprovado pelo PODER CONCEDENTE.
- Registrar as informações que forem relevantes em livro próprio para que possa ser utilizado na troca de plantão e para verificação de sua liderança. Durante a troca de plantão deverá ser passado aos respectivos vigilantes que assumirem o posto, todas as orientações recebidas e em vigor, bem como não conformidades observada nas instalações.

O Sistema de CFTV:

O sistema de CFTV a ser implantado deverá ter minimamente disponíveis os seguintes recursos analíticos:

- Câmeras com reconhecimento facial (para edifício da NOVA SEDE da PGE-RO);
- Câmeras com reconhecimento de placas de automóvel (para o Edifício Garagem);
- Reconhecimento de objetos/comportamento inadequados;
- Alarme sonoro nas câmeras que monitoram o perímetro das edificações/área externa, com o objetivo de alertar alguma presença indevida, alguma tentativa de invasão em área restrita, etc;
- Controle de incidentes;
- Contagem de pessoas/fluxo de pessoas, controle de fila, detecção de aglomeração em determinadas áreas, etc;

CONCESSIONÁRIA deverá provisionar uma sala (in-loco ou remota) adequadamente equipada com os equipamentos necessários para de visualização e

armazenagem de imagens captadas através de câmeras instaladas em locais estratégicos pelas áreas comuns da NOVA SEDE da PGE-RO.

2.2.1.4 Horários de Funcionamento

- Vigilância Patrimonial: 24 horas por dia 7 dias por semana;
- Monitoramento de CFTV: 24 horas por dia 7 dias por semana.

2.2.1.5 Dimensionamento

Sugestão de quadro de pessoal para o serviço de vigilância patrimonial:

TABELA 2.3 – QUADRO DE PESSOAL

CARGO	QTD	ESCALA	HORÁRIO
Vigilante - D	2	12x36	06:00 às 18:00 hs
Vigilante - N	2	12x36	18:00 às 06:00 hs
Monitor Sistema Eletrônico de Segurança - D	2	12x36	06:00 às 18:00 hs
Monitor Sistema Eletrônico de Segurança - N	2	12x36	18:00 às 06:00 hs
	8		

2.2.1.6 Legislação Vigente

- Lei nº 7.102, de 20/06/1983: regulamenta as atividades de segurança privada, em especial a segurança dos estabelecimentos financeiros e o funcionamento das empresas prestadoras de serviços de segurança privada;
- Lei nº 7.102, de 20/06/1983: regulamenta as atividades de segurança privada;
- Lei nº 8.863, de 20/03/1994: define as atividades de segurança privada que faculta às empresas criar o seu próprio sistema de segurança;
- Lei nº 9.017, de 30/03/1995: que atribuir à Polícia federal o poder de fiscalização sobre a segurança privada;
- Portaria nº 992-DG/DPF, de 25/10/1995, responsável pelo disciplinamento de toda a atividade de segurança privada existente no país;

- Portaria nº 1.129 - DG/DPF: aprova o Certificado de Segurança e Vistoria;
- Portaria nº 891-DG/DPF: Aprova a Carteira Nacional de Vigilante;
- Portaria nº 3233/2012 DG/DPF Artigo 149, de 10 de Dezembro de 2012: regulamenta toda a atividade de Segurança Privada, cita as leis, treinamentos, vestimentas, tipos, formas e modos de atuação;
- Norma Regulamentadora nº 05 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;
- Norma Regulamentadora nº 23 - Proteção Contra Incêndios.

2.2.2 Recepção e Controle de Acessos

2.2.2.1 Definição e Escopo

O serviço de recepção tem como objetivo identificar, cadastrar, orientar e encaminhar as pessoas aos destinos desejados.

O serviço de controle de acessos é responsável por controlar os ingressos e regressos de funcionários, visitantes e prestadores de serviços, garantindo maior segurança ao empreendimento. Deve identificar, cadastrar, orientar e, se necessário, restringir o acesso, baseado nas orientações definidas em seu Plano Operacional.

Este serviço contempla ainda o conjunto de barreiras físicas, tais como portas, cancelas, travas eletrônicas e catracas, que devem ser controladas por meio de um sistema de controle de acesso, evitando, assim, que pessoas não autorizadas tenham acesso às áreas restritas. Essas barreiras físicas devem estar alinhadas com o descrito no item **16.8.1.3 do Termo de Referência de Obras e Instalações**.

2.2.2.2 Competências

A integração entre as PARTES para o serviço de Recepção e Controle de Acessos, será definida a seguir:

2.2.2.2.1 CONCESSIONÁRIA

- Contratar e fornecer a mão de obra para administrar os acessos ao empreendimento, denominadas portarias ou recepções.
- Promover a reciclagem dos controladores de acesso, anualmente, de acordo com a Portaria nº 387/2006.
- Promover treinamentos constantes, realinhando as responsabilidades dos recepcionistas e porteiros.
- Fornecer os uniformes conforme padrão aprovado pelo PODER CONCEDENTE.
- Adquirir e instalar a barreiras físicas como guaritas, cancelas, catracas além de se responsabilizar pela sua manutenção, garantindo o impedimento da livre passagem de veículos e transeuntes para que estes sejam filmados e controlados, de acordo com o Plano de Segurança Patrimonial.
- Provisionar os equipamentos (computadores, impressoras), sistemas (software) e insumos (etiquetas, crachás, cartões) para o controle de acessos e a identificação de transeuntes.

2.2.2.2.2 PODER CONCEDENTE

O PODER CONCEDENTE deverá:

- Aprovar os procedimentos operacionais padrão (POP) para tomadas de ações que tragam soluções às demandas solicitadas a este serviço.

2.2.2.3 Detalhamento do Serviço

A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar postos de serviço de acordo com o Plano de Segurança Patrimonial e Controle de Acessos, utilizando-se de pessoal devidamente capacitado para a função de controlador de acesso e recepcionista.

Seu campo de atuação será restrito às áreas comuns do empreendimento e terá como missão auxiliar na identificação, orientação e encaminhamento de usuários,

além de garantir o controle de acessos e a identificação de transeuntes no edifício através da disponibilização de senhas, etiquetas ou cartões de acesso (crachás), que devem ser utilizados em local visível durante o período de permanência no empreendimento.

Deverá ser previsto o controle de acessos, incluindo os devidos equipamentos e postos fixos de recepcionistas e/ou controladores de acesso, nos seguintes pontos:

- Acesso ao estacionamento;
- Acessos de visitantes e de funcionários;
- Recepção na área de auditório/sala de eventos (conforme demanda).

Além da cobertura através de recepcionistas e controladores de acesso, haverá pontos fixos com barreiras de acesso por meio de catracas eletrônicas, trazendo mais segurança à NOVA SEDE da PGE-RO. Neste sentido, foi prevista a instalação de minimamente 4 (quatro) catracas, sendo 2 (duas) a serem instaladas na área de recepção do Atendimento ao Público, no pavimento térreo e 2 (duas) catracas na entrada de serviços, acesso a ser utilizado pelos funcionários da PGE-RO e para os funcionários prestadores de serviços, da CONCESSIONÁRIA.

As recepcionistas terão como principais atividades:

- Recepcionar visitantes e encaminhá-los ao guichê/área correspondente, de acordo com o serviço requerido.
- Efetuar registro, contemplando dados documentais e oferecendo “tag” de identificação que deve ser utilizado em local visível pelo visitante que acessar as dependências administrativas do edifício.
- Orientação ao visitantes, sob como acessar o edifício e o ambiente de destino.
- Orientar os transeuntes que passam pelos acessos principais, indicando o caminho quando perguntado.
- Informar imediatamente à sua liderança qualquer fato anormal verificado nas dependências do empreendimento.

- Colaborar nos casos de emergência ou abandono das instalações, visando a manutenção das condições de segurança;
- Comunicar ao Supervisor ou ao agente responsável pelo serviço a presença de aglomerações de pessoas junto ao posto;

Os controladores de acesso terão como principais atividades:

- Encaminhar os transeuntes que passam a serem orientados nas recepções.
- Proibir o ingresso de pessoas não identificadas, vendedores, ambulantes e comerciantes de produtos não autorizados nas instalações da NOVA SEDE da PGE-RO.
- Liberar o acesso às autoridades competentes, orientando, quando perguntados, sobre as rotas de acesso e dando o suporte solicitado por estas.
- Realizar o processo de controle de funcionários de equipe e profissionais eventuais, através da visualização e conferência de crachá.
- Entrada de prestadores de serviços / fornecedores:
- Realizar o processo de registro de entradas e saídas de veículos, preenchendo formulário de controle de acesso. Comunicar ao responsável pelo setor visitado a presença do prestador de serviço, ligando para o respectivo ramal e certificando-se sobre a autorização do acesso.
- Direcionar o prestador de serviço / fornecedor orientando quanto ao trajeto até o local.

Entrada de veículos

- Controlar a entrada e a saída de veículos de funcionários e visitantes (pré-agendados) no estacionamento da NOVA SEDE da PGE-RO.

- Informar imediatamente à sua liderança qualquer fato anormal verificado nas dependências do empreendimento.
- Acionar imediatamente os serviços de emergência sempre que necessário, tais como:
    - Delegacia de Polícia Civil;
    - Delegacia de Polícia Militar;
    - Corpo de Bombeiros;
    - Serviço Público de Remoção de Doentes (ambulância).
- Registrar as informações que forem relevantes em livro próprio para que possa ser utilizado na troca de plantão e para verificação de sua liderança. Durante a troca de plantão deverá ser passado aos respectivos porteiros que assumirem o posto, todas as orientações recebidas e em vigor, bem como não conformidades observada nas instalações.
- Operar equipamentos de controle de acesso, inclusive em meios eletrônicos;
- Colaborar com as Polícias Municipal, Civil e Militar nas ocorrências de ordem policial dentro das instalações do PODER CONCEDENTE facilitando, no possível, a atuação daquelas, inclusive na indicação de testemunhas presenciais de eventual acontecimento;
- Registrar e controlar diariamente as ocorrências do posto em que estiver prestando seus serviços;
- Comunicar ao Supervisor, ou agente responsável pelo serviço a presença de aglomerações de pessoas junto ao posto;
- Repassar para o(s) porteiro(s) que está(ão) assumindo o posto, quando da rendição, todas as orientações recebidas.

2.2.2.4 Horários de Funcionamento

- Horário de funcionamento administrativo: das 7h30 às 16h, de segunda a sexta-feira;
- Atendimento à População: das 09 às 13 horas, de segunda a sexta-feira.

2.2.2.5 Dimensionamento

Sugestão de quadro de pessoal para o serviço de Recepção e Controle de Acessos:

TABELA 2.4 – QUADRO DE PESSOAL

CARGO	QTD	ESCALA	HORÁRIO
Agente de Portaria - D	2	12x36	06:00 às 18:00 hs
Agente de Portaria - N	2	12x36	18:00 às 06:00 hs
Recepcionista	2	5x2	07:00 às 16:48 hs
	6		

2.2.2.6 Legislação Vigente

- Lei nº 7.102, de 20/06/1983: regulamenta as atividades de segurança privada, em especial a segurança dos estabelecimentos financeiros e o funcionamento das empresas prestadoras de serviços de segurança privada.
- Lei nº 7.102, de 20/06/1983: regulamenta as atividades de segurança privada.
- Lei nº 8.863, de 20/03/1994: define as atividades de segurança privada que faculta às empresas criar o seu próprio sistema de segurança.
- Lei nº 9.017, de 30/03/1995: que atribuir à Polícia federal o poder de fiscalização sobre a segurança privada.
- Portaria nº 992-DG/DPF, de 25/10/1995, responsável pelo disciplinamento de toda a atividade de segurança privada existente no país.
- Portaria nº 1.129 - DG/DPF: aprova o Certificado de Segurança e Vistoria.
- Portaria nº 891-DG/DPF: Aprova a Carteira Nacional de Vigilante.
- Portaria nº 387/2006 - DG/DPF, de 28 de agosto de 2006: regulamenta toda a atividade de Segurança Privada, cita as leis, treinamentos, vestimentas, tipos, formas e modos de atuação.

- Portaria nº 515/2007 - DG/DPF, regulamenta toda a atividade de Segurança Privada, cita as leis, treinamentos, vestimentas, tipos, formas e modos de atuação.
- Portaria nº 358/2009 - DG/DPF, regulamenta toda a atividade de Segurança Privada.
- Portaria nº 387/2010 - DG/DPF, altera a Portaria nº 387/2006 - DG/DPF

2.2.3 Bombeiro Civil

2.2.3.1 Definição e Escopo

Os serviços de bombeiros civis proveem segurança e proteção contra incêndios em locais públicos, com grande circulação de pessoas. A Lei no. 11.901, de 12 de janeiro de 2009, cria a obrigatoriedade na designação desses profissionais dependendo das dimensões, arquitetura, população e finalidade de empreendimentos residenciais, industriais, comerciais e públicos.

O exercício da profissão em território nacional foi sancionado na lei nº 11.901, de 12 de janeiro de 2009, é define o profissional de bombeiro civil como:

> "Art. 2º - Considera-se Bombeiro Civil aquele que, habilitado nos termos desta Lei, exerça, em caráter habitual, função remunerada e exclusiva de prevenção e combate a incêndio, como empregado contratado diretamente por empresas privadas ou públicas, sociedades de economia mista, ou empresas especializadas em prestação de serviços de prevenção e combate a incêndio."

2.2.3.2 Competências

A integração entre as PARTES para o serviço de Atendimento ao Usuário será definida a seguir.

2.2.3.2.1 CONCESSIONÁRIA

- Fornecer a mão de obra para inspecionar e conservar os equipamentos de prevenção contra incêndios, orientar os usuários da

NOVA SEDE da PGE-RO em caso de sinistro e prestar os primeiros socorros em casos de necessidade;

- Orientar os componentes da equipe de brigada de incêndio;
- Fornecer os uniformes conforme padrão aprovado pelo PODER CONCEDENTE;
- Provisionar os equipamentos e sistemas (software) para a gestão de demandas com priorização de serviços conforme suas necessidades.

2.2.3.2.2 PODER CONCEDENTE

O PODER CONCEDENTE deverá:

- Aprovar planos e procedimentos operacionais padrão (POP) para tomadas de ações que tragam soluções às demandas solicitadas a este serviço.

2.2.3.3 Detalhamento do Serviço

O Bombeiro Profissional Civil é importante na segurança contra incêndio de uma edificação e deve ter conhecimento dos sistemas de segurança contra incêndio da edificação (extintores de incêndio, hidrantes e mangotinhos, chuveiros automáticos, controle de fumaça e alarmes, etc) e saber testar para identificar se estes estão em pleno funcionamento.

Ele deve concentrar esforços, na maior parte do tempo, na prevenção, para que o princípio de incêndio não ocorra. Se o princípio de incêndio acontecer, ele deverá seguir um protocolo estabelecido, que consiste em primeiro orientar a evacuação e salvar as pessoas, e só depois, iniciar o combate ao princípio de incêndio.

O Bombeiro Profissional Civil deverá trabalhar exclusivamente dentro da empresa (local privado), fazendo resgates e salvamentos em diversas situações. Terá como responsabilidade garantir a segurança e o bem-estar das pessoas em local privado, reduzindo ao máximo os riscos de acidentes, desabamentos, incêndios, explosões ou qualquer outro tipo de ocorrência.

1 - Conhecer o Plano de Emergência Contra Incêndio

- O Bombeiro Profissional Civil assim como a brigada voluntária deve ter pleno conhecimento do plano de emergência. O profissional deve ter bem definido o passo-a-passo para ação no momento da emergência. Não é competência do profissional bombeiro civil implementar o plano de emergência, contudo, ele deve gerar informações que resultem num plano bem contextualizado.

2 - Identificar os Perigos e Avaliar os Riscos Existentes

- Identificar perigos é um exercício fundamental para antecipar suas ações quando for acionado. Relatar os riscos é muito importante para gerar informações especificas para a confecção do plano de emergência.

3 - Inspecionar Cada Equipamento de Combate a Incêndio

- Realizar com frequência uma varredura nos equipamentos de proteção contra incêndio. Se não existir, faça uma planilha com as datas das inspeções. Como medida suplementar de segurança, vá até as empresas que fazem os testes e manutenções e confira ponto a ponto as normas regulamentadoras de cada equipamento.

4 - Registrar Suas Atividades Diárias e Relatar Formalmente as Irregularidades Encontradas, Com Propostas e Medidas Corretivas Adequadas e Posterior Medida De Execução:

- Como a NBR 14023 exige o preenchimento de registros diários da atividade do bombeiro, em casos de incêndio, estes registros podem e devem servir de base para a investigação do sinistro.

2.2.3.4 Horários de Funcionamento

Horário de prestação do serviço: das 7h30 às 16h30, de segunda a sexta-feira.

2.2.3.5 Dimensionamento

Sugestão de quadro de pessoal para o serviço de bombeiros civis:

TABELA 2.5 – QUADRO DE PESSOAL

CARGO	QTD	ESCALA	HORÁRIO
Vigilante Bombeiro Civil	2	5x2	06:00 às 15:48 hs
	2		

2.2.3.6 Legislação Vigente

- Lei nº 11.901, de 12 de janeiro de 2009: regula a profissão do bombeiro civil.

2.2.4 Atendimento ao Usuário

2.2.4.1 Definição e Escopo

Os serviços de atendimento ao usuário devem ser definidos em duas atividades com públicos e responsabilidades distintas:

- **Atendimento ao usuário interno:** O serviço de atendimento ao usuário (servidores e procuradores usuários do edifício), considerado como serviço de apoio operacional e soba responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, abrange a atividade de recebimento de chamados via telefone ou sistema (software) para solicitações de serviços por parte dos funcionários do PODER CONCEDENTE como: segurança, higienização de ambientes, manutenção e reparos a serem prestados pelos funcionários da CONCESSIONÁRIA. Também deverá fazer parte deste serviço o gerenciamento e o acompanhamento dos atendimentos às demandas com registro de intervenções realizadas. Seu funcionamento será similar a uma central *"Service Desk"*.

- **Atendimento ao usuário externo:** O serviço de atendimento ao usuário externo (população) abrange a atividade de atendimento pessoal às diversas necessidades da população do ESTADO em relação à Procuradoria Geral e permanece sob a responsabilidade do PODER CONCEDENTE, não fazendo parte dos serviços de apoio operacional, ou seja, de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA.

Esse atendimento, portanto, será prestado na área de atendimento ao público, no pavimento térreo da NOVA SEDE da PGE-RO e será prestado por funcionários públicos (servidores), sob a responsabilidade da PGE-RO.

2.2.4.2 Competências

A integração entre as PARTES para o serviço de Atendimento ao Usuário será definida a seguir.

2.2.4.2.1 CONCESSIONÁRIA

- Contratar e fornecer a mão de obra para receber os chamados via telefone ou web para solicitações de serviços na NOVA SEDE da PGE-RO por parte dos servidores públicos e procuradores alocados na NOVA SEDE da PGE-RO.
- Promover treinamentos constantes, realinhando as responsabilidades dos recursos humanos envolvidos nestas atividades.
- Fornecer os uniformes conforme padrão aprovado pelo PODER CONCEDENTE.
- Provisionar os equipamentos e sistemas (Sistema de Gestão de Serviços - SGS) para a gestão de demandas com priorização de serviços conforme suas necessidades.
- Disponibilizar o local bem conservado e a infraestrutura em pleno funcionamento (iluminação, condicionamento de ar, terminais de autoatendimento, impressoras, sistemas de senha - se houver) para atendimento ao público bem conservada, para realização do serviço por parte do servidor público, a ser denominada com “Central Atendimento ao Usuário”.

2.2.4.2.2 PODER CONCEDENTE

O PODER CONCEDENTE deverá:

- Fornecer mão de obra e demais recursos necessários para prestar o atendimento direto e pessoal ao público, prestando informações à população referentes aos serviços prestados pela PGE-RO.
- Aprovar a metodologia e definição de priorização de serviços da CONCESSIONÁRIA, conforme suas necessidades.
- Aprovar planos e procedimentos operacionais padrão (POP) para tomadas de ações que tragam soluções às demandas solicitadas a este serviço.

2.2.4.3 Detalhamento do Serviço – Usuário Interno

A Central de Atendimento ao Usuário funcionará como um serviço de apoio a usuários (funcionários da PGE) para suporte e resolução de problemas técnicos, caracterizando-se assim um canal único de contato com os usuários alocados na NOVA SEDE da PGE-RO, para informações e serviços.

De forma geral, farão parte do escopo de atividades deste serviço:

- Solicitações diversas de serviços: serviço de copeira, higienização de ambientes, manutenção e reparos
- Reclamações de serviços
- Solicitação de Informações

A Central de Atendimento ao Usuário deverá operar através de um sistema de gestão dos chamados e funcionará de forma passiva e ativa:

- Recebendo demandas e redirecionando-as para as devidas áreas (copeira, limpeza, manutenção, recepção e segurança)
- Solucionando dúvidas e fornecendo informações aos usuários, sempre referentes aos serviços prestados pela CONCESSIONÁRIA.
- Operando via disponibilização de URA (Unidade de Resposta Audível) ou web site como forma de facilitar o atendimento e operações.
- Possuindo um sistema informatizado de gestão de chamados que deverá ser utilizado para realizar todo o controle das ordens de

serviço. Este sistema deverá estar integrado, sempre que possível e necessário, aos demais sistemas utilizados pela CONCESSIONÁRIA. Este software deverá conter minimamente as seguintes funcionalidades básicas:

- Disparo automático de Ordem de Serviço;
- Controle de cronograma de execução de serviços conforme priorização e urgências, planos de manutenção preventiva, etc;
- Descrição da solução dada ao problema;
- Acompanhamento de pendências;
- Gerenciamento do material utilizado;
- Gerenciamento do tempo de realização do serviço;
- Geração de relatórios técnico-gerenciais;
- Registro histórico de intervenções realizadas.

O atendimento será realizado pelo operador de help desk, o qual deverá ter as seguintes posturas:

- busca a solução do problema durante a própria ligação do usuário, tentando através do uso de ferramentas complementares e de treinamento adequado, encerrar o problema sem a necessidade de abrir uma ordem de serviço e transferir a demanda a outro setor.
- conforme Procedimento Operacional Padrão e sequência previamente definida, o operador apenas registra o assunto através da abertura de uma ordem de serviço via sistema e direciona o atendimento para outro setor para que uma equipe mais especializada possa tomar as devidas providências.

Desta forma, espera-se que ao menos 80% dos chamados sejam concluídos em até 10 (dez) minutos. Entende-se por conclusão ao chamado o tempo que o operador gasta para solucionar ou direcionar a solicitação do usuário ao responsável pelo serviço objeto da solicitação. Caso a demanda seja redirecionada à área

competente, ficam válidos prazos de solução e resposta de serviços estabelecidos para a categoria de serviço foco do chamado.

2.2.4.4 Horários de Funcionamento

- Serviço de Atendimento ao Usuário Interno: das 7 às 16:30 horas, de segunda a sexta-feira.
- Serviço de Atendimento à População: das 7:30 às 13 horas, de segunda a sexta-feira (sob a responsabilidade do PODER CONCEDENTE).

2.2.4.5 Dimensionamento

Sugestão de quadro de pessoal para o serviço de atendimento ao usuário:

TABELA 2.6 – QUADRO DE PESSOAL

CARGO	QTD	ESCALA	HORÁRIO
Atendimento ao usuário	2	5x2	06:00 às 15:48 hs
	2		

2.2.4.6 Legislação Vigente

- Lei nº 9.528 de 10 de dezembro de 1997: regula a profissão de telefonista/atendente.
- CLT - Art 227: define a jornada de trabalho de telefonista/ atendente de no máximo 6 (seis) horas diárias e 36 (trinta e seis) horas semanais.

2.2.5 Serviços de Conveniência

2.2.5.1 Definição do Escopo

Uso de espaços do empreendimento para o fornecimento de água/café (sem encargos) e de fornecimento de "*snacks*" e/ou lanches nutritivos, bebidas quentes e geladas (com encargos) através da instalação, manutenção e abastecimento de máquinas automáticas.

Os encargos a serem gerados pela venda dos produtos das máquinas automáticas de conveniência serão considerados como RECEITAS ACESSÓRIAS da CONCESSIONÁRIA.

Os serviços de conveniência também deverão contemplar a disponibilização, sem qualquer encargo, de fornos micro-ondas para aquecimento das refeições e de refrigeradores para conservação de alimentos e bebidas trazidas pelos funcionários da PGE-RO.

2.2.5.2 Competências

A integração entre as PARTES para o serviço de Conveniência será definida a seguir:

2.2.5.2.1 CONCESSIONÁRIA

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- Fornecer máquinas de conveniência e utensílios necessários para o consumo de água/café para os funcionários, visitantes e prestadores de serviços;
- Fornecer opção de compra de *"snacks"* e/ou lanches e bebidas variadas através de máquinas de conveniência;
- Reabastecer e manter os equipamentos para o seu perfeito funcionamento.
- Disponibilizar materiais de consumo em geral (descartáveis, adoçantes e açucares);
- Fornecer refrigeradores para armazenamento das refeições e equipamento para o aquecimento das mesmas (forno micro-ondas);
- Fazer reposição de utensílios e equipamentos sempre que houver necessidade.

2.2.5.2.2 PODER CONCEDENTE

O PODER CONCEDENTE deverá:

- Avaliar a relação de produtos a serem comercializados.
- Aprovar os valores de comercialização dos produtos disponibilizados nas máquinas.

2.2.5.3 Detalhamento do Serviço

O serviço de conveniência e fornecimento de máquinas para a disponibilização de água/café deverá ser implantado nos pontos de conveniência minimamente a cada 2 pavimentos. O serviço deverá garantir:

- Fornecimento de máquinas de água, café, copo, paletas/palhetas misturadoras, açúcar e adoçante;
- Disponibilização de itens tais como com lanches, salgadinhos e bebidas em geral, com o encargo sob responsabilidade do usuário interno;
- Abastecimento e reposição de itens nas máquinas;

Manutenção e higienização das máquinas

Este serviço deverá seguir as seguintes premissas:

- Somente poderão ser comercializados alimentos e bebidas de valor nutricional comprovado e aprovados pelo PODER CONCEDENTE;
- A CONCESSIONÁRIA deverá manter um estoque de produtos adequado ao bom atendimento da demanda;
- A CONCESSIONÁRIA deverá promover diariamente, a remoção dos detritos e restos diários de sua atividade, bem como de qualquer objeto de sua propriedade que esteja em desuso;
- A CONCESSIONÁRIA deverá disponibilizar um canal de comunicação para a solicitação de assistência técnica para casos de reparos e indisponibilidade de máquinas.

As máquinas de conveniência a serem disponibilizadas no empreendimento devem possuir minimamente as seguintes características:

- Máquina de bebidas geladas

- Máquina automática para bebidas geladas em latas;
- Capacidade para, no mínimo, 08 (oito) tipos de bebidas geladas;
- Ocupação máxima de 1m² (um metro quadrado);
- Capacidade aproximada de 400 produtos;
- Aceitador de cédulas e moedas;
- Máquina de lanches nutritivos:
- Máquina automática para lanches nutritivos;
- Capacidade para, no mínimo, 20 (vinte) tipos de produtos;
- Ocupação máxima de 1m² (um metro quadrado);
- Capacidade aproximada de 300 produtos;
- Aceitador de cédulas e moedas;
- Máquina de café e bebidas quentes:
- Máquina automática para bebidas quentes;
- Capacidade para, no mínimo, 06 (seis) tipos de bebidas quentes;
- Ocupação máxima de 1m² (um metro quadrado);
- Aceitador de cédulas e moedas;

Comercialização de Produtos

Toda comercialização de produtos deverá observar a legislação vigente e ser baseada nas diretrizes do PODER CONCEDENTE, cabendo a este aprová-la.

- Será proibida a comercialização dos seguintes produtos:
    - Bebida Alcoólica
    - Energéticos
    - Chicletes;
    - Produtos sem registros ou notificação em órgãos responsáveis;

- Produtos vencidos;

- Todo produto alimentício industrializado e materiais de consumo geral deverão ser devidamente registrados conforme legislação vigente.
- Sempre que solicitado pelo PODER CONCEDENTE, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar documentos que comprovem a origem dos produtos, bem como amostra de qualquer gênero ou material utilizado no desempenho das atividades deste objeto.
- A CONCESSIONÁRIA deverá manter o padrão de qualidade e de uniformidade dos produtos e dos serviços oferecidos aos consumidores;
- Deverão ser utilizados gêneros e produtos alimentícios de primeira qualidade, observando-se o número de registro no Ministério da Saúde e o prazo de validade, sendo vedada a utilização de produtos com alterações de características, ainda que estejam dentro do prazo de validade.

Abastecimento das Máquinas de Conveniência

- A CONCESSIONÁRIA deverá abastecer as máquinas numa frequência necessária de forma a impedir o desabastecimento de qualquer dos insumos e produtos necessários para o seu normal funcionamento.
- Poderão ser realizadas vistorias periódicas nas máquinas para verificar a regularidade do abastecimento.
- Precificação dos Produtos
- Os preços dos produtos comercializados nas máquinas de conveniência deverão seguir os preços usualmente praticados no mercado.
- Caso os preços sejam considerados abusivos, a CONCESSIONÁRIA deverá provar que eles estão alinhados com os preços usualmente praticados no mercado.
- A tabela de preços praticados deverá ser exposta para os usuários e deverá estar em local de fácil visualização.

- A CONCESSIONÁRIA não poderá onerar os preços dos alimentos quando estes forem solicitados quentes ou adoçados.

Estocagem

- A instalação de equipamentos e o abastecimento do estoque só poderão ser feitos após a aprovação do PODER CONCEDENTE.

Infraestrutura

- A proposta de layout das áreas de conveniência e qualquer alteração futura deverão ser apresentadas ao PODER CONCEDENTE, para aprovação.
- É de responsabilidade única e exclusiva da CONCESSIONÁRIA prover os equipamentos, máquinas e insumos para a execução dos serviços, em quantidade suficiente a proporcionar um bom atendimento.
- A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer lixeiras para todas as áreas de conveniência do estabelecimento e de acordo com as normas de coleta seletiva ou outro competente.
- Toda manutenção/reparo será de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, devendo ser mantidos os padrões de materiais.

Manutenção e Assistência Técnica das Máquinas de Conveniência

- É de total responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a manutenção das máquinas de conveniência.
- A CONCESSIONÁRIA deverá realizar todas as atividades envolvidas na correta manutenção dos equipamentos, compreendidas as de limpeza, de manutenção e de troca de peças, de forma a evitar a indisponibilidade de máquinas de conveniência para a realização de manutenção corretiva.
- Constatada a necessidade de remoção de máquina de conveniência para manutenção, a CONCESSIONÁRIA deverá substitui-la por outra,

idêntica ou superior, em até 96 (noventa e seis) horas corridas após ser notificada do defeito.

- A CONCESSIONÁRIA deverá garantir que a assistência técnica às máquinas de conveniência seja prestada em, no máximo 96 (noventa e seis) horas corridas após ser notificada do defeito, ainda que as atividades de assistência técnica e manutenção sejam prestadas por terceiros.
- A CONCESSIONÁRIA deverá emitir um Relatório de Atendimento Técnico para cada chamado de suporte técnico atendido e concluído, no qual constem os horários de abertura do chamado, de início de atendimento e de conclusão dos serviços, o número da Ordem de Serviço, a identificação dos equipamentos que apresentarem defeitos.
- Quando houver retenção de dinheiro será aberto chamado.

Higiene Pessoal

Nas atividades diárias, cada funcionário da CONCESSIONÁRIA deverá:

- Usar uniformes completos, limpos, passados e identificados com crachá da empresa.
- Fazer a barba diariamente.
- Não aplicar maquiagem em excesso.
- Conservar unhas curtas, limpas e sem esmalte.
- Utilizar rede de cabelo e touca, de maneira que os cabelos permaneçam totalmente cobertos.
- Manter os sapatos e botas limpos.
- Limpar, cobrir e proteger qualquer ferimento.
- Manter a higiene adequada nas mãos.
- Não usar joias, bijuterias, relógios e outros adereços.

Os funcionários deverão higienizar as mãos adotando as técnicas e produtos de assepsia.

Higienização das Instalações

- Os produtos utilizados na higienização deverão ser de boa qualidade e adequados a higienização das diversas áreas e das superfícies, de maneira a não causar danos às dependências e aos equipamentos, não deixando resíduos ou cheiros, podendo ser vetado pelo PODER CONCEDENTE.
- O piso deverá permanecer sempre seco, sem acúmulos de água.
- Realizar limpeza de bancadas e mesas de apoio.

A higienização do refeitório e suas instalações físicas serão de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA, inclusive a manutenção das condições de higiene:

- A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer sabonetes e papel toalha, em pontos adequados, com produtos próprios e adequados à higienização das mãos.

A CONCESSIONÁRIA deverá fornecer detergentes e papel toalha para que cada usuário possa higienizar suas marmitas e utensílios.

2.2.5.4 Horários de Funcionamento

Serviço de Conveniência: das 7:00 às 16:30, de segunda a sexta-feira.

2.2.5.5 Dimensionamento

Sugestão de quantificação de equipamentos para o serviço de conveniência:

TABELA 2.7 – QUADRO DE PESSOAL

CARGO	QTD	ESCALA	HORÁRIO
Copeira/Auxiliar de cozinha	2	5x2	06:00 às 15:48 hs
	2		

TABELA 2.8 – QUADRO DE MÁQUINAS

EQUIPAMENTOS	QTD	LEASING + MANUTENÇÃO
Leasing máquinas de Café	3	3
Serviços de treinamento	3	3
	6	**6**

2.2.5.6 Legislação Vigente

- Resolução - RDC nº. 216, de 15 de setembro de 2004: As boas práticas para serviços.
- Resolução nº 17, de 30 de abril de 1999: Regulamento Técnico que Estabelece as Diretrizes Básicas para a Avaliação de Risco e Segurança dos Alimentos.
- Resolução Federal ANVISA 274/05 - Aprova O "Regulamento Técnico para Águas Envasadas e Gelo"
- Decreto-Lei Federal 7841/45 – decreta o Código de Águas Minerais

2.2.6 Limpeza e Higiene

2.2.6.1 Definição e Escopo

O Serviço de Limpeza compreende os procedimentos operacionais de higienização (ato mecânico de limpar, retirar a sujidade de qualquer superfície ou áreas) das áreas internas e externas do Empreendimento.

Além disso, fazem parte destes procedimentos e atividades como:

- Limpeza da caixa d'água;
- Controle de disseminação de pragas;
- Limpeza nas áreas de calçamento, guias, pontos de leitura de água e esgoto, áreas de casas de máquinas, guaritas de controle de acesso, sala de monitoramento de segurança, estacionamento, áreas molhadas (copas, banheiros e vestiários), áreas administrativas e áreas técnicas;
- Limpeza de vidros internos e externos, incluindo a fachada do edifício.

2.2.6.2 Competências

A integração entre as PARTES para o serviço de Higiene e Limpeza será definida a seguir:

2.2.6.2.1 CONCESSIONÁRIA

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- Fornecer a mão de obra para a higienização (das áreas internas e externas da NOVA SEDE da PGE-RO, incluindo limpeza da caixa d'água, controle de disseminação de pragas, limpeza de áreas externas e limpeza de vidros internos e externos, incluindo a fachada do edifício).
- Fornecer os uniformes conforme padrão aprovado pelo PODER CONCEDENTE.
- Fornecer e disponibilizar materiais descartáveis (papel toalha, sabonetes, papel higiênico e sacos para resíduos) e equipamentos (carros de limpeza, container para os diversos resíduos, papeleiras, dentre outros), ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços de limpeza e demais atividades correlatas;
- Manter todos os equipamentos e utensílios necessários à execução dos serviços, em perfeitas condições de uso;
- Disponibilizar um canal de comunicação para a solicitação de limpezas para casos específicos e corretivos, extra rotinas e frequências pré-definidas.
- Executar os serviços em horários que não interfiram com o bom andamento da rotina de funcionamento dos setores;
- Apresentar cópia reprográfica autenticada (frente e verso) do certificado de registro expedido pela divisão de produtos e/ou divisão de produtos saneantes domissanitários, à secretaria nacional de vigilância sanitária do Ministério da Saúde, quando solicitado pelo PODER CONCEDENTE;
- Exigir o uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs)

- Executar serviços de limpeza de caixa d'água conforme lei estadual n.º 1.893, de 20 de novembro de 1991, regulamentada pelo decreto nº 20.356, de 17 de agosto de 1994.
- Realizar dedetização e desratização conforme Resolução RDC nº 52/2009

2.2.6.2.2 PODER CONCEDENTE

Aprovar periodicidade de limpeza para que a CONCESSIONÁRIA estabeleça turnos, horários e frequência.

2.2.6.3 Detalhamento do Serviço

O serviço de limpeza deverá contemplar minimamente as seguintes atividades:

Áreas Externas

- Varredura de pátios externos e calçadas. Lavagem geral de áreas e externas, incluindo calçadas e pátios.
- Limpeza e desobstrução de ralos de escoamento, desentupindo-os quando necessário desde que isto não implique em mão de obra de bombeiro ou pedreiro.
- Limpeza e polimento de metais, tais como: válvulas, registros, sifões, fechaduras e etc.
- Recolher, depositar e destinar para local apropriado resíduos gerados.

Áreas Internas

A limpeza e desinfecção das superfícies fixas deverão ter como objetivo a obtenção de adequadas condições de salubridade e higiene nas áreas comuns do empreendimento, minimamente, conforme frequências definidas a seguir:

- Salas de reunião:
    - Deverá ser feita uma limpeza superficial ao final de cada turno (final da manhã e final da tarde) e uma limpeza terminal a cada dois dias.

- Áreas de convivência, halls e recepções
    - Deverão ser realizadas uma limpeza superficial no período da manhã e uma limpeza terminal ao final do expediente.
- Áreas Técnicas:
    - Deverá ser realizada uma limpeza terminal por semana.
- Depósitos:
    - Deverá ser feita uma limpeza terminal por semana
- Escritórios e Gabinetes:
    - Deverá ser realizada uma limpeza terminal ao dia ao final do expediente
- Sanitários:
    - Deverão ser feitas três limpezas superficiais no período da manhã, três limpezas superficiais no período da tarde e uma limpeza terminal ao dia ao final do expediente.
- Copa e refeitório:
    - Deverá ser feita uma limpeza terminal ao dia ao final do período do almoço
- Auditórios:
    - Deverá ser feita uma limpeza terminal semanal. Deverá ser feita uma limpeza ao final dos eventos, sendo no máximo uma limpeza ao dia. A organização responsável pela promoção de cada evento deverá contemplar a limpeza terminal pós uso.

Os procedimentos de limpeza deverão ser executados em superfícies, tais como:

- Pisos, paredes, portas, parapeitos, rodapés, janelas, escadas, cortinas, persianas, grades, balcões, divisórias, instalações sanitárias, coletores de detritos, extintores de incêndios;
- Luminárias em geral (inclusive externas), área externa de aparelhos de ar-condicionado, placas de comunicação visual;
- Móveis, utensílios, telefones, lixeiras, espelhos, dispensadores, saboneteiras (limpeza das faces interna e externa), papeleiras, bebedouros.

Controle de Pragas

- Realizar dedetização e desratização conforme Resolução RDC nº 52/2009 seguindo cronograma definido pelo PODER CONCEDENTE e sempre que houver necessidade, nas áreas internas e externas.
- O serviço de controle de pragas para o empreendimento deve contemplar todas suas áreas internas e externas e ser efetivo para insetos (baratas, cupins, formigas, lagartas, moscas, mosquitos, pernilongos); aracnídeos (aranhas; carrapatos; escorpiões); mamíferos (camundongos, ratos, ratazanas, morcegos).
- As atividades de dedetização e desratização serão realizadas no edifício por pessoal devidamente preparado e equipado para esta finalidade.
- Tabela de periodicidade:

TABELA 2.9 – PERIODICIDADE

Local	Serviços	Processos	Periodicidade
Monitoramento interno e externo	Inspeção geral das áreas internas e externas com adoção de medidas corretivas necessárias	Líquido ou Gel, dependendo da necessidade do ambiente	mensal
Áreas internas	Controle de insetos em todas as áreas	Líquido ou Gel, dependendo da necessidade do ambiente	mensal
Desinsetização em áreas administrativas	Controle de insetos	Aplicação de inseticidas microencapsulados semi-inodoros	semestral
Ralos externos, grelhas, perímetro externo, sanitários e vestiários	Desinsetização geral	Líquido	mensal
SND: Cozinhas, copas, refeitórios, almoxarifados de alimentos, copas de andares e farmácia	Desinsetização geral	Líquido ou Gel, dependendo da necessidade do ambiente	mensal
Áreas externas	Controles de vetores	Inspeção, análise de locais que possam transformar-se em abrigo e criadouros de mosquitos e larvas, adotando-se medidas químicas e físicas de controle e não proliferação. Recolhimento de mosquitos suspeitos para análise	mensal
Perímetros externos	Controle de roedores	Instalação de estações de controle, troca, revisão de iscagem e identificação dos porta blocos. Nas áreas de alimentação deverão ser empregados porta blocos contendo placa adesiva atóxica.	Mensal

- Os serviços devem envolver as atividades de monitoramento e controle de pragas, contemplando medidas de prevenção, inspeção, dedetização e erradicação;
- Em caso de ocorrências pontuais (p.ex., surgimento de ratos ou reclamações dos funcionários), o PODER CONCEDENTE deverá acionar a CONCESSIONÁRIA;

- A primeira desinsetização geral e completa deverá ser nas áreas internas e externas do empreendimento, inclusive as caixas de passagem de esgoto, caixas de passagem fluviais, e caixas de rede elétrica;
- A execução de serviço de controle de vetores e pragas urbanas somente poderá ser efetuada com empresa especializada, devendo apresentar licenciamento junto à autoridade sanitária e ambiental competente.
- Todos os procedimentos de diluição ou outras manipulações autorizadas para produtos saneantes, da técnica de aplicação, da utilização e manutenção de equipamentos, de transporte, de destinação final e outros procedimentos técnicos ou operacionais, devem estar descritos e disponíveis na forma de Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), inclusive com informações sobre o que fazer em caso de acidente, derrame de produtos químicos, saúde, biossegurança e saúde do trabalhador, sem prejuízo da legislação vigente.
- Os produtos químicos aplicados no controle das pragas deverão ter 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 vapor maior que 200 kPa a 20ºC;
    - Foto-estável e não corrosivo;
    - Não apresentar índice mutagênico;
    - Devidamente registrado na ANVISA;
    - Não utilizar Clorados ou Organofosforados.
- Nos locais onde houver a interrupção do turno de trabalho, a dedetização deverá ser feita preferencialmente nos finais de semana.
- A definição das datas e horários das aplicações serão sempre precedidas da aprovação do PODER CONCEDENTE.

- Deverão ser apresentadas, em cada procedimento, a discriminação do produto aplicado e o local da sua aplicação, visando ser de fácil identificação o agente causador e antídoto em casos de intoxicação de funcionários.
- Deverão ser apresentados Laudo Técnico e Ficha Química dos produtos utilizados.

Limpeza da caixa d'água

- A execução de serviço de limpeza de caixa d'água deve ser realizado conforme lei estadual n.º 1.893, de 20 de novembro de 1991, regulamentada pelo decreto nº 20.356, de 17 de agosto de 1994.Nº 6673, e legislação municipal e federal que estiver vigente.
- A limpeza deverá ser feita preferencialmente em finais de semana. A definição das datas e horários serão sempre precedidas da aprovação do PODER CONCEDENTE.
- As atividades deverão ser realizadas por pessoal devidamente preparado e equipado para esta finalidade.
- Além disso, a CONCESSIONÁRIA será responsável pelo fornecimento de EPI e EPC a todos os seus colaboradores do serviço de limpeza.

Limpeza de fachada

- Os serviços de limpeza e higienização de fachadas para o empreendimento deverão contemplar todas suas áreas internas e externas e ser efetivo para superfícies verticais, horizontais, internas e externas.
- As atividades serão realizadas por pessoal devidamente preparado e equipado para esta finalidade.
- Os serviços de limpeza de fachada deverão ser prestados semestralmente.
- Em caso de ocorrências pontuais, o PODER CONCEDENTE deverá acionar a CONCESSIONÁRIA.

- A execução do serviço de limpeza de fachada somente poderá ser efetuada por colaboradores e mão de obra especializada para este tipo de atividade.
- Todos os procedimentos técnicos ou operacionais devem estar descritos e disponíveis na forma de Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), inclusive com informações sobre o que fazer em caso de acidente, derrame de produtos químicos, saúde, biossegurança e saúde do trabalhador, sem prejuízo da legislação vigente.
- Nos locais onde houver a interrupção do turno de trabalho, a limpeza destas áreas deverá ser feita preferencialmente nos finais de semana.
- A definição das datas e horários das aplicações serão sempre precedidas da aprovação do PODER CONCEDENTE.
- As atividades deverão ser realizadas por pessoal devidamente preparado e equipado para esta finalidade.
- Além disso, a CONCESSIONÁRIA será responsável pelo fornecimento de EPI e EPC a todos os seus colaboradores do serviço de limpeza.

2.2.6.4 Horários de Funcionamento

Limpeza e Higiene: das 6:00 às 22:00, de segunda a sábado.

2.2.6.5 Dimensionamento

Sugestão de quadro de pessoal para o serviço de Limpeza e Higiene:

TABELA 2.10 – QUADRO DE PESSOAL

CARGO	QTD	ESCALA	HORÁRIO
Auxiliar de limpeza - turno 1	5	6x1	06:00 às 14:20 hs
Auxiliar de limpeza - turno 2	6	6x1	13:40 às 22:00 hs
Encarregado	1	6x1	06:00 às 14:48 hs
	12		

2.2.6.6 Legislação Vigente

- Portaria TEM n° 485, de 11 de novembro de 2005 - dispõe sobre o uso de EPI.
- NR 32- Dispõe sobre riscos e propõem as soluções.
- Decreto 2657/1998 - promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990.
- NBR 14725 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente Parte 1: Terminologia

2.2.7 Gestão Interna de Resíduos

2.2.7.1 Definição e Escopo

A gestão interna de resíduos corresponde à sua coleta e transporte interno. Consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário (abrigo), com a finalidade de segregação e disponibilização para a coleta urbana e para sua futura dispensação (transporte externo), de responsabilidade do PODER CONCEDENTE.

2.2.7.2 Competências

A delimitação desta integração, para o serviço de Gestão Interna de Resíduos será definida a seguir:

2.2.7.2.1 CONCESSIONÁRIA

- Garantir todo o recurso físico e humano necessário para o transporte interno do resíduo gerado no empreendimento, assim como todos os

materiais e equipamentos (inclusos EPIs) que sejam necessários para a prestação do serviço;

- Garantir treinamento periódico para toda a equipe de transporte e dispensação interna dos resíduos sólidos, para garantir a prestação de serviços conforme a atualização das normatizações;
- Provisionar abrigo para os resíduos até que sejam coletados pela empresa de coleta de resíduos urbana, bem como a classificação dos riscos e frequência de coleta, mensurando o peso do resíduo para conhecimento aproximado das quantidades de resíduo geradas;
- Fornecer e manter equipamentos em número adequado para uso coletivo, individual, assim como equipamentos de proteção coletiva e individual que sejam necessários para a perfeita prestação dos serviços;
- Promover a implantação de Programa de Segregação e Dispensação Seletiva de Resíduos Sólidos no âmbito do empreendimento, em recipientes para coleta seletiva, nas cores internacionalmente identificadas;
- Estruturar plano de trabalho, com alocação de mão de obra em seus devidos postos de coleta e abrigos temporários;
- Realizar pesagens periódicas (com período a ser aprovado pelo PODER CONCEDENTE) do resíduo gerado no empreendimento;

2.2.7.2.2 PODER CONCEDENTE

- Realizar o transporte externo, tratamento e disposição final de todo o resíduo gerado pelas atividades desenvolvidas na NOVA SEDE da PGE-RO.
- Promover a implantação de Programa de Segregação e Dispensação Seletiva de Resíduos Sólidos no âmbito do empreendimento, em recipientes para coleta seletiva, nas cores internacionalmente identificadas,

- Formar multiplicadores capacitados periodicamente para que os conceitos sejam repassados à equipe continuamente.

2.2.7.3 Detalhamento do Serviço

Os resíduos deverão ser classificados, identificados e acondicionados minimamente conforme especificados nas normas nacionais que padronizam este fim.

Segundo a NBR 10.004/2004 os resíduos podem ser classificados em duas classes diferentes, sendo elas: Classe I e Classe II.

- Os resíduos Classe I são conhecidos como perigosos e em função de suas características físicas, químicas e/ou biológicas apresentam risco à saúde de quem os manipula e ao meio ambiente, normalmente possuem as seguintes características: patogenicidade, inflamabilidade, reatividade, toxicidade e corrosividade. Nesta categoria estão inseridos os resíduos de serviços de saúde, principalmente por seu alto nível de geração de patogenicidades, toxicidade, inflamabilidade e reatividade;
- Os resíduos Classe II são conhecidos como não perigosos, são inertes e não possuem características prejudiciais aos indivíduos que os manipulam;
- Dentro da Classe I de resíduos, ainda é possível identificar a classificação de mais cinco grupos definidos pela ANVISA e pelo CONAMA segundo suas características e os riscos que podem ocasionar para o manipulador e o ambiente;
- Grupo A – resíduos com possível presença de agente biológicos que, por sua característica de maior virulência ou concentração apresentam risco de infecção. Exemplos: peças anatômicas, tecidos, bolsas transfusionais com sangue, filtros de hemodiálise, lâminas de laboratório, etc;
- Grupo B – resíduos químicos que apresentam risco à saúde pública e/ou ao meio ambiente conforme suas características de corrosividade,

reatividade, toxicidade, inflamabilidade. Exemplos: medicamentos, reagentes, solventes, quimioterápicos, gases, etc;

- Grupo C – resíduos radioativos ou que contém radionuclídeos em quantidades superiores de eliminação especificados pela Comissão Nacional de Energia Nuclear. Exemplos: medicina nuclear, radioterapia, etc;
- Grupo D – não apresentam nenhum dos riscos anteriormente descritos, podem ser comparados a resíduos comuns domiciliares. Exemplos: restos de alimentos, material administrativo, plásticos, etc;
- Grupo E – são materiais perfurocortantes ou escarificantes que podem ferir indivíduos e ser carreadores de infecção quando, porventura, portarem materiais biológicos residuais. Exemplos: agulhas, ampolas, lâminas de bisturi, lancetas, etc;

Todos os recipientes de coleta e de armazenamento dos resíduos deverão estar devidamente identificados com a utilização de símbolos, cores e termos em dimensões pré-especificadas para fácil visualização e identificação do conteúdo dos coletores e dos riscos específicos. A tabela abaixo indica algumas simbologias a serem adotadas obrigatoriamente:

TABELA 2.11 – GRUPO DE RESIDUOS E SIMBOLOGIA

GRUPO DE RESÍDUOS	SIMBOLOGIA
Grupo A: resíduos biológicos potencialmente infectantes. Devem obedecer a utilização do símbolo ao lado na cor preta e identificação do risco com o fundo branco.	

GRUPO DE RESÍDUOS	SIMBOLOGIA
Grupo B: resíduos químicos. Devem ser identificados pela uso da figura ao lado, acompanhada pela descrição da substância contida e indicação do risco.	
Grupo C: os resíduos radioativos devem ser identificados pelo símbolo adotado mundialmente representado ao lado, com indicação do tipo de material contido.	
Grupo D: para segregação e identificação dos resíduos comuns, poderão ser utilizados coletores com os códigos e cores e seus respectivos símbolos com a nomeação do tipo de resíduos para aqueles que poderão ser reciclados. Para os resíduos não recicláveis, ou outros tipos de resíduos, poderão ser utilizados coletores da cor cinza ou preta, sem exigências para padronização.	
Grupo E: os resíduos perfurocortantes deverão ser padronizados seguindo exatamente o mesmo símbolo e formatação dos resíduos do Grupo A, com a modificação da nomenclatura “infectante” para “perfurocortante”	 **PERFUROCORTANTE**

Para acondicionamento dos resíduos deverão ser considerados contenedores que estejam igualmente permitidos e descritos pelas normas pertinentes, seguindo todas as recomendações.

A coleta de resíduos deverá seguir a seguinte frequência nas áreas comuns do empreendimento:

- Salas de reunião:
    - Deverão ser realizadas uma coleta ao final de cada turno (manhã e tarde) sendo a última ao final do expediente.
- Áreas de convivência, halls e recepções:
    - Deverão ser realizadas duas coletas no período da manhã e duas coletas no período da tarde, sendo a última ao final do expediente.
- Áreas Técnicas:
    - Deverá ser realizada uma coleta por semana.
- Depósitos:
    - Deverá ser feita uma coleta a cada três dias, ao final do expediente.
- Escritórios e Gabinetes:
    - Deverá ser realizada uma coleta a cada dois dias, ao final do expediente
- Sanitários:
    - Deverão ser feitas três coletas no período da manhã e três coletas no período da tarde
- Copa e refeitório:
    - Deverão ser realizadas ao menos três coletas, sendo cada coleta ao final do período de refeição (café da manhã, almoço, lanche)

- Auditórios:
    - Tipicamente, deverá ser feita uma coleta diária para eventos internos. No entanto, a organização de cada evento deverá se responsabilizar e contemplar a coleta de resíduos pós uso, independentemente da quantidade de eventos que ocorra por dia.

2.2.7.4 Horário de Funcionamento

Serviço de Gestão Interna de Resíduos: das 7 às 18 horas de segunda a sexta-feira.

2.2.7.5 Dimensionamento

Sugestão de quadro de pessoal para o serviço de Gestão Interna de Resíduos:

TABELA 2.12 – QUADRO DE PESSOAL

CARGO	QTD	ESCALA	HORÁRIO
Auxiliar de limpeza - coleta de lixo - turno 1	1	5x2	06:00 às 15:48 hs
Auxiliar de limpeza - coleta de lixo - turno 2	1	5x2	12:12 às 22:00 hs
	2		

2.2.7.6 Legislação Vigente

- RDC 306/2004: Regulamentação técnica para o gerenciamento de RSS;
- CONAMA 316/2002: Tratamento térmico de resíduos;
- Decreto-Lei 2063/1983 (Presidência da República): Transporte de cargas perigosas;
- Norma Regulamentadora nº 05: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes;
- Norma Regulamentadora nº 06: Equipamento de Proteção Individual;

- Norma Regulamentadora nº 11: Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais;
- Norma Regulamentadora nº 24: Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho;
- Norma Regulamentadora nº 26: Sinalização e Segurança;
- NBR 12.810: Procedimentos necessários para a coleta interna e externa dos RSS;
- NBR 12.980: Coleta, varrição e acondicionamento de resíduos sólidos urbanos;
- NBR 13.221: Especifica, em detalhes, as condições de transporte terrestre de resíduos;
- NBR 13.332: Termos relativos ao coletor-compactador de resíduos sólidos em veículos de transporte;
- NBR 13.463: Classifica o tipo de transporte para cada tipo de resíduo, seus sistemas de trabalho e acondicionamento;
- NBR 14.619: define os critérios de in/compatibilidade química a serem considerados no transporte terrestre de produtos perigosos;
- Resolução CONAMA 275/01 - Estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores e transportadores, bem como nas campanhas informativas para a coleta seletiva
- Resolução Conama 237/97 - revisão dos procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental, de forma a efetivar a utilização do sistema de licenciamento como instrumento de gestão ambiental, instituído pela Política Nacional do Meio Ambiente.
- Instrução Normativa 6/2013 - Aperfeiçoamento e definição do escopo de serviços prestados pelo Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais;

- Lei Federal 12305/10 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
- Portaria Federal 53/79 – Dispõe sobre os projetos específicos de tratamento e disposição de resíduos sólidos, bem como a fiscalização de sua implantação, operação e manutenção, ficam sujeitos à aprovação do órgão estadual de controle da poluição e de preservação ambiental, devendo ser enviadas, à Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA, cópias das autorizações concedidas para os referidos projetos.

2.2.8 Manutenção Predial

2.2.8.1 Definição e Escopo

São compreendidas como serviço de manutenção predial todas as atividades cujo resultado visa manter a estrutura física do empreendimento e seus ativos (incluindo mobiliários) em plenas condições de operação, visando garantir sua funcionalidade de forma ininterrupta e segura para todos os seus usuários.

O serviço de manutenção pode ser classificado, basicamente, como:

- Manutenção Preventiva: ocorre com planejamento, com objetivo claro e específico de manter todos os detalhes da edificação em plena operação a fim de evitar falhas e danos.
- Manutenção Corretiva: ocorre sem planejamento e exige ação imediata com intervenção da equipe para que o empreendimento consiga continuar sua operação de forma ininterrupta.

2.2.8.2 Competências

A delimitação desta integração, para o serviço de Manutenção Predial será definida a seguir:

2.2.8.2.1 CONCESSIONÁRIA

- Fornecer a mão de obra para manter toda a estrutura física do empreendimento e seus ativos fornecidos pela CONCESSIONÁRIA na implantação do empreendimento e na prestação de serviços em plenas condições de operação.
- Garantir treinamento periódico para toda a equipe de manutenção, garantindo a prestação de serviços compatível com as normatizações e procedimentos atualizados. Fornecer os uniformes conforme padrão aprovado pelo PODER CONCEDENTE.
- Fornecer e disponibilizar materiais, peças, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários para a perfeita execução dos serviços manutenção preventiva e corretiva.
- Elaborar em conjunto com o PODER CONCEDENTE a classificação das manutenções dos sistemas do empreendimento de acordo com sua complexidade de solução e urgência de atendimento.
- Elaborar relatório periódico de avaliação de equipamentos constando de informações sobre manutenção.
- Providenciar todo material necessário à realização das manutenções, como peças de reposição, lâmpadas, produtos, filtros de ar-condicionado, etc.
- Executar os serviços programados em horários que não interfiram com o bom andamento da rotina de funcionamento dos setores;
- Exigir o uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs)
- Possuir ou adquirir um sistema informatizado de gestão da manutenção que deverá ser utilizado para realizar todo o controle dos bens e serviços executados, contendo as seguintes funcionalidades básicas:
    - Disparar Ordem de Serviço automaticamente;
    - Controlar cronograma de manutenções preventivas;

- Controlar chamados de manutenção corretiva;
- Descrição da solução dada ao problema;
- Acompanhamento de pendências;
- Gerenciamento do material utilizado;
- Gerenciamento do tempo de realização do serviço;
- Geração de relatórios técnico-gerenciais;
- Registrar histórico detalhado de intervenções realizadas nos bens.

2.2.8.2.2 PODER CONCEDENTE

- Elaborar em conjunto com a CONCESSIONÁRIA a classificação das manutenções dos sistemas do empreendimento de acordo com sua complexidade de solução e urgência de atendimento.
- Aprovar o plano de manutenção preventiva, revisando-o anualmente em conjunto com a CONCESSIONÁRIA.

2.2.8.3 Detalhamento do Serviço

O serviço de manutenção predial deverá planejar as manutenções preventivas para assegurar a integridade e a conservação da infraestrutura predial, suas instalações e ativos, bem como garantir que as utilidades comuns aos equipamentos do empreendimento estejam disponíveis vinte e quatro horas por dia.

A equipe de manutenções corretivas deverá estar capacitada para adotar ações e decisões em eventuais falhas ou defeitos nos sistemas de utilidades e equipamentos, inclusive para sistemas com CONTRATO de manutenção. A manutenção deverá atender aos chamados abertos pelo Serviço de Atendimento ao Usuário dentro dos prazos estipulados e com a urgência necessária.

A equipe de manutenção deverá elaborar um Plano de Manutenção contendo todas as ações corretivas e preventivas, rotinas de inspeção, metodologia de aplicação de recursos, capacitação técnica, organograma contendo a estruturação da equipe, periodicidade de ações de manutenção, medição de resultados, entre outros quesitos de relevância para a prestação deste serviço. Este plano é parte integrante

dos PLANOS OPERACIONAIS e deverá ser submetido à aprovação do PODER CONCEDENTE.

Reparos e gestão de todo o edifício:

- Estrutura
- Pisos e revestimentos
- Cobertura
- Pintura
- Alvenarias
- Fachada
- Vidros
- Pavimentação Externa
- Calhas
- Iluminação Interna e Externa (do entorno)
- Mobiliário
- Outros elementos construtivos presentes nas áreas comuns da edificação.

Instalações Elétricas:

- Gestão operação e manutenção de todo o sistema de energia do empreendimento para garantir a disponibilidade do fornecimento, a qualidade e o uso eficiente. Fazem parte deste sistema:
  - Cabine de entrada e medição
  - Cabine de transformação
  - Sistemas de proteção
  - Painéis e quadros
  - Grupos geradores
  - Nobreaks
  - Interruptores e tomadas
  - Chaves, dispositivos de proteção e comando
  - Iluminação
  - Iluminação de emergência

- Dispositivos de proteção contra descargas atmosféricas

- Gestão da interligação com a CONCESSIONÁRIA prestadora de energia;
- Adoção de práticas e equipamentos que garantam o uso eficiente de energia, bem como a busca pela sua redução do consumo;
- Implantação de um sistema de monitoramento com informações sobre o consumo de energia do empreendimento;
- Realização de diagnóstico energético periódico, a ser definido por acordo entre as PARTES, para identificar possíveis e prováveis pontos de desperdício de energia;
- Gestão e operação do grupo de geradores, sendo que o mesmo poderá ser utilizado nas situações emergenciais;
- Supervisão dos níveis de ruído estabelecidos por lei na operação dos geradores;
- Adoção de ações para minimizar o impacto ambiental ou a implantação de soluções para adequação e atendimento deste quesito.
- Fornecimento dos insumos necessários para operação do grupo de geradores nas situações emergenciais.
- Avaliação periódica dos equipamentos:
    - Painéis elétricos de média e baixa tensão
    - Disjuntores
    - Fusíveis
    - Iluminação
    - Tomadas
    - Pontos de força
    - Infraestrutura de distribuição

Instalações Hidráulicas:

- Gestão, operação e manutenção de todo o sistema de hidráulica do empreendimento para garantir a disponibilidade do fornecimento, a qualidade e o uso eficiente.
- Realização de limpezas periódicas nos sistemas hidráulicos para garantir a qualidade da água e esgoto (limpeza de caixas d'água, tubulações, etc.);
- Garantia de níveis de qualidade definidos pela legislação vigente em relação ao sistema de água, sistema de reuso e deságue de esgoto;
- Monitoramento da qualidade da água, água de reuso e esgoto através da emissão de Laudos Técnicos periódicos.
- Adoção de práticas e equipamentos que garantam o uso eficiente de água, bem como a busca pela sua redução do consumo.

Ar-Condicionado:

- Gestão, operação e manutenção de todo o sistema de ar-condicionado do empreendimento para garantir a disponibilidade do fornecimento, a qualidade e o uso eficiente. Realização de limpezas periódicas nos sistemas para garantir a qualidade do ar.
- Garantia de níveis de qualidade definidos pela legislação vigente em relação ao ar-condicionado.
- Monitoramento da qualidade e temperatura do ar em conformidade com as normas vigentes, e por adotar as medidas necessárias para seu atendimento.
- Adoção de práticas e equipamentos que garantam o uso eficiente de energia, bem como a busca pela sua redução do consumo.
- Testes diários operacionais para averiguar o correto funcionamento.

Elevadores:

- Verificação, manutenção preventiva e manutenção corretiva de todo o sistema de elevadores do empreendimento para garantir a disponibilidade do fornecimento, a qualidade e o uso eficiente.

Mobiliário:

- Manutenção e renovação do mobiliário sob responsabilidade da CONCESSIONÁRIA.
- Todos os mobiliários especificados e adquiridos deverão estar disponíveis e em perfeitas condições de uso. A CONCESSIONÁRIA deverá ser responsável pelo transporte interno do mobiliário, seja entre estoque e áreas de trabalho, seja entre áreas de trabalho.
- Disponibilização (em estoque) de unidades de reposição (sobressalentes) de peças e mobiliários para substituição imediata, em caso de defeitos que impossibilitem o seu funcionamento.
- Manutenções de mobiliários conforme especificações dos fabricantes e boas práticas de manutenção.
- Aquisição de novos mobiliários com a mesma qualidade e especificações apresentadas anteriormente quando for realizar sua substituição.
- Em caso de não existência de tais mobiliários a CONCESSIONÁRIA deverá substituí-los por equipamentos similares, de qualidade igual ou superior à especificada em CONTRATO com autorização prévia do PODER CONCEDENTE.
- Não será da responsabilidade da CONCESSIONÁRIA a troca ou substituição de mobiliários que apresentem sinais de vandalismo ou mau uso

Sistema Informatizado:

Todas as atividades e intervenções realizadas pela manutenção predial deverão ser registradas em sistema informatizado, constando todos os dados relativos

ao atendimento do chamado ou ao procedimento padrão programados, bem como seu acompanhamento e recebimento do serviço executado.

Este software deve possibilitar minimamente:

- Cadastro de todos os colaboradores do setor de manutenção, contemplando seu grupo de trabalho e as tarefas permitidas para sua execução.
- Sempre que iniciado um chamado de manutenção, via central de atendimento ao usuário (help desk) o sistema deverá registrar automaticamente a data, o horário e o usuário autor do chamado, permitindo o rastreamento do andamento do chamado ao longo daquela emergência.
- O sistema deverá possuir o recurso de abertura de um chamado por meios eletrônicos, a ser efetuado pelo próprio solicitante (usuário), via seu computador (desde que ele esteja conectado à rede interna de computadores)
- Possibilitar a geração de relatórios para verificar a produtividade de cada funcionário da manutenção, relacionando tempo decorrido para atendimento do chamado, tempo decorrido para execução da atividade, identificação de mais de um profissional realizando a mesma atividade, entre outras ações.

2.2.8.4 Horários de Funcionamento

Serviço de Manutenção Predial: das 8 horas às 17:20 horas de segunda a sábado.

Colaboradores da Manutenção Predial, conforme necessidade e urgência, deverão estar disponíveis em horários fora do horário de funcionamento, para eventuais manutenções corretivas de emergência.

2.2.8.5 Dimensionamento

Todos os materiais, equipamentos de suporte/apoio e equipamentos de proteção individuais ou coletivos deverão ser definidos no Plano de Manutenção, parte integrante dos PLANOS OPERACIONAIS.

Sugestão de quadro de pessoal para o serviço de Manutenção Predial de Áreas Comuns:

TABELA 2.13 – QUADRO DE PESSOAL

CARGO	QTD	ESCALA	HORÁRIO
Pedreiro	1	6x1	07:30 às 15:50 hs
Pintor	1	6x1	13:40 às 22:00 hs
Eletricista	2	6x1	07:30 às 15:50 hs
Encanador	1	6x1	07:30 às 15:50 hs
Serralheiro	1	6x1	13:40 às 22:00 hs
Auxiliar de serviços gerais - turno 1	1	6x1	07:30 às 15:50 hs
Auxiliar de serviços gerais - turno 2	1	6x1	13:40 às 22:00 hs
Técnico em áudio e vídeo	1	6x1	07:30 às 15:50 hs
	9		

2.2.8.6 Legislação Vigente

- NBR 5410: Instalações Elétricas de Baixa Tensão
- Norma Regulamentadora nº 05: Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
- Norma Regulamentadora nº 06: Equipamento de Proteção Individual
- Norma Regulamentadora nº 08: Edificações
- Norma Regulamentadora nº 10: Segurança em Instalações e Serviços em eletricidade
- Norma Regulamentadora nº 11: Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais
- Norma Regulamentadora nº 12: Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos
- Norma Regulamentadora nº 21: Trabalho a Céu Aberto

- Norma Regulamentadora nº 23: Proteção Contra Incêndios
- Norma Regulamentadora nº 24: Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho
- Norma Regulamentadora nº 26: Sinalização e Segurança
- Portaria GM nº 485 de 11 de novembro de 2005
- Portaria GM nº 939 de 18 de novembro de 2008
- Portaria GM nº 1.748 de 30 de agosto de 2011
- RE nº 09: Padrões Referenciais de Qualidade do Ar Interior em Ambientes Climatizados Artificialmente de Uso Público e Coletivo.
- Portaria nº 518: Padrões Referenciais de Qualidade da Água
- NR 26 • Implantação das sinalizações conforme a norma
- NR 33 Certificados de treinamentos de trabalho em espaço confinado
- Lei 6938/81 • Licenciamento ambiental juntos aos órgãos ambientais competentes para análise de potabilidade da água.
- NR 35 • Certificados de treinamentos de trabalho em altura
- Portaria nº 486, de 08 de dezembro de 2010 - Aprova a revisão dos Requisitos de Avaliação da Conformidade para Extintores de Incêndio,
- NBR 14725 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente.
- Lei 6938/81 - Licenciamento ambiental junto aos órgãos ambientais competentes para análise de potabilidade da água.

2.2.9 Conservação e Jardinagem

2.2.9.1 Definição e Escopo

O serviço de conservação compreende o conjunto de atividades que conservam ou recuperam a capacidade funcional das áreas externas do empreendimento e suas edificações e de seus componentes, a fim de atender às

necessidades e à segurança de seus usuários, tais como estacionamentos e calçamentos.

O serviço de jardinagem compreende as atividades de conservação das áreas verdes relacionadas ao plantio, irrigação, poda de árvores (caso existam), canteiros e plantas ornamentais, controle fitossanitário, capinagem, roçagem, limpeza dos resíduos gerados nos jardins, das áreas ajardinadas, vasos de plantas, assim como o cuidado com as áreas arborizadas do perímetro destinado à NOVA SEDE.

2.2.9.2 Competências

A delimitação desta integração, para o serviço de Conservação e Jardinagem será definida a seguir:

2.2.9.2.1 CONCESSIONÁRIA

- Fornecer a mão de obra para manter e recuperar as áreas externas e verdes do empreendimento e suas edificações.
- Executar os serviços programados em horários que não interfiram com o bom andamento da rotina de funcionamento dos setores;
- Disponibilizar um canal de comunicação para a solicitação de manutenções corretivas, extra rotinas e frequências pré-definidas.

2.2.9.2.2 PODER CONCEDENTE

- Concordar com Plano de Trabalho que permita uma visão das atividades de rotina.

2.2.9.3 Detalhamento do Serviço

O serviço de conservação e jardinagem contempla minimamente as seguintes atividades:

- Elaborar Plano de Trabalho que permitam uma visão das atividades de rotina diária;

- Conservação de áreas externas, incluindo reparos na pavimentação das vias internas: atividade que tem como objetivo a integridade e rigidez das vias de acesso, a partir de ações preditivas e corretivas.
- Plantio e manutenção de áreas externas e internas com plantas gramíneas e florais de paisagismo.
- Poda/corte das gramas com aplicação de produtos adequados para manutenção do jardim, bem como das plantas e árvores nativas.
- Irrigação de plantas e gramas.
- Fornecer, substituir, repor plantas, mudas ornamentais e grama utilizando-se de vegetais similares aos da vegetação da região.
- Implantar e manter o jardim de forma limpa e organizada.
- Realizar a ordenação geral das áreas verdes através do corte/ roçagem do gramado e do relvado, assim como dos contornos necessários nas áreas que tenham forração;
- Realizar o tratamento fitossanitário das áreas verdes e jardins para combate e erradicação de pragas e parasitas;
- Realizar poda em todas as espécies vegetais;
- Realizar o acondicionamento dos resíduos gerados dos serviços de jardinagem executados em local apropriado;
- Contatar a polícia ambiental sempre que surgirem animais silvestres na área sob sua responsabilidade para que órgão especializado realize a captura do animal;
- Os terrenos gramados deverão receber uma adubação de cobertura em terra vegetal ou terra misturada com adubo orgânico, ou ainda com adubo químico em proporção adequada, aplicada de acordo com indicações do fabricante.
- Deverão ser executadas em épocas certas as podas de formação, tanto nas árvores como nos arbustos. Não deverão ser executadas podas que

descaracterizem as plantas, sendo importante a manutenção da forma natural de cada essência.

- Para contornar desequilíbrios no desenvolvimento das plantas, deve-se realizar o controle de insetos, fungos, vírus e outros, por processos biológicos, físicos e químicos. O uso de produtos químicos como: inseticidas, fungicidas, herbicidas, acaricidas e outros, deverão limitar-se aos casos específicos e às dosagens indispensáveis.
- Deverão ser observadas rigorosamente as especificações de uso de cada produto químico e de manuseio dos equipamentos, garantindo a proteção contra intoxicação de homens, animais e plantas. Deve proceder-se à vistoria periódica de controle de pragas e doenças. Quando a identificação da praga ou doença não puder ser feita no local, o problema deve ser encaminhado a especialistas.
- Deverão ser efetuadas reformas nas falhas do ajardinamento sempre na medida que for necessário e ou quando solicitado pelo PODER CONCEDENTE.

2.2.9.4 Horários de Funcionamento

Serviço de Conservação e Jardinagem: 8 horas por dia, de segunda a sexta feira.

2.2.9.5 Dimensionamento

Sugestão de quadro de pessoal para o serviço de Conservação e Jardinagem:

TABELA 2.14 – QUADRO DE PESSOAL

CARGO	QTD	ESCALA	HORÁRIO
Jardineiro	1	6x1	09:00 às 17:20 hs
	1		

2.2.9.6 Legislação Vigente

- Norma Regulamentadora nº 08: Edificações

- Norma Regulamentadora nº 10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade
- Norma Regulamentadora nº 12: Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos
- Norma Regulamentadora nº 21: Trabalho a Céu Aberto
- Norma Regulamentadora nº 23: Proteção Contra Incêndios
- Norma Regulamentadora nº 24: Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho
- Norma Regulamentadora nº 26: Sinalização de Segurança
- Norma Regulamentadora nº 32: Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde
- Portaria GM n.º 485, de 11 de novembro de 2005 16/11/05
- Portaria GM n.º 939, de 18 de novembro de 2008 19/11/08
- Portaria GM n.º 1.748, de 30 de agosto de 2011 31/09/11
- NR 26 • Implantação das sinalizações conforme a norma
- NR 33 Certificados de treinamentos de trabalho em espaço confinado
- NR 35 • Certificados de treinamentos de trabalho em altura
- NBR 14725 - Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente.

2.2.10 Serviços do Estacionamento

2.2.10.1 Definição e Escopo

Os serviços de estacionamento serão oferecidos somente aos funcionários alocados à NOVA SEDE da PGE-RO, incluindo o serviço de garagistas. Este estacionamento deverá oferecer ao menos 94 (noventa e quatro) vagas para automóveis e 22 (vinte e duas) vagas para motocicletas. Das 94 vagas, ao menos 2

delas deverão ficar disponíveis para quando da visita de visitantes de alto escalão, com agendamento prévio.

Este estacionamento deverá proporcionar mais conforto e segurança aos funcionários da NOVA SEDE da PGE-RO sem qualquer encargo monetário.

A Garagem deverá ser um estacionamento inteligente e ter, ao menos, os seguintes recursos de gestão e segurança:

- Central de alarmes;
- 2 controles e barreiras automatizados de acesso aos veículos (entrada/saída);
- Reconhecimento por placa e controle de acesso;
- Compatibilidade com o sistema de CFTV;
- Bloqueio de carros;
- Sinalização para facilitar localização dos veículos;
- Inventários e relatórios;
- Sistema de Gestão de Estacionamento;

2.2.10.2 Competências

A delimitação desta integração, para o serviço de Estacionamento será definida a seguir:

2.2.10.2.1 CONCESSIONÁRIA

- Implantar controle de acesso;
- Fornecer mão de obra para gerenciamento das áreas de estacionamento e controlar o acesso de veículos;
- Executar os serviços de manutenção e limpeza do estacionamento em horários que não interfiram com o bom andamento da sua rotina de funcionamento;

- Disponibilizar um canal de comunicação para a solicitação de manutenções corretivas.

2.2.10.2.2 PODER CONCEDENTE

- Aprovar Plano de Segurança Patrimonial e de Controle de Acessos, parte integrante dos PLANOS OPERACIONAIS.

2.2.10.3 Detalhamento do Serviço

Para realizar o controle de acesso e permanência do estacionamento, a implantação de um sistema integrado de estacionamento é necessária, contemplando:

- Infraestrutura nos pontos de acesso (para cada via de entrada e/ou saída)
- Totem de entrada com impressora de ticket e leitor de cartão
- Cancelas de baixo fluxo e laços magnéticos (por segurança física e prevenção de fraude)
- Software de Controle e Gestão
    - Responsável pelo controle de acesso em tempo real dos terminais, controladoras e leitores localizados nos pontos de entrada e saída. Gerencia todas as operações exibindo na tela, em tempo real, o status dos terminais e controladoras. Emite relatórios gerenciais e estatísticos da operação

Além de toda a tecnologia a ser aplicada aos serviços de estacionamento, este deverá operar com uma equipe de garagistas para que estes manobrem os carros dos funcionários em caso de necessidade. Estes garagistas também deverão ser capazes de orientar os funcionários.

A tecnologia de gestão deverá controlar, de forma automatizada e com segurança, mesmo sem tarifação, admitindo usuários avulsos através de impressão de tickets em papel de alta gramatura ou credenciados (funcionários), trabalhando com emissão e leitura de códigos de barras ou outros códigos digitais, com conferência na saída.

2.2.10.4 Horários de Funcionamento

O horário de operação do estacionamento será o seguinte:

- de segunda a sábado, das 7 às 16:20 horas
- domingo: fechado

O horário de funcionamento do estacionamento poderá ser alterado (expandido ou reduzido) para melhor atender às necessidades dos funcionários.

2.2.10.5 Dimensionamento

Sugestão de quadro de pessoal para o serviço de Estacionamento:

TABELA 2.15 – QUADRO DE PESSOAL

CARGO	QTD	ESCALA	HORÁRIO
Manobrista/Garagista	2	5x2	06:00 às 15:48 hs
	2		

2.2.11 Serviços de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação)

2.2.11.1 Definição e Escopo

Os serviços de TIC a serem prestados pela CONCESSIONÁRIA serão limitados a:

- manter e conservar toda a infraestrutura de rede de microinformática (redes dos desktops, as impressoras, scanners);
- gerenciar a obtenção de peças sobressalentes, mediante solicitação tecnicamente justificada para aquisição de peças que porventura venham a ser necessárias para o reparo de determinados equipamentos ou o acionamento do fornecedor quando da manutenção, dentro do período de garantia, dos equipamentos de microinformática. Em ambos os cenários (com ou sem garantia), a mão de obra para execução do reparo deverá ser proveniente da equipe de TI da PGE-RO.

Além disto, toda a infraestrutura do Data Center (instalado em outro site, distante do local onde será a NOVA SEDE da PGE-RO) e do link de comunicação ficará a cargo da equipe de TI da PGE-RO. Pode-se verificar a lista de equipamentos de microinformática no item 18.6 do **Termo de Referência de Obras e Instalações**.

O suporte ao usuário de microinformática será também realizado pela equipe de TI da PGE-RO, sendo que a equipe de TI da CONCESSIONÁRIA irá se restringir a oferecer manutenção e suporte aos funcionários diretos ou indiretos da CONCESSIONÁRIA e das máquinas de sua propriedade. Também inclusos no escopo da CONCESSIONÁRIA encontram-se os serviços de manutenção dos sistemas de segurança eletrônica (controle de acesso de pessoas, de veículos, CFTV), de sistemas de automação predial (iluminação, elevadores, sistema de ar-condicionado), sistemas de gestão de estacionamento (sensores de veículos, identificação de placas, RFID, etc), sistemas de áudio e vídeo instalados no empreendimento.

2.2.11.2 Competências

A integração entre as PARTES para os serviços de TIC, será definida a seguir:

2.2.11.2.1 CONCESSIONÁRIA

- Contratar e fornecer mão de obra para dar suporte, prestar manutenção à microinformática (desktops, impressoras, etc) unicamente aos usuários de TI integrantes das equipes da CONCESSIONÁRIA.
- Incluem-se no escopo da CONCESSIONÁRIA os sistemas de automação predial, sistemas de segurança eletrônica, sistema de alarme contra incêndio, alarmes de segurança, entre outros;
- Fornecer os uniformes conforme padrão aprovado pelo PODER CONCEDENTE;
- Manter atualizado o parque de sistemas de microinformática, tanto em termos de hardware como em termos de updates;

- Provisionar os equipamentos (computadores, impressoras), sistemas (software) e insumos (etiquetas, crachás, cartões) dos sistemas acima descritos.

2.2.11.2.2 PODER CONCEDENTE

O PODER CONCEDENTE deverá, através da equipe de TI da PGE-RO:

- Prestar suporte a todos os seus funcionários alocados na NOVA SEDE da PGE-RO para uso da microinformática.
- Reparar os equipamentos de microinformática de uso dos seus funcionários. Caso haja a necessidade de se comprar peças sobressalentes para a execução de determinada manutenção, estas deverão ser solicitadas à CONCESSIONÁRIA, desde que a substituição esteja tecnicamente justificada.
- Dar suporte ao Data Center da PGE-RO e ao link de dados, prestar serviços de manutenção dessa infraestrutura, bem como ser o responsável por quaisquer gastos referentes à manutenção.

2.2.11.3 Dimensionamento

Sugestão de quadro de pessoal para o serviço Operação e Manutenção do TIC:

TABELA 2.16 – QUADRO DE PESSOAL

CARGO	QTD	ESCALA	HORÁRIO
Técnico em informática	1	5x2	07:30 às 17:18 hs
	1		

PARTE 2

Termo de Referência de Obras e Instalações

1 INTRODUÇÃO

O projeto Conceitual tem como principal função apresentar as necessidades mínimas construtivas e de demanda, bem como orientar a LICITANTE com as principais diretrizes para dimensionamento e custeio da construção da NOVA SEDE da PGE-RO.

O Projeto Conceitual considerou, para sua elaboração, as necessidades externadas pela Procuradoria Geral do Estado de Rondônia – PGE-RO, em relação à previsão de demanda populacional para utilização da edificação da NOVA SEDE, bem como da definição do local onde ela deverá ser necessariamente implantada, no terreno do quadrilátero da Esplanada do Palácio Rio Madeira, conforme será mostrado em mais detalhes neste documento.

O edifício a ser proposto deverá considerar uma população de 337 funcionários da PGE-RO, aos quais deverão ser propostos mobiliário corporativo, e dimensionamento para a atender à população estimada futura de 393 funcionários , projeção até o ano de 2.056. Essa população futura deverá ser considerada também para cálculo de carga, além da população flutuante para os dois cenários.

Esta previsão populacional, bem como a projeção para ao ano de 2056, deverá ser considerada como requisito mínimo obrigatório para o dimensionamento da NOVA SEDE da PGE-RO.

O Plano de Massas, apresentado no **Apêndice B – Plano de Massas** deste Anexo, considera o fluxo interno do prédio, porém ajustes nas áreas internas durante o desenvolvimento do PROJETO BÁSICO poderão ocorrer por conta do detalhamento dos leiautes internos junto a cada Procuradoria, sem prejuízo das áreas aqui apontadas.

Portanto, o plano de massas e as maquetes aqui disponibilizados, em conjunto com as diretrizes de partido arquitetônico e o porte do empreendimento, deverão auxiliar no norteamento da LICITANTE para elaboração de sua proposta.

É importante ressaltar, no entanto, que este Projeto Conceitual não deve ser considerado como um instrumento vinculativo, exceção feita aos requisitos explicitamente definidos como mínimos obrigatórios (encargos), não isentando, em

nenhuma hipótese, a responsabilidade da LICITANTE no dimensionamento e custeio utilizados para elaboração de sua proposta.

2 PROPOSTA DO PROJETO CONCEITUAL

O Projeto Conceitual propõe a distribuição dos serviços técnicos e administrativos da PGE-RO através da definição de setores com fluxos definidos, distribuídos em um edifício de 6 pavimentos – subsolo + térreo + 4 pavimentos – com área total de 8.696,67 m², sendo 7.621,10 m² relativos à PGE-RO, aqui incluído o subsolo, e 875,25 m² ao Centro Comercial, que apoiará a todo o complexo da Esplanada de Governo, com serviços que poderão ser entendidos como RECEITA ACESSÓRIA à CONCESSIONÁRIA. A implantação do Centro Comercial não deve ser considerada como encargo, ficando a exclusivo critério da CONCESSIONÁRIA decidir sobre sua implantação.

A área efetivamente corporativa da NOVA SEDE da PGE-RO é de 4.873,80 m² (área corporativa mínima obrigatória), conforme mostrada na tabela abaixo:

TABELA 2.1 – TABELA DE ÁREAS

SUBSOLO -	2.947,62m²	SHOPPING -	875,25m²
TÉRREO -	1.527,85m²		
1º PAVIMENTO -	1.055,30m²		
2º PAVIMENTO -	1.055,30m²	SEDE PROCURADORIA -	4.873,80m²
3º PAVIMENTO -	1.055,30m²		
4º PAVIMENTO -	1.055,30m²		
TOTAL -	8.696,67m²	PRAÇA EXTERNA -	1.304,69m²

É importante ressaltar que a praça externa que integra a NOVA SEDE da PGE-RO à Esplanada do Governo também deverá ser considerada como obrigatória, já que tem como função integrar o novo edifício aos edifícios Rio Machado e Pacaás Novos, da Esplanada de Governo.

O Projeto Conceitual, na implantação da NOVA SEDE da PGE-RO, definida em terreno na Rua Pio XI, próximo aos edifícios Rio Machado e Pacaás Novos, prevê a integração do novo edifício através da praça, com acesso ao Centro Comercial.

Caso seja de seu interesse, a CONCESSIONÁRIA poderá incorporar ao empreendimento um dos vagões de trem de patrimônio do Governo do Estado de Rondônia, visando a inserção de algum serviço para RECEITA ACESSÓRIA, como café, floricultura ou outro tipo de comércio, desde que manifeste interesse, escolha um vagão dentre os diversos disponíveis, proponha um uso a ser aprovado pela PGE-RO, apresente o projeto de restauro e o implante na praça interna.

3 PROGRAMA FÍSICO-FUNCIONAL SUGERIDO

O Programa Físico-Funcional apresenta a definição de todos os setores e subsetores da NOVA SEDE da PGE-RO, indicando o número de funcionários por ambiente, para estimativa prévia dos espaços e para cálculo das quantidades de mobiliário pelas LICITANTES.

A distribuição de áreas e espaços abaixo apresentadas deverá ser utilizada como referência da solução adequada à PGE-RO, sendo permitido à CONCESSIONÁRIA, quando da elaboração do projeto, submeter soluções diversas para aprovação do PODER CONCEDENTE.

Térreo – área total: 1.527,85 m²

PGE: 652,60 m²

- Hall de entrada, ambientes de espera com Totens de Autoatendimento ao Contribuinte e Recepção: 157,85 m²
- Sanitários Públicos: 4,41 m²
- Núcleo de Atendimento ao Contribuinte, com acesso interno de funcionários e externo de contribuintes – sala para 5 funcionários: 19,38 m²
- Protocolo com acesso interno para funcionários e externo por guichê – 2 funcionários: 7,26 m²
- Segurança no acesso de funcionários: 6,05 m²
- Copa de apoio ao auditório e ao prédio: 6,05 m²
- Sanitários Funcionários e apoio Auditório – masculino e feminino com box para PNE: 26,20 m²
- Foyer*: 48,14 m²
- Auditório* 140 lugares: 156,72 m²
- Sala VIP com sanitário para autoridades:25,40 m²
- Apoio Auditório: 7,48 m²
- Circulação, escada e elevadores

CENTRO COMERCIAL:

875,25 m² - com acessos independentes, inclusive para os 2 Edifícios Públicos em Funcionamento, onde estarão dispostos:

- SALAS COMERCIAIS – p.ex. academia, copiadora, farmácia, café, alimentação: fast food e restaurante
- Administração

- Sanitários e Central de Limpeza
- Pátio de Alimentação, interno, coberto e climatizado, com jardim e mesas para refeições, devendo ser previsto espaço para micro-ondas de apoio aos funcionários.

*Auditório e foyer podem ser utilizados como rendas acessórias em períodos noturnos e finais de semana, para espetáculos, seminários e exposições, com a possibilidade de acesso independente, através do Centro Comercial.

Deverão estar previstos, na área externa, bicicletário coberto com teto verde, para funcionários, no recuo lateral direito do prédio, próximo ao acesso de serviços, e bicicletário e estacionamento de motos descobertos no recuo lateral na frente do edifício, para entregadores.

O acesso ao subsolo se fará pela rampa lateral, sendo o estacionamento de uso exclusivo da nova sede da PGE.

FIGURA 3.1 – PAVIMENTO TÉRREO

Subsolo: Estacionamento – área total: 2.947,62 m²

- Aproximadamente 94 vagas de estacionamento com manobrista
- Aproximadamente 22 vagas de motocicleta fixas
- Vestiário Masculino e Feminino de Funcionários Terceirizados de Limpeza e Segurança: 2 x 19,07 m²
- Central Limpadora: 28,81 m²
- Almoxarifado: 51,58 m²
- Circulação, escada e elevadores

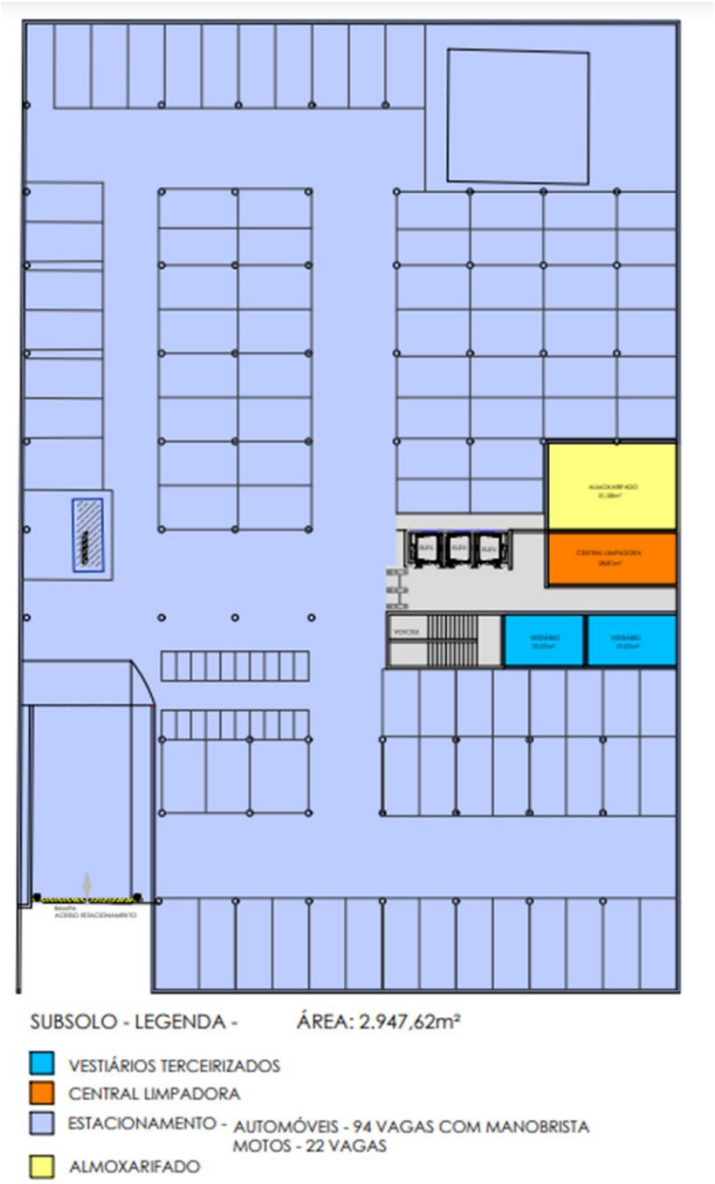


FIGURA 3.2 – SUBSOLO

1º. Pavimento: UNIDADES DE APOIO – área total: 1.055,30 m²

- Diretoria Administrativa e Logística - 18 funcionários: 104,49 m²
- Sala Reunião com capacidade para até 22 pessoas: 46,17 m²
- Diretoria de Apoio à Atividade Processual – 5 pessoas: 53,58 m²
- Diretoria de Projetos Estratégicos - 5 pessoas: 42,34 m²
- Coordenação de Relações Públicas – 4 pessoas: 19,38 m²
- Gerência de Controle Interno – 2 pessoas: 19,38 m²
- Diretoria de Tecnologia da Informação – 26 pessoas: 80,94 m²
- Divisão de Diretoria de Planejamento, Orçamento e Finanças – 7 funcionários: 69,39 m²
- Centro de Estudos - Sala de Aula em desnível – 46,74 m²
- Centro de Estudos - Sala de Aula em desnível - 39,93m²
- Centro de Estudos – Biblioteca e secretaria – 2 funcionários – 42,57m²
- Centro de Estudos - Sala de Estudos – 9,00 m²
- Centro de Estudos – Procurador - 2 funcionários – 32,50 m²
- Sala Múltiplo Uso: 27,10 m²
- Segurança/ CFTV: 11,90 m²
- Chefia Limpadora: 11,90 m²
- Sanitários Funcionários e DML: 23,20 m²
- Área de Descompressão e café: 52,72 m² interligada a praça
- Área Técnica – Climatização: 19,72 m²
- Rack TI – prumada elétrica: 15,96 m²
- Circulação, escada e elevadores

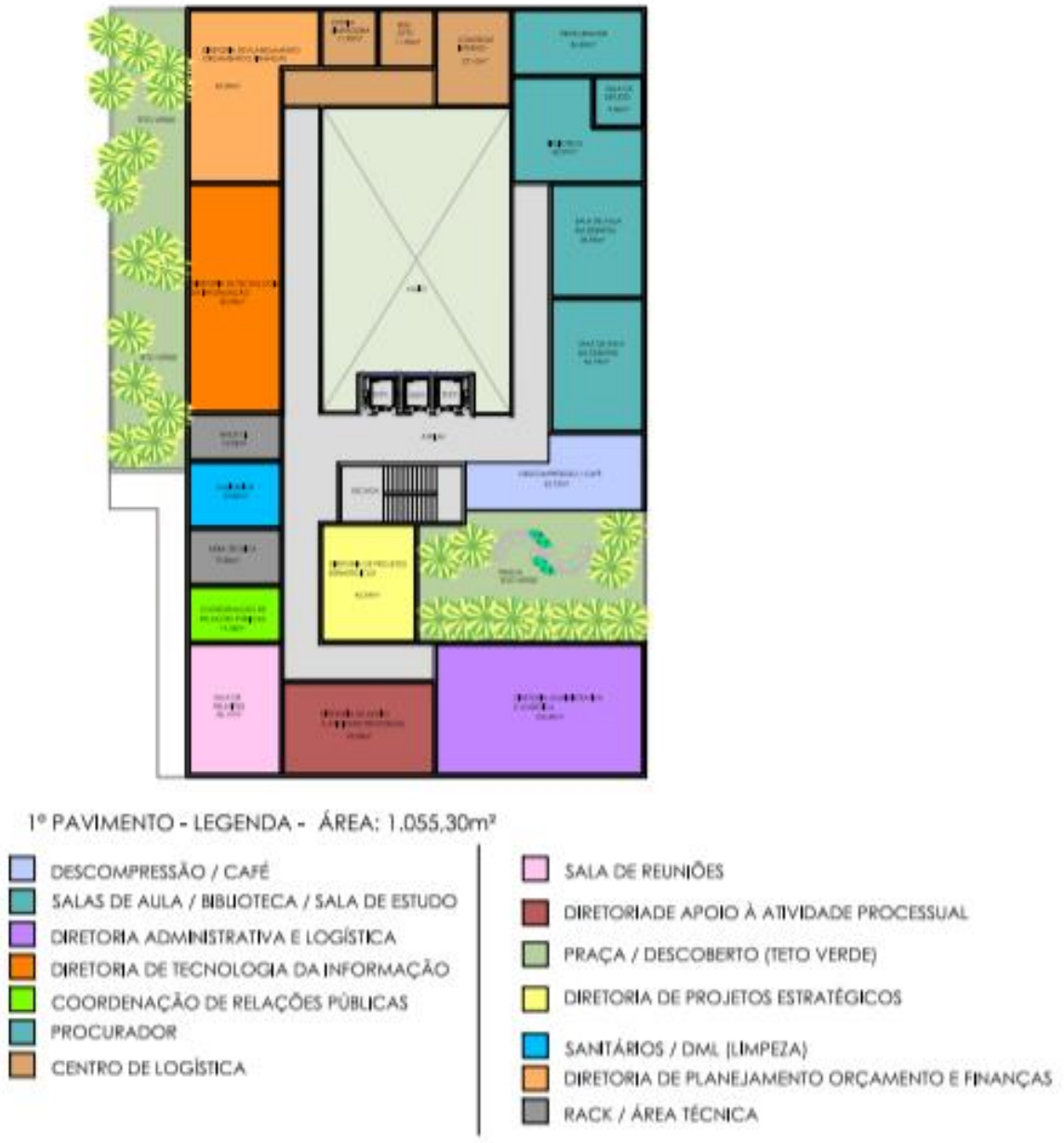
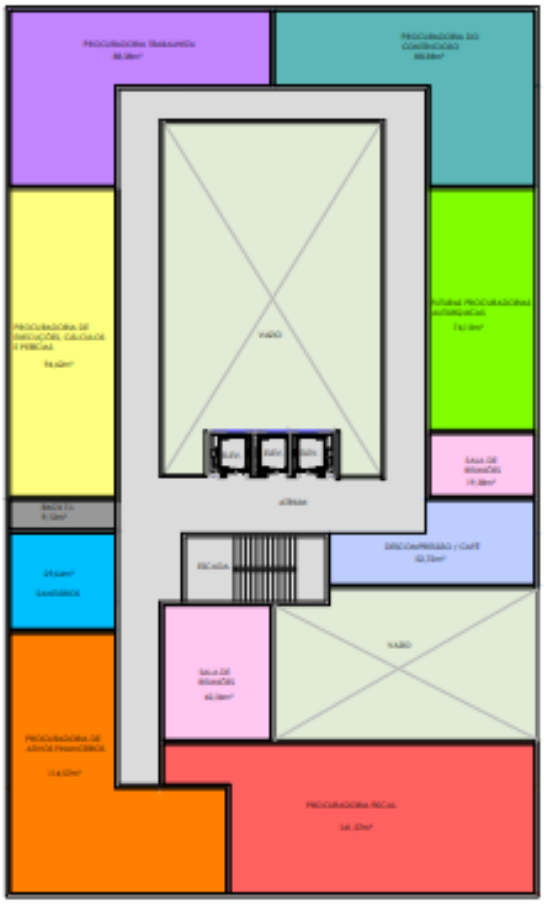


FIGURA 3.3 – 1º PAVIMENTO

2º. Pavimento: UNIDADES DE EXECUÇÃO – área total: 1.055,30 m²

- Procuradoria Fiscal – PF – 37 funcionários – 141,57 m²
- Procuradoria de Ativos Financeiros (PAF) – 29 funcionários – 114,57 m²
- Procuradoria de Execuções, Cálculos, Perícias e Avaliações (PEJ) – 33 funcionários – 94,62 m²
- Procuradoria Trabalhista (PT) – 33 funcionários – 88,38 m²
- Procuradoria do Contencioso (PC) – 39 funcionários – 88,38 m²
- Sanitários Funcionários e DML: 29,64 m²
- Área de Descompressão e café: 46,20 m²
- Sala de Reuniões 1: 42,34 m²
- Sala de Reuniões 2: 19,38 m²
- Ampliação Futura – provisoriamente sala de reunião ou aula: 74,10 m²
- Área de Descompressão e café: 52,72 m²
- Rack TI – prumada elétrica: 15,96 m²
- Circulação, escada e elevadores



2º PAVIMENTO - LEGENDA - ÁREA: 1.055,30m²

- DESCOMPRESSÃO / CAFÉ
- PROCURADORIA DO CONTENCIOSO
- PROCURADORIA TRABALHISTA
- PROCURADORIA DE ATIVOS FINANCEIROS
- FUTURAS PROCURADORIAS AUTÁRQUICAS
- PROCURADORIA FISCAL
- SALAS DE REUNIÕES
- PROCURADORIA DE EXECUÇÕES, CÁLCULOS E PERÍCIAS
- SANITÁRIOS / DML (LIMPEZA)
- RACK

FIGURA 3.4 – 2° PAVIMENTO

3º. Pavimento: UNIDADES CONSULTIVAS e UNIDADES ESTRATÉGICAS – área total: 1.055,30 m²

UNIDADES CONSULTIVAS

- Procuradoria Administrativa (PA) – 17 funcionários: 134,49 m²
- Procuradoria de Controle dos Direitos do Servidor (PCDS) – 15 funcionários: 87,21 m²

UNIDADES ESTRATÉGICAS

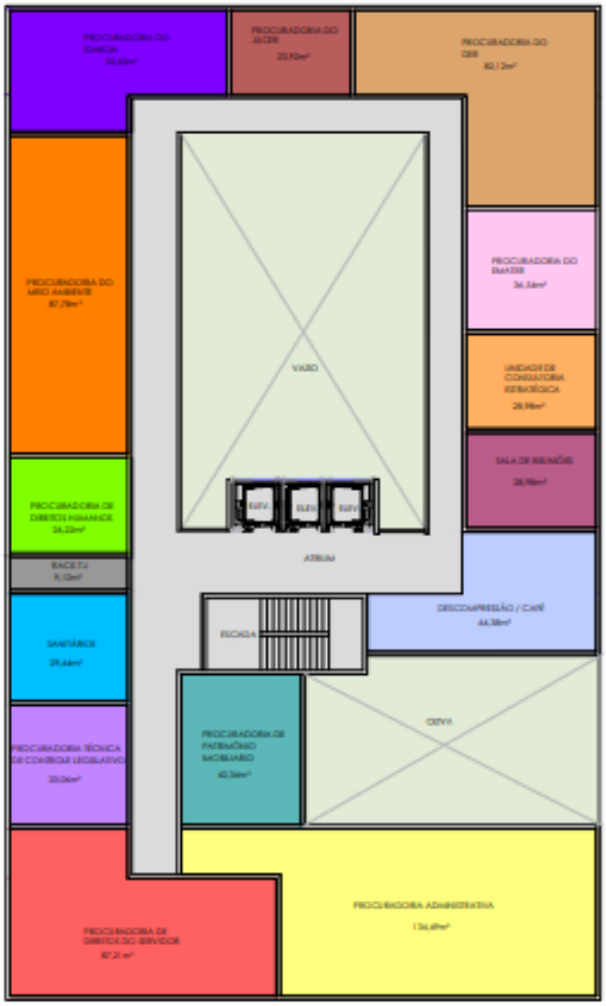
- Procuradoria do Patrimônio Imobiliário (PPI) – 9 funcionários: 42,34 m²
- Procuradoria Técnica e Controle Legislativo (PTCL) – 5 funcionários: 33,06 m²
- Procuradoria de Direitos Humanos (PDH) – 5 funcionários: 26,22 m²
- Procuradoria Ambiental (PAMB) – 19 funcionários: 87,78 m²

PROCURADORIAS AUTÁRQUICAS

- Procuradoria IDARON – 14 funcionários: 53,93 m²
- Procuradoria DER - 22 funcionários: 82,12 m²
- Procuradoria EMATER – 6 funcionários: 36,54 m²
- Procuradoria JUCER – 3 funcionários: 23,92 m²
- UCE – Unidade de Consultoria Estratégica – 4 funcionários: 28,98 m²

APOIO GERAL AO PAVIMENTO

- Sanitários Funcionários e DML: 29,64 m²
- Área de Descompressão e café: 64,38 m²
- Sala de Reuniões: 28,87 m²
- Rack TI – prumada elétrica: 15,96 m²
- Circulação, escada e elevadores



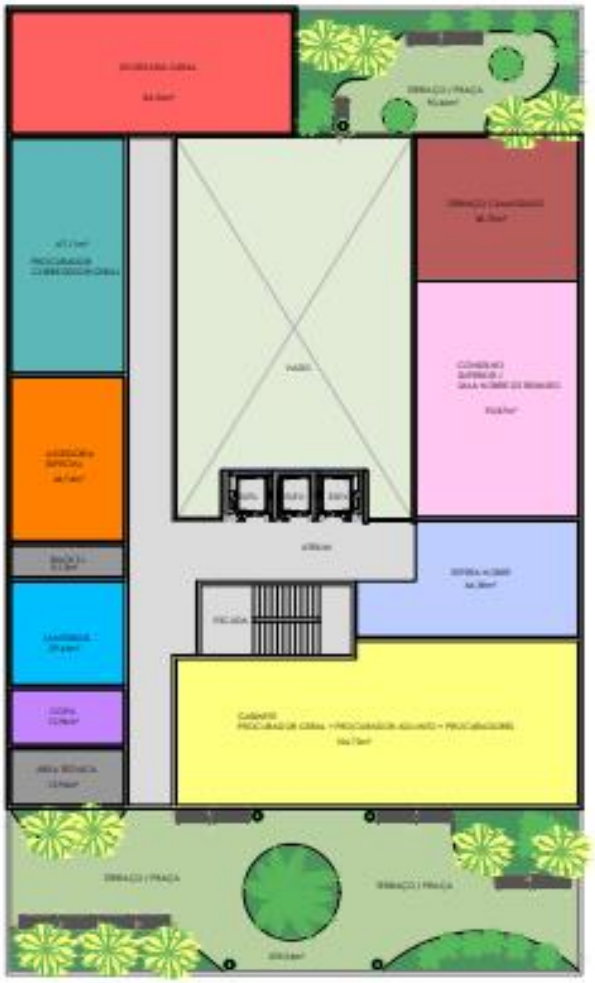
3º PAVIMENTO - LEGENDA - ÁREA: 1.055,30m²

- DESCOMPRESSÃO / CAFÉ
- PROCURADORIA DO PATRIMÔNIO IMOBILIÁRIO
- PROCURADORIA TÉCNICA DE CONTROLE LEGISLATIVO
- PROCURADORIA DO MEIO AMBIENTE
- PROCURADORIA DE DIREITOS HUMANOS
- PROCURADORIA DO EMATER
- PROCURADORIA DO DER
- PROCURADORIA DO IDARON
- PROCURADORIA DE DIREITOS DO SERVIDOR
- PROCURADORIA ADMINISTRATIVA
- SANITÁRIOS / DML (LIMPEZA)
- PRAÇA / TETO VERDE
- UCE
- PROCURADORIA DO JUCER
- RACK
- SALA DE REUNIÕES

FIGURA 3.5 – 3° PAVIMENTO

4º. Pavimento: ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR – área total: 1.055,30 m²

- Gabinete da Procuradoria Geral do Estado – 8 funcionários: 206,90 m²
- Conselho Superior – Sala de Reuniões: 80,37 m²
- Assessoria Especial – 7 funcionários: 66,63 m²
- Secretaria Geral – 4 funcionários + reunião: 86,36 m²
- Procurador Corregedor-Geral – 4 + sala de entrevista: 61,11 m²
- Sanitários Funcionários e DML: 29,64 m²
- Copa: 19,72 m²
- Area Técnica: 21,46 m²
- Espera Nobre:64,38 m²
- Conselho Superior/ Sala Nobre de Reuniões – 42 pessoas: 95,87 m²
- Terraço Climatizado: 58,70 m²
- Praças Externas - Teto Verde: 199,50 m²
- Rack TI – prumada elétrica: 15,96 m²
- Circulação, escada e elevadores



4º PAVIMENTO - LEGENDA - ÁREA: 1.055,30m²

- ESPERA NOBRE
- PROCURADOR CORREGEDOR GERAL
- GABINETE - PROCURADOR GERAL
  PROCURADORES
  PROCURADOR ADJUNTO
- ASSESSORIA ESPECIAL
- SECRETARIA GERAL
- CONSELHO SUPERIOR / SALA NOBRE DE REUNIÃO
- SANITÁRIOS / DML (LIMPEZA)
- COPA
- RACK / ÁREA TÉCNICA
- TERRAÇO / PRAÇA

FIGURA 3.6 – 4° PAVIMENTO

4 PARTIDO ARQUITETÔNICO

O edifício proposto para a NOVA SEDE do PGE/RO no Projeto Conceitual terá 6 pavimentos com circulação vertical através de 3 elevadores panorâmicos e 1 escada de emergência, implantado na Esplanada do Palácio Rio Madeira, com abundante luz natural e áreas verdes internas. Os 3 elevadores e a escada de emergência deverão ser considerados como mínimo obrigatório.

As linhas do Projeto Conceitual propõem um edifício bastante arrojado e contemporâneo e o projeto a ser desenvolvido pela CONCESSIONÁRIA deverá se utilizar dos mais modernos critérios projetivos tanto no tocante à arquitetura, como à engenharia, baseados nos conceitos de transparência, conforto, tecnologia e sustentabilidade, sem abrir mão da humanização dos espaços, tendo como ponto norteador do projeto de arquitetura espaços de convivência e leitura, sendo previstos espaços denominados de “descompressão”, onde se permita aos funcionários um local para reflexão, descanso, leitura e interação informal.

Além do espaço diferenciado, os móveis que comporão esses ambientes deverão seguir uma linha mais arrojada, com espaços com poltronas, mesas para café e pequenas reuniões, numa linguagem bastante contemporânea.

O Projeto Conceitual procurou setorizar o novo edifício de acordo com a estrutura do serviço, determinando o uso dos andares da seguinte forma:

Térreo: acesso principal de usuários, acesso de funcionários e serviço, protocolo de documentos, acesso ao Centro Comercial e Auditório

1º. Pavimento: Unidades de Apoio e Centro de Estudos

2º. Pavimento: Unidades de Execução e previsão de área de futura expansão

3º. Pavimento: Procuradorias Consultivas, Unidades Estratégicas e Procuradorias Autárquicas

4º. Pavimento: Administração Superior

no intuito de diminuir o número de pessoas nos pavimentos superiores visando a otimização dos elevadores e a segurança dos serviços.

Os pátios internos e externos dotam o edifício de luz natural, proporcionando 3 praças internas, sendo uma praça de acesso pelos colaboradores através da área de

descompressão do 1º pavimento e outras duas praças no 4º pavimento, com acesso pela Sala Nobre de Reuniões e pela circulação ao Gabinete do Procurador Geral.

Tetos verdes amenizam o calor (muito característico na região) e proporcionam paisagens contemplativas em parte do Centro Comercial, 1º e 4º pavimentos, sendo neste último considerada uma área de futura expansão, caso seja necessário.

Elementos externos horizontais amenizam o sol nas fachadas e, dessa maneira, determinam uma considerável diminuição da carga térmica, aliviando o sistema de climatização de forma a favorecer na eficiência energética do edifício.

A captação de energia fotovoltaica, através da instalação de placas solares em 855 m² correspondente à laje de cobertura do 4º pavimento, produzirá parte da energia elétrica necessária para o funcionamento do edifício, sendo a energia excedente produzida nos finais de semana fator de significativa redução nas cotas de consumo junto à concessionária de energia elétrica nos dias úteis.

Incorporar ao edifício institucional uma área comercial, mesmo que pequena, voltada para as atividades cotidianas dos funcionários do PGE e dos demais edifícios da Esplanada, tende a ser muito positivo no sentido deste espaço poder agregar RECEITA ACESSÓRIA à CONCESSIONÁRIA.

Faz-se necessário deixar claro que a área do edifício voltada à PGE deverá ser totalmente exclusiva e segura, sendo o acesso ao Centro Comercial externo pela praça externa que se interliga aos outros edifícios administrativos existentes e, para os funcionários da PGE, através de controle de acesso digital no piso térreo junto ao Atrium dos elevadores panorâmicos. O acesso dos demais usuários ao Centro Comercial se fará de maneira externa, através de acesso lateral previsto com fechamento em gradil com portão, acesso este direto pela rua Pio XI.

A legislação municipal de Porto Velho/RO, através da Lei Complementar 747/2018 que dispõe sobre as vagas de estacionamento, não determina o número de vagas necessárias em prédios públicos. O Projeto Conceitual considera que o novo edifício será dotado de subsolo com capacidade de no mínimo 90 vagas para estacionamento com manobrista, além de 20 vagas para motocicletas (requisito mínimo obrigatório).

Ainda no viés da sustentabilidade, estão previstos vestiários masculino e feminino no subsolo, que atenderão aos funcionários terceirizados e aos colaboradores que se utilizem de bicicletas. Um bicicletário coberto, com capacidade para no mínimo 60 bicicletas deverá ser previsto no térreo, junto ao acesso de funcionários, além de bicicletário externo descoberto para entregadores, com um mínimo de 20 vagas (requisito mínimo obrigatório).

A CONCESSIONÁRIA deverá prever, também como requisito mínimo obrigatório, a implantação de uma cabine de entrada de força e de um grupo-gerador com capacidade para gerar energia para atender a 100% da carga elétrica do novo edifício, por um período mínimo de 6 horas, a ser devidamente dimensionada no projeto de elétrica e de aprovação da futura entrada, que será totalmente independente da entrada de energia existente para os demais prédios da Esplanada.

Uma sondagem foi realizada em dezembro de 2021 no local previsto para a implantação da NOVA SEDE (relatório juntado a este Anexo), e verificou-se que, nos 9 pontos de prospecção executados, os perfis geológicos demonstram a presença de rocha laterítica em toda a região – Sp1 a Sp9 - à uma profundidade mínima de 2,80 m e máxima de 4,80 metros. A depender do projeto e a sua cota de implantação, o subsolo a ser proposto poderá ser semienterrado. A critério da CONCESSIONÁRIA poderá ser executada nova sondagem, adotando como premissa os pontos de implantação do edifício definidos no PROJETO BÁSICO de Arquitetura, a ser por ela desenvolvido.

4.1 Maquetes Eletrônicas do Projeto Conceitual

FIGURA 4.1 – VOLUMETRIA GERAL

FIGURA 4.2 – FACHADAS PRINCIPAL E LATERAL DIREITA

FIGURA 4.3 – FACHADAS LATERAL DIREITA E FUNDOS

FIGURA 4.4 – FACHADAS PRINCIPAL E LATERAL ESQUERDA

5 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE ARQUITETURA E INSTALAÇÕES

Os projetos de arquitetura e complementares serão desenvolvidos pela CONCESSIONÁRIA e deverão observar os requisitos mínimos obrigatórios apresentados neste capítulo.

Estima-se um EDIFÍCIO CORPORATIVO com área total aproximada de 8.696,67 m², correspondente à construção de um edifício de 6 pavimentos sendo 1 subsolo para estacionamento e que deverá nortear o PLANO DE NEGÓCIOS a ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA.

Conforme considerado no Projeto Conceitual, a LICITANTE deverá apresentar suas estimativas de investimentos, compreendendo as despesas com projetos e aprovações legais, terraplenagem, construção e equipagem, seguindo as premissas deste documento.

A CONCESSIONÁRIA deverá elaborar um cronograma completo dos projetos e obras considerando um prazo total máximo de 18 meses, aí já considerando o prazo para as emissões das autorizações e licenças de construção.

Importante ressaltar que o Projeto e as OBRAS deverão ser certificados no tocante à sustentabilidade, através da **CERTIFICAÇÃO DE ALTA QUALIDADE AMBIENTAL – PROCESSO AQUA DE CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL, DA FUNDAÇÃO VANZOLINI**, conforme APÊNDICE A – Relatório de Sustentabilidade.

5.1 Generalidades

Os parâmetros aqui descritos devem ser entendidos como mínimos obrigatórios para a execução dos projetos e das OBRAS de construção da NOVA SEDE da PGE e devem ser atendidos em todas as etapas do empreendimento, aqui entendido como entrega do novo edifício, desde o planejamento inicial até a entrega final da obra, com todos os equipamentos, ou seja, no regime "*TURN KEY"*.

Além das especificações mencionadas neste Anexo, devem ser considerados, para a elaboração dos projetos de arquitetura e complementares e para a construção do edifício objeto da presente licitação, todos os critérios das normas técnicas nacionais – ABNT pertinentes, bem como leis, decretos, normas, portarias complementares, RDC's e instruções técnicas vigentes sempre que aplicáveis.

5.2 Legislação Geral

Deverão ser observadas as legislações atuais e em vigência no Munícipio de Porto Velho, no Estado de Rondônia e do Governo Federal, entre outras e sem se ater a estas:

- Plano Diretor do Município de Porto Velho;
- Plano de Saneamento Básico do Município de Porto Velho;
- Plano de Mobilidade do Município de Porto Velho;
- Lei de Uso e Ocupação do Solo do Município de Porto Velho e suas atualizações;
- Lei Municipal Complementar 747/2018, que dispõe sobre as vagas de estacionamento;
- Código de Obras de Porto Velho;
- Legislações Municipais e Estaduais de Meio Ambiente, se aplicáveis;
- Lei complementar nº 752, de 19 de dezembro de 2018, que dispõe de Patrimônio Histórico e Artístico, se aplicável;
- Instruções Técnicas do Corpo de Bombeiros emitido pela Polícia Militar de Rondônia de 08/04/2019;
- Outras Instruções Técnicas pertinentes e complementares;
- NBR 9070 – Saídas de Emergência em Edifícios;
- NBR 9050 ATUALIZADA, de 05/08/2020 de Acessibilidade;
- RDC nº 222 ANVISA, de 22/03/2018 GERENCIAMENTO DE RESIDUOS.

A CONCESSIONÁRIA será a responsável pela obtenção de toda a documentação prévia ao início das OBRAS, como também dos documentos e licenças futuras, necessárias ao funcionamento dada NOVA SEDE PGE-RO, a saber:

Etapa de Projetos e Prévias ao Início das OBRAS:

- Início dos serviços de Certificação de Alta Qualidade Ambiental – AQUA de Construção Sustentável junto a Fundação Vanzolini, sendo entregues os selos de certificação ao término das etapas de Pré-Projeto e Projeto;
- Elaboração dos Projetos Básicos com a definição dos leiautes internos;
- Discussões e Aprovação do PROJETO BÁSICO junto a PGE-RO;
- Elaboração dos Projetos Legais em todas as instâncias que forem necessárias;
- Elaboração dos Projetos Executivos;
- Apresentação e Aprovação do PROJETO EXECUTIVO pela PGE-RO ou seu preposto;
- Aprovação do Projeto Legal e Obtenção do Alvará de Obras na Prefeitura Municipal de Porto Velho;
- Aprovação no IPHAN – Rondônia – Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional no escritório de Rondônia, e no Órgão Municipal de Patrimônio Histórico, se aplicável;
- Aprovação do Projeto na Secretaria Municipal de Meio Ambiente visando a obtenção da Autorização Ambiental Municipal e a emissão do RIVI – Relatório de Impacto de Vizinhança, e, se aplicável, obtenção de licença ambiental junto à Secretaria Estadual de Meio Ambiente, se aplicável;
- Aprovação do Projeto de Acessibilidade na Prefeitura, se aplicável;
- Aprovação do Projeto na Secretaria de Transportes Urbanos;
- Aprovação do Projeto de Proteção e Combate de Incêndios no Corpo de Bombeiros na Polícia Militar do Estado de Rondônia;
- Solicitação de Carta de Diretrizes junto à Concessionária de Água e Esgoto;

- Aprovação da entrada de energia junto à Concessionária de Energia Elétrica;
- Aprovação da entrada telefônica junto à Concessionária de Telefonia;
- Outras aprovações que porventura sejam necessárias.

1. **Ao Término da ETAPA DE OBRAS:**

- Entrega da Certificação de Alta Qualidade Ambiental – AQUA de Construção Sustentável junto a Fundação Vanzolini;
- Apresentação do CND;
- AVCB – Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros;
- Licença de Funcionamento para todos os elevadores.

Outras documentações que porventura sejam necessárias para fins de início de operação do edifício, como Manual de Operação e Funcionamento do Edifício e Projetos na forma de *"AS BUILT".*

6 PROJETO BÁSICO E PROJETO EXECUTIVO

Deverão ser executados PROJETO BÁSICO e PROJETO EXECUTIVO, cuja confecção faz parte da obrigação da CONCESSIONÁRIA, nas seguintes especialidades:

- Projeto Arquitetônico;
- Projeto de Luminotécnica;
- Projeto Comunicação Visual;
- Projeto Paisagismo;
- Projeto de Terraplanagem;
- Fundações;
- Projeto de Estrutura;
- Projeto Climatização e Exaustão;
- Projeto de Instalações Hidráulicas (Água);
- Projeto de Instalações Hidráulicas (Esgoto);
- Projeto de Instalações Hidráulicas (Águas Pluviais);
- Projeto de Instalações Mecânicas (GLP);
- Projeto Inst. Hidráulicas e Sistemas para Prevenção e Combate a Incêndio;
- Projeto de Instalações Elétricas (Subestação, Geradores);
- Projeto de Instalações Elétricas (Força e Luz);
- Projeto de Instalações Elétricas (Diagrama Unifilares);
- Projeto de Instalações Eletrônicas (Dados e Voz/ CFTV/ Controle de Acesso/ Ponto Eletrônico/ Chamada por Senha Eletrônica/ Automação Predial)
- Memorial Descritivo por modalidade de projeto

- Caderno de Especificações Técnicas com a indicação de todos os itens a serem empregados na obra, com indicação das características do material, marca, modelo e cor.

Todos os projetos deverão seguir as Diretrizes Básicas de Sustentabilidade previstas conforme o Apêndice B – Diretrizes de Sustentabilidade, bem como atender as Normas da ABNT vigentes referentes a elaboração de projetos, no tocante as simbologias, escalas de projeto e níveis de detalhamento, atendendo às especificidades de cada uma das especialidades de Projeto principalmente no que tange aos dimensionamentos e cálculos.

Para a elaboração dos Projetos de Arquitetura e Complementares, deverão ser contratados escritórios especializados em projetos corporativos, com a devida comprovação da expertise através de CAT's – Certidão de Acervo Técnico, emitidos pelo CAU- Conselho de Arquitetura e Urbanismo e pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, respectivamente, de projetos de edifícios similares com área de no máximo 50% da área do edifício a ser construído.

7 DA EXECUÇÃO DAS OBRAS

Todos os materiais e serviços deverão atender às exigências mínimas obrigatórias apontadas neste Anexo e estarem contidas nos Projetos Básico e Executivo desenvolvidos pela CONCESSIONÁRIA, passíveis de aprovação pelo PODER CONCEDENTE. Os materiais deverão ser de primeira qualidade com comprovação através de ensaios, testes ou outras provas definidas nas normas da ABNT durante a execução das OBRAS, sendo computada à FISCALIZAÇÃO a aprovação ou reprovação dos serviços. Em caso de reprovação, os serviços deverão ser demolidos em até 48 horas dos laudos dos testes e serão refeitos, às expensas da CONCESSIONÁRIA.

A discordância da CONCESSIONÁRIA quanto aos documentos técnicos aqui contidos não será motivo de escusa ao cumprimento do CONTRATO, em especial quanto ao prazo de término das OBRAS e ao atendimento aos indicadores de qualidade aqui referidos.

Responsabilidades da CONCESSIONÁRIA:

1. **Amostra de Materiais –** A CONCESSIONÁRIA submeterá à aprovação da PODER CONCEDENTE, através de seu preposto, antes de adquiri-las, amostras significativas dos materiais a serem empregados nos serviços especificados. Aprovadas, as amostras serão mantidas no escritório da obra para comparação com exemplares dos lotes postos no canteiro para utilização.
2. **Ensaio de Material –** Laboratórios tecnológicos idôneos, indicados pela CONCESSIONÁRIA e com anuência do PODER CONCEDENTE, procederão aos ensaios e testes previstos nestas especificações ou requeridos pela CONCESSIONÁRIA, através do seu preposto, quando esta julgar necessário. Independentemente dos resultados obtidos, a CONCESSIONÁRIA arcará com todas as despesas referentes aos ensaios, assim como os custos de demolição, reconstrução e substituição dos materiais rejeitados, quando o resultado dos ensaios for inferior às tensões mínimas previstas.

3. **Proteção dos materiais e serviços** - Todos os materiais e trabalhos que assim o requeiram, deverão ser totalmente protegidos contra danos de qualquer origem, durante o período de OBRAS. A CONCESSIONÁRIA é responsável por esta proteção, sendo inclusive obrigada a substituir ou consertar quaisquer materiais ou serviços eventualmente danificados sem quaisquer despesas para o PODER CONCEDENTE.

7.1 Legislação, Normas e Regulamentos Relativos à Execução das OBRAS

A CONCESSIONÁRIA, bem como as suas subcontratadas, deverá executar as OBRAS considerando todos os requisitos de Segurança do Trabalho, de acordo com a Lei Federal 6.514/77, complementada pelas Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial a NR 18, e as normas da ABNT relativas a implementação de canteiro de obras e execução dos serviços.

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar as RRT – Registro de Responsabilidade Técnica, emitido pelo CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, e ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, emitida pelo CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, emitidas respectivamente pelos profissionais responsáveis por cada especialidade de Projeto retro definida, pelo Responsável Técnico pela Obra e, pelo menos, por um dos responsáveis técnicos constantes da Certidão de Quitação e Registro da Pessoa Jurídica da Construtora junto ao CREA.

7.2 Diretrizes Básicas de Sustentabilidade

O empreendimento deve estar fundamentado no comprometimento com as questões ambientais, sistema de gestão da empresa durante os projetos e obras e gestão do empreendimento, com definição dos projetos com soluções técnicas que visem atingir o menor impacto ambiental possível, privilegiando o bem-estar e a saúde dos usuários, bem como economicidade de energia elétrica e de recursos hídricos, observando o **Apêndice B – Diretrizes de Sustentabilidade**.

8 PLANO DE TRABALHO

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar ao PODER CONCEDENTE em até 7 dias após a assinatura do CONTRATO, o plano de trabalho para o acompanhamento do empreendimento completo, caracterizado pelo detalhamento do Cronograma apresentado na fase licitatória. O cronograma de OBRAS deverá ser oficialmente entregue e estar devidamente detalhado quanto aos serviços a serem realizados, por semana, para o controle pelo PODER CONCEDENTE. O plano deverá contemplar também o histograma de mão de obra e equipamentos a serem utilizados ao longo do empreendimento.

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar o documento para o acompanhamento das etapas de obra no software MS PROJECT e este cronograma deverá ser atualizado mensalmente, baseado no desenvolvimento dos serviços em execução, o qual servirá de suporte para as reuniões integradas no canteiro de obras. Outros softwares podem ser utilizados desde que possuam funcionalidades e recursos similares e previamente aprovados pelo PODER CONCEDENTE.

Deverão estar incluídos nesse cronograma o prazo de elaboração e entrega dos itens a seguir relacionados:

- Entrega das ART's - Anotações de Responsabilidade Técnica dos engenheiros que estarão locados na obra;
- Abertura do certificado de matrícula no INSS;
- Plano de Controle de Materiais e Serviços;
- Vistoria Cautelar;
- Relatório de Conclusão de Obra.

A CONCESSIONÁRIA deverá também apresentar ao PODER CONCEDENTE, no prazo máximo de 30 dias contados da ORDEM DE INÍCIO, a seguinte documentação:

- Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT);
- Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA);

- Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO);
- Atestados de Saúde Ocupacional (ASO);
- Certificado de Treinamento Introdutório de seis horas de acordo com Portaria NR-18 item 18.8.28.2, destinado a todos os empregados;
- Modelo de Ficha Técnica de Distribuição de Equipamento de Proteção Individual;
- Comunicação Prévia da Obra;
- Cópia de registro de empregados.

As obras de construção se iniciarão após as emissões das respectivas licenças ambientais e alvarás municipais e estaduais, devendo ser considerado esse prazo no planejamento da obra.

9 VISTORIA TÉCNICA CAUTELAR

A CONCESSIONÁRIA deverá iniciar a elaboração dos projetos imediatamente após a assinatura do CONTRATO, sendo que o início das demolições da pavimentação existente – parte do estacionamento - se apenas dará após a Vistoria Técnica Cautelar.

A Vistoria Técnica Cautelar tem como finalidade dirimir dúvidas de possíveis danos que possam ocorrer nos imóveis lindeiros durante a execução das OBRAS.

A vistoria deverá estar concluída no prazo máximo de 10 (dez) dias da assinatura do CONTRATO, sendo acompanhada de relatório com dados dos imóveis lindeiros, entre eles os edifícios que compõem a Esplanada de Governo, mais especificamente Ed. Rio Machado, Ed. Rio Jamari, Ed. Pacaás Novos e a portaria de acesso ao estacionamento, bem como acompanhada de relatório fotográfico pormenorizado, e deverá ser emitida em três vias. A primeira via será entregue ao PODER CONCEDENTE, a segunda ficará em posse da CONCESSIONÁRIA e terceira será anexada ao processo administrativo referente a este CONTRATO.

10 EQUIPE TÉCNICA

A equipe técnica mínima a ser alocada na obra deverá ser formada por:

- Engenheiro Responsável pelas Obras (conforme estabelecido no item 12.8 do EDITAL) - Gerente do Contrato com no mínimo 10 anos de formado e experiência em construção de edifício corporativo comprovada através de CAT – Certidão de Acervo Técnico emitido pelo CREA;
- Engenheiro Civil de campo com no mínimo 5 anos de formado e experiência em obra comprovada através de CAT – Certidão de Acervo Técnico emitido pelo CREA ou Carteira Profissional ou Contrato de trabalho;
- Engenheiro Elétrico de campo com no mínimo 5 anos de formado e experiência em instalações elétricas e eletrônicas em obra de edifício corporativo comprovada através de CAT – Certidão de Acervo Técnico emitido pelo CREA ou Carteira Profissional ou Contrato de trabalho;
- Técnicos em Edificações;
- Mestre de Obras com experiência mínima de 10 anos em obras de porte equivalente;
- Encarregados.

Será exigida, durante a execução dos serviços de paisagismo, a presença de um engenheiro agrônomo especializado em paisagismo como responsável técnico com a devida ART anotada no CREA.

A presença de um técnico de Segurança do Trabalho, no local da obra, responsável pelos treinamentos, sinalização de segurança e fiscalização do pessoal, durante toda obra é requisito de segurança obrigatório.

Todos os funcionários da obra deverão trabalhar uniformizados e com os respectivos EPI’s – Equipamentos de Proteção Individual.

As subcontratadas responsáveis pela execução dos sistemas eletrônicos, de climatização, elevadores entre outros, deverão manter engenheiro responsável

durante a execução dos serviços, devendo a CONCESSIONÁRIA apresentar as respectivas ARTs ao PODER CONCEDENTE antes do início dos serviços.

11 PLANEJAMENTO GERENCIAL DAS ATIVIDADES NOS CANTEIROS DE OBRAS

O gerenciamento das atividades nos canteiros de obras será balizado através de **Reuniões integradas nos canteiros de obras.**

Essas reuniões deverão ser realizadas semanalmente, no canteiro de obras, em dia da semana e horários fixos, que poderão ser alterados por motivos de força maior, como feriados que coincidam com a data pré-fixada, e outros que o PODER CONCEDENTE julgar relevante.

As reuniões deverão obedecer a seguinte pauta, que poderá ser acrescida ou suprimida a critério do PODER CONCEDENTE, desde que não prejudique o objetivo de gerenciar o CONTRATO:

1. Planejamento da obra:
    - Análise das frentes de serviço liberadas e constatação das quais estão sendo trabalhadas;
    - Análise das atividades que estão impedidas de serem trabalhadas e os motivos desse impedimento, com o relato das providências que estão sendo tomadas para a superação do problema;
    - Análise do gráfico de Gantt, cronograma físico, comparando o previsto e o realizado;
    - Análise do caminho crítico, tendo por base a rede CPM – Critical Path Method, gerada pelo programa MS Project;
    - Análise do planejamento semanal de atividades.
2. Alterações nos projetos executivos:
    - Registrar as pequenas alterações realizadas no canteiro de obras com acompanhamento da equipe de apoio, ou de consultor e dos responsáveis técnicos pelos projetos. No caso de grandes alterações, verificar (i) o prazo de entrega da nova solução e (ii) promover alteração da RRT e/ou ART se for necessário, registrar os acertos em Diário de Obras, e verificar se há outras frentes de

serviço que podem ser trabalhadas em alternativa aos serviços que estão sendo modificados;

3. Interferências com as Concessionárias prestadoras de serviços públicos:
    - Verificar o tipo e as providências a serem tomadas para a superação do problema;
    - A CONCESSIONÁRIA será responsável por quaisquer danos causados às redes das Concessionárias, devendo estar de posse de todos os cadastros dos locais que compõem o objeto do CONTRATO;
    - Verificar se as solicitações às Concessionárias foram formalizadas e se os prazos acordados foram cumpridos; e,
    - Verificar se as alterações de projetos passaram por novos processos de aprovação.
4. Chuvas:
    - analisar as interferências das chuvas no desenvolvimento das atividades, anotando no Diário de Obra os problemas por ela causados;
5. Segurança do trabalho:
    - verificar o cumprimento da Lei 6.514/77 e das Normas Regulamentadoras da Portaria NR 18 do Ministério do Trabalho, com o auxílio das orientações e do relatório emitido pelo técnico de segurança do trabalho do órgão;
6. Sinalização da obra:
    - verificar o cumprimento das normas da Secretaria de Transportes Urbanos priorizando a segurança de pedestres e demarcando as áreas de manobras de caminhões e máquinas;
7. Controle tecnológico:

- verificar os relatórios emitidos pelos laboratórios, referentes aos materiais e serviços, que devem ser controlados por normas da ABNT;

As reuniões deverão ser registradas em atas preferencialmente digitadas, contendo, no mínimo, os seguintes elementos:

- Número da Ata – as atas deverão ser sequenciais;
- Data e Assunto a ser tratado;
- Nome completo e instituições que representam os convocados e convidados;
- E-mail e telefone de contato dos participantes;
- Anotação dos ausentes que foram convidados ou convocados;
- Anotação dos pontos de pauta que não apresentam problemas, deixando claro que o problema não existe;
- Os problemas relatados deverão apresentar um encaminhamento de solução, com o responsável pelo acompanhamento, com os prazos estabelecidos, a forma, o custo e o porquê da solução;
- Assinatura da ata pelos presentes;

Toda Ata de Reunião será encaminhada a todos os presentes e aos citados por parte do PODER CONCEDENTE.

12 PROJETO DO CANTEIRO DE OBRAS

A CONCESSIONÁRIA deverá apresentar o projeto de implantação do canteiro de obras, observando as exigências da NR18 do Ministério do Trabalho no que diz respeito ao refeitório, instalações sanitárias, vestiário e bebedouros para os operários, estabelecendo os fluxos principais de trânsito de materiais, pessoal e equipamentos. O projeto deverá conter as áreas relativas aos escritórios e administração, almoxarifados e portarias e deverá definir as áreas de estoque de insumos como areia e brita, bem como a área de acomodação dos entulhos até o momento da sua retirada.

13 RELATÓRIO DE CONCLUSÃO DA OBRA

Ficará a cargo da CONCESSIONÁRIA elaborar e apresentar o Relatório de Conclusão de Obra.

O Relatório de Conclusão das OBRAS deverá ser elaborado e entregue ao final dos serviços relativos à entrega de cada fase, momento em que a CONCESSIONÁRIA irá informar ao PODER CONCEDENTE que as OBRAS estão concluídas para recebimento provisório. A elaboração e entrega destes relatórios deverão constar do cronograma físico detalhado, contemplando na sequência a entrega dos mobiliários e equipamentos.

14 SUPERVISÃO DA OBRA

A execução das OBRAS será supervisionada pelo PODER CONCEDENTE, por preposto da Secretaria Estadual de Obras e/ou seus contratados, com poderes para verificar se os projetos e o cronograma estão sendo cumpridos, se os materiais empregados na obra são de primeira qualidade (exigindo os testes e ensaios definidos nas Normas da ABNT sempre que necessário), analisar e decidir sobre proposições da CONCESSIONÁRIA que visem melhorar a execução da obra, fazer advertência quanto a qualquer falha na execução, recomendar aplicação de multas ou outras penalidades no contrato.

A existência da fiscalização e supervisão das OBRAS por parte do PODER CONCEDENTE não exime a responsabilidade da CONCESSIONÁRIA por qualquer erro ou falha de execução. O PODER CONCEDENTE poderá questionar detalhes construtivos, dos serviços em execução ou executados, materiais em utilização ou já utilizados, sujeitando-os à análise e aprovação, sendo que serviços não aceitos deverão ser demolidos em até 48 horas da notificação pelo PODER CONCEDENTE.

15 RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DAS OBRAS

Após a formalização de conclusão das OBRAS que compõem o objeto deste contrato à PODER CONCEDENTE, a comissão de recebimento indicada por esta e a CONCESSIONÁRIA farão uma vistoria em todos os serviços executados e materiais aplicados.

A CONCESSIONÁRIA deverá entregar o Relatório de Conclusão de Obra na vistoria. Concluída a vistoria, a comissão de recebimento das OBRAS emitirá “checklist” ou relatório de vistoria informando quais os serviços/materiais aceitos e quais serviços/materiais que deverão ser corrigidos, substituídos ou reparados.

A CONCESSIONÁRIA deverá tomar as providências imediatas, necessárias para reparar ou substituir os materiais e serviços indicados. Concluídas as correções nova vistoria será agendada e em os defeitos apontados estarem sanados a comissão concluirá o relatório de vistoria e emitirá o "TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO”, com as assinaturas das partes.

O TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO (quando se inicia o período de Garantia da Obra Finalizada) deverá ser emitido em até 60 (sessenta) dias após a emissão do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO.

16 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

16.1 Obras Civis

16.1.1 Demolição e Tapumes

Haverá a necessidade da demolição do piso em asfalto magro no local onde será implantado o novo edifício, a ser iniciada após a emissão da ORDEM DE INÍCIO e emissão do Relatório da Vistoria Cautelar. A decisão quanto ao tipo de demolição deverá ser apresentada pela CONCESSIONÁRIA, levando em consideração a menor interferência com o entorno, a maneira mais rápida e menos ruidosa, além de todas as prerrogativas quanto à proteção do meio-ambiente, no tocante ao bota-fora e o reaproveitamento do entulho pela municipalidade ou pela própria obra.

Antes da demolição do piso, a área da obra deverá ser devidamente circundada por tapumes ecológicos, considerando os limites do terreno, da área da terraplenagem e da construção do subsolo.

16.1.2 Levantamento Planialtimétrico

Antes do início dos projetos, será necessária a execução de levantamento planialtimétrico, considerando todos os limites, vegetações e imóveis lindeiros existentes, calçadas, postes e interferências de infraestrutura de concessionárias de água, esgoto e eletricidade. Faz-se necessária a confirmação dos níveis existentes e dos limites do terreno de acordo com a Certidão de Matrícula do Imóvel, encaminhada pelo PODER CONCEDENTE.

Baseado neste levantamento e no relatório de sondagem é que deverá ser feito o ajuste do nível do subsolo para os estudos de terraplenagem.

16.1.3 Movimento de Terra

Deverá ser projetado e executado todo movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do terreno, nas cotas a serem fixadas no PROJETO EXECUTIVO de Arquitetura e nos Projetos de Terraplenagem.

Durante os trabalhos de preparo do terreno, deverão ser providenciados os serviços de drenagem, desvios e/ou canalizações das águas pluviais se, porventura forem necessárias.

Todos os serviços de movimento de terra, cortes e aterros atenderão às normas da ABNT e ensaios de laboratórios e de campo cabíveis neste projeto, sendo fundamental o acompanhamento por um Consultor de Solos, com ART recolhida para esta obra a ser apresentada ao PODER CONCEDENTE.

16.1.4 Sondagens e Fundações

O Relatório de Sondagem, executado em dezembro de 2021, é parte integrante do EDITAL, sendo essa uma das primeiras premissas para o desenvolvimento do Projeto de Fundações e das Paredes Diafragmas para a construção do subsolo. O serviço de reconhecimento do solo do terreno, a critério da CONCESSIONÁRIA, poderá ser realizado, por empresa especializada, considerando novos pontos. As amostras deverão ser retiradas após a definição da posição exata do edifício a ser construído pelo Projeto de Arquitetura, adotando-se o número de amostras e distância entre elas de acordo com o especificado na NBR 6484.

As fundações necessárias deverão ser executadas por empresa devidamente especializada de acordo com as normas e legislações vigentes seguindo fielmente as orientações do projeto de fundações a ser desenvolvido por empresa especializada.

As fundações deverão ser projetadas de acordo com a Norma Brasileira NBR 6122 / 2010, a qual trata também das condições básicas a serem observadas na execução destas. Deverão ser obedecidas rigorosamente as cotas, níveis, dimensões e posições constantes no projeto, como também as especificações quanto ao material a ser empregado.

16.1.4.1 Tipos de Fundação

O tipo de fundação deverá ser definido em projeto específico, de acordo com os relatórios de sondagem e tipologia da edificação. A execução deverá seguir fielmente o projeto de fundação, devendo ser adotada a solução mais adequada ao perfil de solo encontrado, as condições climáticas e ao cronograma da obra.

A locação da obra e marcação deverá ser rigorosamente executada por topógrafo, evitando-se assim riscos futuros na implantação do edifício.

Todo concreto assentado sobre o solo será executado sobre uma camada de brita, com espessura de 5 cm (cinco centímetros), contados a partir do parâmetro externo da peça a ser construída.

A execução das fundações implicará na responsabilidade integral da CONCESSIONÁRIA quanto a resistência das mesmas e a estabilidade da obra.

Esta fase representa a primeira etapa na cronologia da obra, sendo que a continuidade da obra se fará após a verificação da mesma pelo PODER CONCEDENTE.

16.1.5 Superestrutura

A definição da tipologia da superestrutura deverá ficar a cargo da CONCESSIONÁRIA, podendo ser em Concreto Armado com laje plana tipo “cubeta” com ou sem protensão, Estrutura Pré-moldada em Concreto Armado ou em Estrutura Metálica com a devida proteção frente ao fogo, com lajes de piso de concreto armado ou *Steel Frame*[1]. A escolha deverá privilegiar a rapidez construtiva e a sustentabilidade, uma vez que qualquer das tipologias possíveis se adequam à construção de Edifícios Corporativos.

O partido estrutural deverá seguir as seguintes diretrizes:

- Subsolo semienterrado para estacionamento devido a presença de rochas a uma profundidade em alguns pontos de 2,20m;
- Pé-direito máximo do Subsolo de 3,00m;
- Pé-direito do Pavimento Térreo de 6,00m para permitir que o auditório seja escalonado e que a área de Alimentação não interfira acusticamente com o funcionamento dos diversos departamentos da PGE;
- Distância entre lajes mínima de 4,00m permitindo as passagens de dutos e tubulações, sem interferência de vigas intermediárias;

[1] Steel frame ou light steel frame é um sistema construtivo industrializado e altamente racionalizado, formado por estruturas de perfis de aço galvanizado. Seu fechamento é feito por placas, podendo ser cimentícias, de madeira, Drywall, etc. Sua estrutura é composta basicamente por: fechamento externo, isolantes termoacústicos e fechamento interno.

- Prever shafts para passagem e manutenção das instalações elétricas, hidráulicas e ar-condicionado, a serem definidos pela arquitetura em consonância com os projetistas envolvidos que se responsabilizarão pelo dimensionamento das aberturas;
- Malha projetiva em múltiplos de 1,20m , já adotada no Projeto Conceitual;
- Privilegiar estruturas com vãos livres para proporcionar flexibilidade para futuras intervenções;
- Escadas de incêndio em concreto aparente, projetadas nas cotas finais.

16.1.5.1 Estruturas de Concreto

As especificações deverão abranger a execução de toda e qualquer peça em concreto armado, seja moldado na obra ou pré-fabricado, quanto ao fornecimento de materiais, manufatura, cura e proteção do mesmo. Para cada caso deverão ser seguidas as Normas, Especificações e Métodos Brasileiros específicos. Na leitura e interpretação do projeto estrutural e respectiva memória de cálculo, será levado em conta que estes obedecerão às normas estruturais da ABNT, na sua forma mais recente.

Deverão ser observadas e obedecidas rigorosamente todas as particularidades dos projetos arquitetônico e estrutural, a fim de que haja perfeita concordância na execução dos serviços.

A utilização de qualquer aditivo somente será permitida após prévia aprovação por escrito da fiscalização. Os tipos e marcas comerciais, bem como as suas proporções na mistura e os locais de utilização serão definidos após a realização de ensaios e aprovação do PODER CONCEDENTE.

No caso de estrutura de concreto moldada in loco, deverão ser retirados corpos de prova (conforme norma técnica) para cada lote de concretagem para serem rompidos à 7 dias. Caso a resistência não seja a recomendada no projeto, a peça estrutural construída deverá ser demolida e reconstruída às expensas da CONCESSIONÁRIA.

Pelo porte da obra, todo o concreto a ser empregado deverá ser usinado, salvo alguma necessidade especial. O concreto empregado na execução das estruturas e as concretagens deverão satisfazer rigorosamente às condições de dosagem, transporte, lançamento, adensamento, cura, resistência, durabilidade, impermeabilidade adequadas às condições de exposição, entre outros, obedecendo às recomendações das normas vigentes na ABNT, em especial a ABNT/NB 1 de 1978, que trata de Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado.

A mesma norma deverá reger todos os demais elementos envolvidos nessa fase da obra como formas, armaduras, escoramentos, ensaios, desformas etc, inclusive as questões de recebimento do serviço pela SUPERVISÂO.

16.1.5.2 Estrutura Metálica

No caso da opção por Estrutura Metálica, a mesma deverá ser executada por empresa devidamente capacitada, de acordo com as normas e legislações vigentes, seguindo as orientações do Projeto de Cálculo Estrutural desenvolvido por projetistas especialistas nesta solução. As marquises e a cobertura de embarque e desembarque deverá ser em estrutura metálica, a ser calculada, com fechamento em vidro laminado, como se observa nas maquetes eletrônicas.

Toda a estrutura metálica deverá ter proteção passiva, de acordo com normas e legislações vigentes e seguindo as orientações do Projeto Específico desenvolvido por empresa especializada.

O detalhamento do projeto, a fabricação e a montagem das estruturas metálicas deverão obedecer às Normas abaixo listadas:

- NBR 8800/2008: Projeto e execução de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- NBR 6123/2013: Forças devido ao vento em edificações;
- AISC: (American Institute of Steel Construction) - 9ª Edição.
- AISI: *American Iron and Steel Institute / Specification for Design of Cold-Formed, Steel Structural Members;*
- ASTM: (American Society for Testing and Materials);

- ASTM A 123: Especificação padrão para galvanização a quente de produtos fabricados a partir de chapas, barras ou tiras de aços laminados, prensados ou forjados;
- ASTM A 153: Especificação padrão para galvanização a quente de ferro fundido e aço para ferragens;
- NBR 6323: Especificação padrão que fixa condições exigíveis para a galvanização a quente em materiais de aço ou ferro fundido, aplicável aos materiais citados na ASTM A123 e ASTM A153.

A fabricação, fornecimento, transporte e montagem deverão atender a ABNT NBR 8800/2008, inclusive no tocante a insertes, ligações soldadas, furações, ligações parafusadas.

Inspeção de fabricação

Deverá ser fornecido todos os documentos pertinentes, tais como:

- Certificado de matéria prima fornecida por terceiros;
- Certificado dos eletrodos, parafusos, porcas ou quaisquer outros materiais;
- Qualificação dos procedimentos de soldagem e soldadores;
- Certificado de galvanização a quente.

Os critérios para a inspeção, seja para aceitação ou rejeição das estruturas, serão baseados nos seguintes códigos e especificações:

- Norma NBR 8800 da ABNT
- *Specification for Design, Fabrication and Erection of Structural Steel for Buildings AISC*
- *Specification for Welding in Building Construction – AWS*

Tratamento Superficial da Estrutura Metálica - final

- Limpeza das superfícies com jato de areia ou granalha tipo quase-branco Sa 21/2;

- Pintura de fundo em duas demãos, com primer alquídico de primeira linha, espessura da película seca 40 micrômetros, cada demão;
- Retoques, reparos e repintura nas áreas afetadas, após a montagem.

Estruturas de apoio para equipamentos ancorados.

A fim de possibilitar instalações de equipamentos ancorados diversos, tais como: dutos e centrais de ar-condicionado, elevadores, grupo-gerador, entre outros, cabe à CONCESSIONÁRIA executar serviços complementares diversos com fornecimento de material e mão de obra, entre eles: insertes metálicos, bases metálicas, fechamentos metálicos, registros esfera, manômetros, filtros “y”, etc. de tal forma a proporcionar pleno funcionamento do sistema/equipamento.

16.1.6 Elementos de Vedação

As alvenarias de vedação deverão ser utilizadas obedecendo aos critérios de resistência, conforto térmico e resistência a fogo e conforto térmico e acústico, devendo ser especificadas de acordo com sua efetiva aplicação, com a definição do material e das espessuras.

16.1.6.1 Alvenarias de Vedação Externa

Blocos Cerâmicos ou de Concreto de vedação com no mínimo 4 horas de resistência a fogo e proteção dos cantos por meio de cantoneiras de alumínio;

e / ou Painéis Cimentícios – chapas compostas de argamassa cimentícia, com espessuras e formas de fixação de acordo com o projeto de montagem e os padrões mínimos e requisitos técnicos do fabricante.

No caso de vãos de janelas e portas nas paredes externas executadas em blocos cerâmicos, deverão ser consideradas a execução de contra-vergas de concreto, de altura compatível com o vão (mínimo de 10 cm) e ferragem mínima de 02 vezes no diâmetro de 3/16. Deverão ser executadas de pilar a pilar.

Está previsto fechamento da fachada principal e parte da lateral direita do edifício em Fachada Ventilada, cuja estrutura, fechamento e revestimento serão detalhados na fase de PROJETO EXECUTIVO. O revestimento poderá ser em

porcelanato ou placas de granito, nas dimensões e espessuras apropriadas, a serem aprovados pelo PODER CONCEDENTE.

16.1.6.2 Alvenarias de Compartimentação Horizontal ou Parede Corta-Fogo

Caso seja necessário a compartimentação horizontal dos pavimentos, a mesma será através da construção com blocos de concreto preenchidas com areia, com a resistência ao fogo conforme o que determina a Instrução Técnica do Corpo de Bombeiros do Estado de Rondônia.

As paredes corta-fogo devem ser dimensionadas e posicionadas conforme o Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio, devendo obrigatoriamente construídas do piso à laje. Preferencialmente estanques, se houver a necessidade de aberturas, a mesma deverá ser provida de porta corta-fogo com a mesma resistência ao fogo que o especificado para a parede. No caso de passagem de dutos de ar-condicionado, nessa posição deverá ser instalado damper corta-fogo. O Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio deverá estar devidamente aprovado antes da execução desses serviços.

16.1.6.3 Divisórias - Fechamentos Internos da Edificação

As paredes internas deverão ser construídas com sistema construtivo a seco, em aproximadamente 60% dos fechamentos em ***Drywall***, composto por placas de gesso acartonado estruturados por perfis metálicos em aço galvanizado, tendo como base para as espessuras as instalações e elementos embutidos nas paredes. Serão utilizadas placas normais nas áreas corporativas, placas verdes nos fechamentos dos sanitários e copas, e placas rosa no fechamento da escada de incêndio. Na compartimentação interna das Procuradorias e Departamentos deverão ser utilizadas divisórias **de vidro temperado simples com perfis robustos em aço escovado, piso-forro,** para dar leveza e modernidade aos ambientes corporativos e no 4º pavimento, além desse tipo de divisória deverá ser considerado também o uso de **divisórias de vidro temperado insulados com micropersiana interna.** Os porcentuais de cada uma dessas tipologias de divisórias serão definidos durante o

PROJETO BÁSICO de Arquitetura, na definição dos leiautes de cada uma das Procuradorias e Departamentos.

Para os fechamentos no **sistema *Drywall*,** deverá ser elaborado projeto por empresa especializada a fim de garantir todos os requisitos técnicos e básicos do sistema de resistência, estabilidade e conforto acústico, bem como a definição da placa verde nos ambientes tidos como molhados e placa rosa, no caso de proteção a fogo.

As paredes em ***Drywall*** deverão receber tratamento acústico em seu interior com manta acústica (lã mineral ou lã de pet). As espessuras finais, bem como a composição dos painéis deverá seguir o projeto de montagem a ser fornecido pela empresa CONCESSIONÁRIA para execução.

Para manter o conforto acústico, as paredes em chapas de gesso deverão ser do piso a laje, devendo, conforme orientação do consultor acústico, ser em placas duplas nas duas faces.

Todos os reforços necessários deverão ser previstos no projeto de montagem para a fixação de elementos que provoquem esforços nas paredes tais como: peças sanitárias, bancadas, divisórias, armários, equipamentos de vídeo, lousas, quadros de avisos, telas de projeção, bate-macas, réguas, filtros. Etc.

16.1.6.4 Divisórias para Sanitários

As divisórias deverão ser **em painel de laminado melamínico estrutural TS-10** (fórmica maciça, durável e à prova d'água), estruturadas com perfis de alumínio anodizado acabamento acetinado ou pintado, **ou em placas de granito.**

Acessórios com acabamento cromado.

As portas, com dimensões e fechaduras próprias, deverão ser, em qualquer das opções de divisória, em **painel de laminado melamínico estrutural TS-10** (fórmica maciça, durável e à prova d'água).

16.1.6.5 Divisórias Articuladas

No caso da utilização de divisórias articuladas nas salas de reuniões ou salas de aula, as mesmas deverão ser compostas de painéis em aglomerado, estruturados internamente em aço com tratamento anticorrosivo e antirruído.

Os painéis poderão ser revestidos em laminado fenólico melamínico, laminado de baixa pressão, tecido, madeira, conforme especificação do projeto, e com tratamento acústico adequado para o tipo de uso.

A junção entre os painéis deverá ser formada com perfis de alumínio anodizado acetinado ou pintado.

Os trilhos e sistemas de deslocamentos deverão compor um sistema de modo a permitir uma perfeita articulação entre os painéis, assim como os deslocamentos.

Deverá ser previsto o uso deste tipo de divisória a ser definido os locais para sua instalação pelo PODER CONCEDENTE durante o desenvolvimento do PROJETO BÁSICO.

16.1.7 Revestimentos Internos

16.1.7.1 Revestimento Acústico

Deverá ser prevista a aplicação de revestimento acústico para paredes e forros a serem especificados por consultor em acústica nos seguintes ambientes:

- Auditório
- Salas de Reuniões
- Biblioteca
- Salas de Aula
- Áreas de Descompressão
- Ambientes Administrativos
- Casas de Máquinas de Ar-condicionado
- Áreas Técnicas

- Grupo-Gerador

Deverá ser utilizado painel acústico em madeira ou lambri de madeira combinados a tecido, para as paredes do Auditório, garantindo a absorção do som e a boa acústica interna. Nos forros, a depender da recomendação do consultor, poderá ser aplicado forro em madeira acústica ou em placa mineral. A CONCESSIONÁRIA poderá sugerir outros revestimentos acústicos, os quais poderão ser aceitos ou não pelo PODER CONCEDENTE.

Nas salas de reuniões, esperas e ambientes administrativos deverão ser utilizados forros acústicos em placa mineral.

O revestimento acústico nos demais ambientes de uso industrial, como casas de máquinas, deverá ser em espuma acústica nas paredes, lajes e na face interna da porta de acesso ao ambiente.

16.1.7.2 Contrapisos

Também denominado como argamassa de regularização ou piso-morto, é uma camada de piso produzida a partir de uma ou mais camadas de argamassa, lançada diretamente sobre uma base (laje estrutural ou lastro de concreto), ou sobre uma camada intermediária (de impermeabilização ou de isolamento térmico e acústico).

Deverá ter espessura e superfície adequadas ao atendimento de suas principais funções, possibilitar a aplicação do revestimento de piso, proporcionar desníveis necessários entre ambientes contíguos e declividade nas áreas molhadas, além de permitir o eventual embutimento de instalações.

As áreas molhadas, antes da aplicação do revestimento, deverão ser devidamente impermeabilizadas, como especificado mais à frente.

16.1.7.3 Revestimento para Áreas Molhadas

Deverá ser previsto, nas paredes das áreas molhadas, aplicação de revestimento cerâmico, que poderá ser em placas de porcelanato retangulares, ou pastilhas cerâmicas 5 x 5 cm, ou pintura epóxi ou laminado, a ser proposta pela CONCESSIONÁRIA e a melhor solução aceita pelo PODER CONCEDENTE, nas

cores e padrões a serem definidos no PROJETO BÁSICO, de primeira qualidade e sem falhas na fabricação. A instalação deverá levar em conta a preparação da base da superfície, os espaçamentos (juntas), sua uniformidade e alinhamento em todos os sentidos de acordo com as instruções dos fabricantes. No caso de revestimento em peças cerâmicas, o rejunte deverá ser do tipo epóxi branco. Em laminado, silicone.

Nos cantos vivos, inclusive nas requadrações dos caixilhos e portas, deverão ser instaladas cantoneiras embutidas de alumínio.

16.1.7.4 Revestimento em Porcelanato para Piso

Nas áreas molhadas e ambientes onde seu uso for pertinente e aceito pelo PODER CONCEDENTE, deverá ser utilizado **piso porcelanato técnico antiderrapante** em placas 50 x 50, rodapé no mesmo material, padrão e cor onde couber.

Deverá ser instalado porcelanato de massa homogênea, coloração uniforme, sem empenos, trincas, manchas ou fendas. Nas áreas molhadas não será aplicado rodapé, diferentemente de quando aplicado em ambientes com pintura. A instalação deverá seguir detalhe específico de projeto e levar em conta a preparação da base da superfície, os espaçamentos (juntas), sua uniformidade e alinhamento em todos os sentidos de acordo com as instruções do fabricante. O rejunte deverá ser do tipo epóxi, na mesma cor do porcelanato.

16.1.7.5 Piso Vinílico

Poderá ser instalado piso em réguas vinílicas, padrão amadeirado, nos pavimentos administrativos, com recortes em manta vinílica, padrão cimentício ou colorido, apropriada para essa atividade, os dois revestimentos com 2 mm de espessura, cuja composição deverá ser aprovado pelo PODER CONCEDENTE, de forma a modernizar os ambientes. Deverá ser considerado o rodapé em PVC de 10,0 cm branco.

A instalação deverá seguir detalhe específico de projeto e levar em conta a preparação da base da superfície, sua uniformidade e alinhamento em todos os sentidos de acordo com as instruções do fabricante. Após a instalação os pisos serão

limpos e aplicado camada impermeabilizante, a menos que a manta aplicada já tenha incorporado em sua composição resina impermeabilizante.

No auditório deverá ser utilizado piso em réguas vinílicas, padrão amadeirado ou preto, para garantir acústica, durabilidade e elegância ao ambiente.

16.1.7.6 Pisos Elevados

Se indicado e necessário em algum ambiente, como TI, poderá ser utilizado piso elevado para ambientes tecnológicos, com pedestal e travamento vertical e horizontal, 60cm x 60cm, revestido com piso vinílico em réguas ou manta com 2 mm de espessura.

16.1.7.7 Piso em Granito

O piso do térreo e dos halls dos elevadores em todos os pavimentos, representando áreas de grande circulação de pessoas, deverão ser revestidos em placas de granito acabamento polido, de 50 x 50 cm e espessura de 3 cm, com rodapé de 7 cm.

Deverão ser apresentadas 3 a 4 tonalidades da pedra de granito para a aprovação da CONCESSIONÁRIA.

Poderá ser sugerida para apreciação do PODER CONCEDENTE outras áreas que entenda prudente adotar esse padrão de acabamento, por questões de manutenção.

16.1.7.8 Piso Tátil nas Áreas Internas

Deverão ser instalados faixas direcionais em piso tátil, conforme projeto de acessibilidade a ser desenvolvido de acordo com a **Norma de Acessibilidade** NBR 9050/2020.

Piso tátil e direcional deverão ser em peças individuais de aço inox, parafusadas sobre o contrapiso, seguindo gabarito de colocação fornecido pelo

fabricante. Além das faixas direcionais, deverá ser aplicado nas mudanças de níveis das áreas internas, como escadas, rampas e mudanças de nível.

Todo degrau de escada deverá ter sinalização visual na borda do piso, em cor contrastante com a do acabamento, medindo entre 0,02 m e 0,03 m de largura, vide conforme NBR 9050.

16.1.7.9 Pisos Cimentados e Granilites

Será admitido o uso de piso cimentado liso desempenado queimado nas casa de máquinas de ar-condicionado e elétricas, ou granilite moldado “in loco”.

16.1.8 Revestimentos Externos

16.1.8.1 Fachadas

A CONCESSIONÁRIA terá liberdade de propor os revestimentos de fachada buscando valorizar as formas definidas pelo Projeto Conceitual de Arquitetura, nas maquetes eletrônicas, devendo ser priorizados materiais que garantam os confortos térmico e acústico interno, sejam laváveis e sem necessidade de pinturas para a manutenção.

Entre outros materiais são indicados revestimentos cerâmicos, revestimentos em granito lavado em base cimentícia, argamassas decorativas em revestimento mineral, fachadas ventiladas com porcelanatos ou granitos, placas em ACM, entre outros materiais, sempre se adequando a volumetria proposta nas maquetes eletrônicas apresentadas no Anexo A deste documento.

16.1.8.2 Piso em Concreto

Rampas externas de acesso de embarque e desembarque , acesso lateral para pedestres e ciclistas e o estacionamento no subsolo deverão ser em concreto de alta resistência ao tráfego de veículos pesados.

16.1.8.3 Piso Tátil de Concreto

Deverá ser aplicado nas mudanças de níveis das áreas externas, como: escadas, rampas e mudanças de nível, além como nas faixas direcionais a serem previstas no Projeto de Acessibilidade. O piso deverá estar de acordo com a NBR 9050/2020.

16.1.9 Soleiras e Peitoris

As soleiras deverão ser de granito, todas no mesmo padrão e tonalidade, seguindo o padrão do granito definido para o piso, com espessura mínima de 2 cm.

As soleiras internas poderão estar em nível e serão utilizados na transição entre pisos sendo levemente inclinadas entre os ambientes secos e molhados, sendo previstas em todas as transições de tipologia de piso.

Os peitoris poderão ser em granito, com pingadeira, em consonância com as tonalidades das fachadas, ou em concreto ou em material específico a ser indicado no detalhamento das fachadas.

16.2 Forros

Todos os forros a serem instalados deverão ser atirantados na laje, adotando-se o pé direito mínimo de 3,40m nos pavimentos.

A CONCESSIONÁRIA poderá sugerir outras tipologias de forro, desde que atendam as características de estanqueidade e flexibilidade contidas abaixo, devendo ser devidamente aprovados.

16.2.1 Forros Modulares

Deverão ser instalados forros em placas acústicas em fibra mineral biossolúvel de 625 x 625 mm, estruturados em perfis aparentes de alumínio, em todo o edifício, com molduras laterais em gesso monolítico, com projeto a ser aprovado pelo PODER CONCEDENTE.

No auditório deverá ser instalado forro acústico absorvente, em lambris de madeira ou outra especificação apresentada pelo consultor de acústica, dotando o ambiente de modernidade e sofisticação.

As instalações de forros removíveis deverão seguir projetos específicos e as instruções e modulações dos fabricantes.

16.2.2 Forro Monolítico

Deverá ser utilizado forro constituído por placas de gesso acartonado com as juntas devidamente tratadas conforme instruções do fabricante, com acabamento em pintura acrílica e instalados independentemente das paredes, pilares e vigas.

As placas deverão ser atirantadas na estrutura existente e apoiado sobre tabicas metálicas apropriadas, a fim de evitar a penetração de poeira nos ambientes.

Deverão ser previstos alçapões no mesmo material para inspeções em equipamentos ou dampers de Ar-Condicionado, registros hidráulicos ou outros itens de instalações, nos locais indicados nos projetos de instalações.

16.2.3 Forro para Marquises

Nas marquises de acesso ao edifício não estão previstos forros.

16.3 Esquadrias e Elementos em Madeira ou em PVC

16.3.1 Portas e Batentes

As esquadrias de madeira obedecerão rigorosamente às dimensões e às indicações dos respectivos desenhos e detalhes, adotando-se os vãos mínimos pela para cada tipologia de ambiente e pela NBR 9050/2020 no que se refere à cadeirantes.

Serão admitidas duas tipologias de portas e batentes, que uma vez elegida deverá ser adotada em toda a edificação:

- Portas em madeira com núcleo de cedro revestida em laminado melamínico instaladas com batentes em de aço galvanizado envolventes com requadração de largura igual a espessura das paredes, a ser detalhada no projeto.

- Portas em madeira com núcleo de cedro revestida em PVC instalada com batentes arredondados em MDF revestido com PVC.

No caso de optar-se pelo uso das portas revestidas em laminado, estas deverão receber encabeçamento em todo perímetro, com cantoneira em aço inox “U”. As portas revestidas em PVC deverão vir com um acabamento em fita de PVC resistente a impactos.

16.3.1.1 Porta Corta-Fogo

Deverão ser previstas as instalações de portas corta-fogo conforme descrito em projeto de arquitetura e no projeto de proteção e combate a incêndios. As portas corta-fogo terão vão de 100 x 210 cm, classe P Resistência mínima ao fogo de 90 minutos, de acordo com a NBR 11.742 constituída por: folha da porta lisa em chapa nº 24 de aço galvanizado, núcleo com material não corrosível; batente em chapa nº18 de aço galvanizado; três dobradiças tipo mola; barra ante pânico no sentido da fuga e maçaneta em aço SAE 1010 /1020 tipo alavanca com trinco, no outro lado. Todos os materiais e componentes construtivos devem obedecer à norma NBR 11.711.

16.4 Marcenaria: Armários, Prateleiras, Bancadas e Balcões

Prateleiras, armário sob bancadas e balcão de recepção deverão ser confeccionados sob medida, a serem detalhados no projeto de arquitetura, no tocante a acabamentos e cores. Os gaveteiros móveis a serem dispostos na recepção, poderão ser adquiridos do mesmo fornecedor do mobiliário administrativo.

Os móveis fixos deverão ser executados em madeira MDF em chapas de 20 mm para o corpo dos móveis e 30 mm para tampos, revestidos interna e externamente com laminado melamínico em todas as suas faces.

Deverão ser atendidos todos os itens de execução previstos neste Caderno de Especificações, observadas as recomendações sobre dimensões, ajustes, juntas e superfícies, com medidas aferidas na obra com posterior detalhamento pelo fornecedor dos móveis de marcenaria. A produção poderá ser feita por empresa de marcenaria com linha de produção industrial ou empresas de marcenaria convencional, desde que garantida a mesma qualidade em todo o fornecimento.

As gavetas deverão ser confeccionadas em MDF de 10 mm, revestidas totalmente em laminado, dotadas de fundo em MDF de 6 mm igualmente revestidos, sendo detalhadas nos casos específicos de guarda de medicamentos, insumos etc.

As portas e gavetas deverão ser dotadas de puxadores e fechaduras quando necessário, com 2 (duas) chaves cada.

Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nas legislações vigentes.

16.5 Esquadrias, Serralheria e Elementos de Alumínio e Ferro

Todos os trabalhos de serralheria deverão ser executados por mão-de-obra especializada, com máxima precisão de cortes e ajustes, de modo a resultarem peças rigorosamente em esquadro, com acabamento esmerado e com ligações sólidas e indeformáveis.

Deverão ser executados de acordo com os detalhes de projeto, no que diz respeito ao seu dimensionamento, funcionamento, localização e instalação, sendo que caberá à CONCESSIONÁRIA elaborar os detalhes específicos de execução, os quais serão submetidos à prévia aprovação do PODER CONCEDENTE.

Todo o material a ser empregado deverá ser de boa qualidade, novo, limpo e sem defeitos de fabricação ou falhas de laminação.

A instalação das peças de serralheria deverá ser feita com o rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os seus componentes, com alinhamento, nível e prumo exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram qualquer tipo de avaria ou torção, quando parafusadas aos elementos de fixação, não sendo permitida a instalação forçada de qualquer peça, em eventual rasgo ou abertura fora de esquadro.

Todas as peças dotadas de componentes móveis deverão ser entregues em perfeito estado de funcionamento, cabendo à empresa contratada efetuar os ajustes necessários, inclusive substituição de peças, até que tal condição seja satisfeita.

Não será permitida a execução de emendas intermediárias, não previstas em projeto, para obtenção de perfis com as dimensões necessárias. Em peças grandes

deverão ser tomados cuidados especiais com relação à rigidez e estabilidade do conjunto.

As ferragens, bem como os demais componentes desmontáveis das peças metálicas, deverão ser fixadas exclusivamente com parafusos de latão (quando acabamento para pintura), ficando vedado o uso de quaisquer parafusos passíveis de corrosão.

Todos os caixilhos do Edifício deverão ser em alumínio, sendo utilizados elementos em ferro em pontos específicos, como escadas marinheiro, alçapões, gradis e grades.

O detalhamento dos caixilhos deverá considerar as questões de segurança dos usuários, facilidade de acionamento, manutenção e limpeza além da composição de caixilhos com quebra-sóis horizontais como indicados nas maquetes eletrônicas, complementadas com painéis rolô internos, perfurados e blackout, para a amenização da luz e do calor.

16.5.1 Esquadrias de Alumínio

O projeto de arquitetura deverá definir os vãos e aberturas de caixilhos externos, levando em consideração as diretrizes aqui contidas e as definições das maquetes eletrônicas.

Uma vez aprovado pelo PODER CONCEDENTE o projeto de fachada, deverá ser executado o detalhamento de cada caixilho, em projeto a ser desenvolvido pelo fornecedor, das peças a serem fabricadas sob medida. Deverá ser executado um protótipo, instalado e realizado os ensaios que comprovem sua estanqueidade.

Toda a parte operacional e administrativa necessária, desde a elaboração de projetos, tomada de medidas, fabricação, transporte vertical e horizontal, instalação, regulagem e revisão final das esquadrias é de inteira responsabilidade da CONCESSIONÁRIA.

Os perfis deverão possuir espessura mínima compatível com a sua utilização, dimensionados conforme normas específicas da ABNT, de acordo com as dimensões dos vãos e tipo do vidro.

Todo o material deverá ser novo, limpo, desempenado e sem nenhum defeito de fabricação. Não serão aceitos perfis com manchas, arranhões ou qualquer defeito oriundo do processo de fabricação.

Os perfis de alumínio deverão ser anodizados, com camada mínima de A13 para anodização, nas cores a serem definidas no projeto da fachada. Está prevista uma parte da fachada em pele de vidro e todos os caixilhos deverão ser do tipo Estrutural Glazing.

A aplicação de silicone deverá ser efetuada nas vedações de todas as juntas entre perfis, revestimento, tampas, ou qualquer outra parte sujeita a infiltração.

Todos os acessórios deverão ser de primeira qualidade e devem atender aos esforços de uso estabelecidos na NBR 10821.

16.5.2 Esquadrias de Ferro

Portões, gradis, portinholas, escadas marinheiro etc. deverão estar localizados com a definição das dimensões e acabamento conforme PROJETO BÁSICO de arquitetura.

Todas as esquadrias em ferro deverão receber preparo de base e pintura em esmalte sintético semi-fosco em cor a ser definida no PROJETO EXECUTIVO.

16.5.3 Corrimão e Parapeito

As escadas e rampas externos deverão receber corrimões e parapeitos tubular em aço inox, a ser detalhado conforme instruções normativas do Corpo de Bombeiros e Acessibilidade.

Nos jardins externos do 1º e 4º pavimentos deverão estar previstos guarda-corpo em aço inox e vidro temperado, como indicado nas maquetes eletrônicas.

Nas áreas operacionais poderá ser considerado o uso de corrimões e parapeitos tubulares em aço galvanizado, diâmetro 2 ½” com acabamento em pintura esmalte sintético.

16.6 Proteção Solar para Fachada

De acordo com as diretrizes de sustentabilidade poderá ser necessário a instalação de brise metálico horizontal para a amenização solar nas faces necessárias, devendo ser definido no projeto da fachada.

A fixação dos painéis deverá seguir as orientações do fabricante e os critérios adotados pelo Técnico de Segurança da obra.

16.7 Esquadrias e Elementos em Vidro

A especificação, projetos, execução e instalação deverão seguir a ABNT 7199:2016 e outras normas reguladoras.

A instalação dos vidros e caixilharia em vidro deverá obedecer às indicações fornecidas no projeto, no tocante a dimensões, localização e espessuras.

Os vidros encaixilhados ou em caixilhos do tipo Estrutural Glazing - Pele de Vidro deverão ser vidros laminados nas espessuras definidas nas normas da ABNT, de acordo com a tipologia e vão, transparentes com proteção de raios UV e com películas sempre que necessário, considerando sempre a necessidade de amenização do calor para diminuição da carga térmica interna.

No dimensionamento das placas e especificação do tipo de vidro adequado, deverão ser considerados:

- Face de exposição solar – à depender poderá haver especificações diferentes;
- Fator de segurança exigido pelo local e tipo de aplicação;
- Pressão dos ventos;
- Esforços, vibrações e dilatações a que serão submetidos;
- Condições de transporte, manuseio e colocação das placas;
- Manutenção e risco de acidentes.

16.7.1 Portas Automáticas

O acesso principal do Edifício deverá ser provido de porta automática composta de folhas de vidros laminados, encaixilhados em perfis de alumínio anodizado, ou em vidro temperado, nas espessuras correspondentes aos vãos, de acordo com o detalhamento do projeto, provida de sensor com acionamento de abertura automática. Outros locais como porta de acesso às unidades específicas como Central de Atendimento ao Contribuinte, Centro de Estudos, *Foyer* e outros também serão em vidro temperado ou laminado com controle de acesso.

16.7.2 Espelhos

Em todos os sanitários e vestiários deverão ser instalados espelhos individuais em frente a cada lavatório, de cristal de 60 x 40 cm, com e= 3mm e requadro em alumínio de acabamento anodizado fosco.

Nos sanitários destinados a pessoas com necessidades especiais os espelhos deverão ser instalados conforme ABNT 9050.

16.8 Ferragem Complementar para Esquadrias

16.8.1 Conjunto de Fechadura Externa com Alavanca

Deverão ser instaladas conjunto de fechadura externa com Alavanca em " U " em Aço Inox, em todas as portas internas e externas, com mestragem a ser definida pela PGE, exceto as portas de sanitários, onde serão instaladas fechaduras para sanitários da mesma linha, porém sem chaveamento.

- Acabamento Aço Inox fosco prevendo fechadura mecânica de embutir produzida de acordo com norma: NBR 14913;
- Caixa Blindada para Proteção do Mecanismo Interno;
- Maçaneta e roseta em aço inox;
- Cilindro 6 Pinos podendo ser mestrado;
- Grau de Segurança Alto;
- Classificação de Frequência de Uso Intenso;
- Garantia no Funcionamento da Máquina de 10 anos.

As fechaduras em geral deverão ser mestradas e sua definição ocorrerá durante a execução das obras, com diversos graus de mestragem. No entanto, deverá ser prevista uma chave grã mestra que abrirá todas as portas, para a manutenção.

As fechaduras para boxes para bacias e chuveiros, nos sanitários públicos e vestiários, com tarjeta tipo Livre / Ocupado deverão ser em cromo acetinado preto, e já acompanham as divisórias em laminado melamínico.

16.8.1.1 Mola Aérea

Nas portas dos sanitários e outras que devem se manter fechadas deverá ser instalada mola aérea com braço de parada e com potência ajustável para portas de 40kg a 80kg, com controle de abertura de até 180º, corpo em alumínio com pintura epóxi e com velocidade de fechamento e golpe final ajustáveis separadamente.

16.8.1.2 Barra Anti-pânico Portas Simples e Duplas

Deverão ser instaladas Barra Anti-pânico com acabamento aço inox lixado e cromado acetinado, em todas as Portas Corta Fogo e nas Portas de Acesso e de Emergência do Auditório, simples e duplas, respectivamente, atendendo a norma NBR 13768 e produzidas de acordo com Norma NBR 11785.

O conjunto contempla: Barra de Acionamento, Tubo de Travamento, Trinco e Componentes Internos em Aço Inox e estão previstas na escada de emergência e nas portas do auditório.

16.8.1.3 Controle de Acesso Monitorável para Ambientes e Setores e Uso Restrito

Deverá ser instalada fechadura com controle de acesso, com leitor de digital, com software de controle de acesso, em ambientes e setores que se fizerem indicados como acessos exclusivos como Foyer, Salas de Reuniões, Centro de Estudos, entre outros.

16.8.1.4 Fechadura Auxiliar com Chave para Portas de Shafts

Os fechamentos dos shafts deverão ser chaveados, com mestragem única para a facilitar o acesso pela equipe de manutenção do Edifício, em acabamento cromado.

16.9 Impermeabilização e Juntas de Dilatação

O PROJETO EXECUTIVO deverá incluir projeto específico de impermeabilização detalhando e especificando os diversos tipos de impermeabilização a serem adotados, adequados para cada caso: paredes do subsolo, áreas molhadas, caixas d'água, casas de máquinas, tetos verdes e coberturas.

Todas as lajes planas deverão ser impermeabilizadas depois de adequadamente preparadas para cada tipo de impermeabilização, deverão ser perfeitamente limpas e lavadas, até que fiquem completamente isentas de poeira, resíduos de argamassa ou madeira, pontas de ferro, rebarbas de concreto e manchas gordurosas.

Todos os elementos de alvenaria, situados até 30 cm acima e abaixo do respaldo das fundações, deverão ser impermeabilizados seguindo a especificação e detalhamento do projeto de impermeabilização.

Na execução de reservatórios, os cuidados relativos à impermeabilidade do sistema deverão ser tomados desde a fase de concretagem, posicionando-se, em seus lugares definitivos, todos os tubos a serem fixados, salientes 5 cm, no mínimo, com relação às respectivas faces internas dos reservatórios, e com rosca externa em toda a extensão a ser embutida no concreto.

Os revestimentos impermeáveis executados em reservatórios deverão se estender, continuamente, por todas as superfícies internas, exceção feita à(s) sua(s) tampa(s) de inspeção.

Os sistemas de impermeabilização executados em reservatórios, imediatamente após a sua cura, deverão ser submetidos à pressão máxima de utilização, de modo que possam ser verificadas suas reais condições de estanqueidade.

Os cuidados relativos à impermeabilização de canaletas de águas pluviais, deverão ser tomados para solucionar os caimentos, as soleiras de arremate (para tubos, ralos, vigas invertidas e quaisquer outros elementos que resultem em descontinuidade da superfície a ser impermeabilizada), os cantos internos ou externos, horizontais ou verticais (de modo a não apresentarem arestas vivas), o tratamento das juntas de dilatação, a condução de águas pluviais, etc.

Obedecendo à projeto específico, nas áreas molhadas: sanitários, vestiários, cozinhas, áreas destinadas a Casa de Máquinas de Ar-condicionado e outras utilidades, ou na cobertura geral, a impermeabilização se fará com o método mais apropriado e mais eficiente a caso, devendo ser considerada a proteção mecânica correspondente.

As lajes de cobertura com utilização serão impermeabilizadas com manta asfáltica e protegida por banho de asfalto oxidado, antes da execução da proteção mecânica e revestimento de piso. Os reservatórios de água superiores deverão ser impermeabilizados com utilização de resina acrílica termoplástica estruturada com tela de poliéster.

Após a execução das impermeabilizações, deverão ser realizados os devidos testes de estanqueidade, conforme a NBR-9574/1986, em cada caso, antes da execução dos respectivos acabamentos ou proteções mecânicas.

16.9.1 Juntas de Dilatação

Caso seja necessário, deverão ser previstas juntas de dilatação na estrutura e se classificam em junta vertical e horizontal e deverão ser executadas conforme detalhamento de projeto e protegidas com perfis adequados a edifícios hospitalares, fixados em um dos lados, permitindo a movimentação estrutural, evitando trincas e fissuras nas alvenarias e pisos.

Os perfis deverão ser adequados a limpeza e assepsia, devendo ser apresentado detalhe a ser aprovado pelo PODER CONCEDENTE.

O projeto deverá estudar o tipo de material a ser aplicado em juntas externas e em juntas internas.

16.10 Pintura

16.10.1 Pintura Acrílica e PVA

As pinturas nas alvenarias, divisórias de Drywall e forros monolíticos só deverão ser executadas após a prévia preparação da superfície no que tange a remoções de elementos que possam impedir a aderência satisfatória e após todos os testes de estanqueidade nas instalações hidráulicas, além de comprovar a inexistência de qualquer infiltração proveniente do solo, muros de contenção, floreiras, etc, assim como os tratamentos necessários e adequados para correção das fissuras, rachaduras ou outras imperfeições detectadas.

Toda pintura deverá ser aplicada sobre massa corrida específica ao tipo de tinta a ser aplicada.

Deverá ser aplicada pintura acrílica, cor de linha Selfcolor, em todas as paredes onde os ambientes estiverem com especificação de pintura. O projeto de arquitetura deverá indicar algumas paredes a serem pintadas em tons diferenciados, visando compor ambientes humanizados e alegres.

Nos ambientes com previsão de forro em Drywall e nas faixas fixas em forro de gesso onde previsto forro em placas, a pintura deverá ser em tinta acrílica sobre massa corrida.

Nas casas de máquinas e afins poderá ser mantido o concreto aparente com proteção em selante ou aplicado pintura látex PVA sobre massa corrida a base de PVA.

Deverão ser empregadas tintas de 1ª linha preparadas em fábrica, entregues na obra em sua embalagem original intacta; e deverão ser empregados somente os solventes recomendados pelo fabricante.

16.10.2 Pintura Esmalte

Os elementos metálicos referentes a gradis, corrimãos das áreas de serviços e guarda-corpos externos (das áreas consideradas industriais), telas, encabeçamentos metálicos de porta, portões e outros elementos e insertes metálicos

deverão receber pintura em tinta esmalte sintético acetinado, após a aplicação de fundo em zarcão.

16.10.3 Borracha Clorada

Para a demarcação das vagas do estacionamento, deverá ser aplicada tinta à base de borracha clorada na cor amarela. Também deverão ser aplicados os símbolos de deficientes, idosos e gestantes nas vagas específicas.

16.11 Cobertura Impermeabilizada

As áreas de cobertura do 4º pavimento deverão ser todas impermeabilizadas e utilizadas para a instalação de equipamentos de ar-condicionado e painéis coletores solares.

As áreas de cobertura do 3º pavimento e do térreo deverão ser utilizadas para lazer com a proposta de praças de convivência e tetos-verdes com dupla função: áreas contemplativas e de amenização do calor incidente sobre a laje de cobertura.

16.12 Acessórios Especiais – Bancadas, Cubas, Louças e Metais Sanitários

16.12.1 Barras de Deficientes

Deverão ser instaladas nos sanitários de PNE barras de apoio para deficientes em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/2", com espessura de 3/32", comprimento de 500 mm e Barra de apoio em ângulo de 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 800 x 800 mm. Ambas com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado, ou polido fosco; acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa da barra, atendendo às exigências da norma NBR 9050.

16.12.2 Bancadas

Deverão ser instaladas bancadas conforme localização em projeto, e serão em granito.

As bancadas em granito deverão ser instaladas nas copas e nas áreas de descompressão com cubas em aço inox, e em sanitários e vestiários com cubas de louça. Os tampos de granito terão espessura de 3 cm, inclusive testeira, frontão e demais elementos de arremate a serem definidos no PROJETO EXECUTIVO. Deverão ser apresentados 3 a 4 tonalidades da pedra de granito para a aprovação do PODER CONCEDENTE.

16.12.3 Peças e Metais Sanitários

Todas as válvulas e metais dos sanitários deverão ser com acabamento cromado, de primeira linha.

Todos os ralos deverão ser em aço inoxidável escamoteável.

Sanitários de Portadores de Necessidades Especiais – PNE:

- Lavatório especial cor branco gelo;
- Sifão articulado para lavatório cromado;
- Bacia especial para deficiente cor branco gelo;
- Assento normal plástico resistente e de fácil assepsia ;
- Torneira de desligamento automático com alavanca, acabamento Cromado;
- Ducha higiênica com derivação, acabamento Cromado;
- Barras de apoio em aço escovado de acordo com a NR 9050-2020.

Sanitários Públicos:

- Bancada em granito com cuba oval, branco gelo;
- Sifão articulado para lavatório cromado;
- Bacia convencional, cor branco gelo;
- Assento de plástico resistente e de fácil assepsia;

- Torneira de bancada hidromecânica temporizada de desligamento automático, acabamento Cromado.

Sanitários de Funcionários:

- Bancada em granito com cuba oval, branco gelo;
- Sifão articulado para lavatório cromado;
- Bacia convencional, cor branco gelo;
- Assento de plástico resistente e de fácil assepsia;
- Torneira de bancada hidromecânica temporizada de desligamento automático, acabamento Cromado;
- Ducha higiênica com derivação, acabamento Cromado.

16.13 Pavimentação do Subsolo e Passeios

Nas áreas de estacionamento e circulação de veículos e caminhões, com definição de piso de concreto, calculado considerando o peso e porte dos caminhões que abastecerão o Edifício.

As guias pré-moldada reta e/ou curva tipo PMSP, fck 25 Mpa a as sarjetas ou sarjetão deverão ser moldados no local, onde for necessário.

Todas as calçadas externas ao edifício, mas dentro do terreno e, portanto, novas deverão ser em piso drenante ou concreto. As calçadas junto ao arruamento - avenida ou rua, deverão seguir o padrão municipal, se houver, ou em concreto e serão executadas após as OBRAS do Edifício.

Não será admitido o uso de asfalto.

16.14 Paisagismo

O projeto de implantação deverá definir as áreas de canteiros e jardins nas áreas externas, junto ao bicicletário e acesso ao Centro Comercial.

Toda a área a ser plantada deverá ser coberta, na espessura mínima de 15 cm, por terra vegetal misturada com o adubo orgânico, no traço 3:1, ou 5:1.

O projeto deverá prever o uso de gramas e forrações apropriadas ao clima, com proposta de uso de arbustos e plantas nativas de melhor adequação e plantio, e com facilidade de manutenção.

Arvores de pequeno porte e sem frutos deverão ser plantadas nas praças suspensas e nos tetos verdes, considerando-se peso e tamanho das raízes.

Nas praças internas poderão ser propostos canteiros ou vasos com plantas de pouca água, conferindo humanização e charme ao ambiente corporativo.

16.15 Comunicação Visual

Deverá ser projetado por profissional habilitado – arquiteto ou design gráfico e executado e instalado por empresa específica, o sistema de comunicação visual para todo o Edifício, inclusive o Centro Comercial, composto por painéis de localização, placas internas orientativas nas circulações e halls dos elevadores, placas de portas, totens ou placas orientativas externas nos acessos de público e serviços, identificação da unidade na fachada principal, além de placa comemorativa de inauguração. Deverão ser em acrílico ou em aço inox, a ser definido na fase de projeto.

O projeto deverá ser harmônico e não poluir ou interferir negativamente com a arquitetura do edifício corporativo.

A CONCESSIONÁRIA poderá propor os materiais, cores e padrões de letras, cujo projeto deverá ser aprovado pelo PODER CONCEDENTE antes da sua contratação, mas as placas deverão ser de fácil limpeza, com a possibilidade de alterar os títulos e serem resistentes.

No balcão de recepção geral deverá ter funcionário habilitado para conduzir portadores de deficiência visual desacompanhadas. Placa indicará a posição de intérprete de libras para o recepcionamento de deficientes auditivos, conforme NBR 9050.

Todos os corrimãos de escadas e rampas, bem como acionamentos e botoeiras internas de elevadores deverão receber sinalização em Braille conforme NBR 9050.

Placa comemorativa constituída por: chapa em aço inoxidável escovado, com espessura mínima de 1,5 mm, orla em aço polido com 5 mm de largura; diagramação interna e dimensões conforme especificações de modelo padrão do Estado de

Rondônia; parafusos e buchas adequados, para fixação, e calota em aço inoxidável, para cobertura da cabeça do parafuso.

Também deverá estar previsto hastes para as bandeiras do Município, Estado e Federação.

16.16 Elevadores

Deverá estar previsto 1 torre para a circulação vertical com elevadores a serem localizadas conforme o Partido Arquitetônico, com no mínimo 3 elevadores, sendo previstos elevadores panorâmicos para no mínimo 16 pessoas.

A quantidade de elevadores a serem instalados está estimada em 3, cujas dimensões deverão ser definidas a partir de cálculo de tráfego, considerando o total de usuários previstos na ocupação futura.

O dimensionamento das cabines internas – considerando a instalação de elevadores panorâmicos - bem como o número de elevadores, deverá atender à NBR 5565, referente ao cálculo de tráfego.

Deverá ser calculado por consultor independente a ser contratado às expensas da CONCESSIONÁRIA, o tráfego de acordo com a ocupação do edifício, para a especificação correta dos equipamentos, podendo implicar em aumento da cabine ou do número de elevadores.

Os elevadores deverão ser elétricos sem casa de máquinas e trabalharão interligados, com softwares de inteligência avançados para supervisão de tráfego e automação entre outros.

Ao menos um elevador deverá ser de emergência. Porém, deverá ser analisada a possibilidade de deixar todos os elevadores interligados ao grupo-gerador e destinados à escoação de emergência em caso de sinistro de incêndio, caso o Projeto de Proteção e Combate a Incêndios assim permita.

Todos os elevadores deverão ser dotados de câmera de CFTV e interfone e a cabine com as seguintes configurações mínimas:

- Acabamento: painéis, portas e marcos de acabamento em aço inoxidável escovado, rebaixo para receber piso de granito e laterais em vidro
- Corrimão tubular no fundo e laterais em aço inox
- Largura da porta: 1100 mm
- Porta de pavimento-acabamento em chapa de aço inoxidável, sem marco.
- Dispositivo de incêndio e pânico
- Dispositivo de alarme na portaria
- Seletor eletrônico
- Indicador digital – cabina / pavimento
- Vidro inestilhaçável e guarda-corpo em aço inoxidável
- Sensores de segurança de portas
- Intercomunicador
- Botoeira da cabina – antivandálica com Braile
- Botoeiras de pavimento – antivandálica com Braile
- Anunciador sonoro de chegada ao pavimento
- Cortina de luz infravermelha com 120 feixes de segurança
- Subteto: composto de placa plana de aço inox e acrílico, com iluminação fluorescente
- Display com relógio digital e termômetro.
- Bloqueio no pavimento (ático).

17 INSTALAÇÕES PREDIAIS

17.1 Sistemas de Instalações Elétricas

Deverão ser observadas as Normas e Especificações para Projetos e Instalações abaixo para os Projetos e Serviços de Instalações Elétricas e Eletrônicas, sem se ater a estas:

- ABNT NBR 14039: Instalações Elétricas em Média Tensão, 2016
- ABNT NBR 5410: Instalações Elétricas em Baixa Tensão, 2008
- NBR 5419: Proteção Contra Descargas Atmosféricas, 2015
- NBR 5413: Iluminância de Interiores
- NBR 9441: Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndio
- NBR 10898: Sistema de Iluminação de Emergência
- NBR 9077: Saída de Emergência em Edifícios, maio 199, 2001
- Concessionária de Energia Elétrica - Fornecimento de Energia em Tensão Primária
- Concessionária de Telefonia – instruções para Entrada para Dados e Voz

17.1.1 Entrada e Medição de Energia

O projeto da cabina de medição e transformação deverá ser elaborado de acordo com a norma da concessionária local para tensão primária de distribuição que deverá ser detalhado em projeto a ser aprovado pela mesma. O local para a entrada e medição de energia será definido na fase do PROJETO BÁSICO, considerando as interfaces de Arquitetura e Instalações Elétricas.

Caberá ao instalador a emissão do pedido de vistoria das instalações concluídas e emissão do pedido de ligação junto à concessionária.

17.1.2 Concepção Geral do Sistema de Distribuição de Energia

O fornecimento de energia deverá ser feito através de 3 fontes diferentes, consideradas fixa e alternativas:

- energia da Concessionária;
- energia limpa fotovoltaica;
- grupo-gerador.

A partir da entrada, a energia deverá ser distribuída conforme os projetos, através do Quadro Geral e os diversos Quadros de Distribuição, todos construídos e instalados de acordo com os projetos específicos e dentro das Normas da ABNT vigentes e já citadas.

Os diversos tipos cabos - de energia elétrica, dados e voz e sistemas – deverão ser devidamente identificados e distribuídos horizontalmente através de calhas abertas e compartimentadas como determina a legislação, sob forro removível nas circulações, e verticalmente em shaft exclusivos, a serem determinados pela Arquitetura e Projeto

Elétrica, consolidados no Projeto Estrutural. Os shafts deverão ser estanques entre pisos como determina a legislação de Corpo de Bombeiros.

Nas alvenarias e entre as placas de Drywall a fiação deverá ser encaminha em eletrodutos até cada ponto de consumo.

A distribuição de energia elétrica deverá ser feita através de circuitos com tensões:

- 380 V trifásico para equipamento de potência como bombas de recalque de água fria; bombas de recalque de água pluvial, bomba de recalque de esgoto, bombas de recalque água reuso; bomba de incêndio, bomba de hidrantes e bombas de sprinklers , se aplicável; equipamentos de climatização; nobreak; elevadores; entre outros que poderão ser definidos ainda na fase de projeto;
- 220 V para iluminação, pontos de força e tomadas específicas;
- 127V para tomadas de uso geral.

17.1.3 Sistema de Iluminação Interna

A iluminação dos ambientes deverá ser com lâmpadas do tipo LED, a ser quantificada e especificada nos projetos de luminotécnica e instalações elétricas, devendo ser dimensionado o número e as tipologias das luminárias para cada tipo de atividade, de acordo com atividade a ser exercida em cada ambiente.

Deverão ser previstos os índices de iluminamento mínimos indicados nas normas específicas de instalações elétricas e exigidas pelo Ministério do Trabalho.

Deverão ser previstos quadros de distribuição instalados em cada pavimento.

17.1.4 Sistema de Iluminação Externa

Iluminação através de postes e outras que se fizerem necessárias, como refletores para iluminar as fachada e totens para os jardins, com lâmpadas de LED, especificadas para tal. Para iluminação das áreas externas deverá ser previsto circuitos comandados através de fotocélula. Todos os circuitos de iluminação externa deverão ser protegidos por dispositivo de corrente de fuga DR.

17.1.5 Tomadas e Pontos de Força

Em todos os ambientes deverão estar previstos tomadas, dois polos mais terra 127 V, de 10 A, padrão ABNT. As tomadas 220 V para uso específico deverão ser do tipo dois polos mais terra, de 20 A, padrão ABNT.

Todos os circuitos de tomadas deverão ser protegidos por dispositivo de corrente de fuga DR.

17.1.6 Dispositivo de Corrente de Fuga DR

Conforme norma NBR 13534 da ABNT deverá estar previsto proteções contrachoques elétricos em pessoas através de dispositivo DR de corrente de fuga de 30 mA nos quadros, que deverão ser utilizados nas tomadas de áreas úmidas tais como:

- copas, cozinha industrial, sanitários e vestiários;

- Iluminação externa de jardins e rampas de garagens etc excluindo-se as iluminações externas com altura superior a 2,5 m, se instaladas em alvenarias isolantes;
- Deverão ter a proteção quando instaladas em postes metálicos;
- Tomadas internas, mas que poderão ser utilizadas por equipamentos externos, tais como: cortador de grama, máquina WAP, etc;
- Além dessas, todas as tomadas que o projetista entender pertinente.

17.1.7 Queda de Tensão

Para dimensionamento dos circuitos deverá ser considerado o limite de queda de tensão para cada trecho da instalação de acordo com a NBR 5410.

17.1.8 Sistema Telefônico

A entrada telefônica deverá ser subterrânea até a sala do DG, onde será feita a interligação da rede da concessionária à rede do edifício. Deverá seguira as instruções e projeto aprovado na Concessionária de Telefonia, sendo da competência da CONCESSIONÁRIA todo o trâmite, desde a aprovação do Projeto até o pedido de vistoria e a ligação.

17.1.9 Sistema de Voz e Dados – Cabeamento Estruturado

Deverá estar prevista uma rede de tubulação para distribuição de cabos de voz e dados em toda a edificação, considerando cabo estruturado de categoria mínima CAT 6A de fabricação homologada e certificada de acordo com a respectiva ABNT sendo previsto pontos de dados e voz para cada estação de trabalho, além de pontos de dados e voz (duplos) para todos os equipamentos de informática como impressoras e outros, assim como previsão para controles de automação predial, conforme projeto especifico a ser desenvolvido pela CONCESSIONÁRIA para controle dos equipamentos de ar-condicionado, iluminação e outros.

Todos os pontos de cabeamento estruturado deverão ter, em sua extremidade, tomadas padrão RJ 45 fêmea.

Ao final de cada instalação, deverão ser feitos testes e comissionamento independente, com a apresentação de laudo técnico e relatório dos testes e valores para cada ponto de rede, garantindo assim uma perfeita instalação e conectorização.

17.1.10 Componentes do Cabeamento e Armários de Telecomunicações

Deverá ser entregue pela CONCESSIONÁRIA todo o sistema de TI, seguindo o dimensionamento de projeto específico e composto por, não se atendo a estes itens:

- Rack aberto com organizador lateral;
- Rack aberto com organizador Horizontal;
- Switches - Para recebimento e conexão dos cabos;
- Acomodação e organização de patch cords na parte frontal de racks;
- Patch-cord Tipo RJ-45 – RJ45;
- Cabo Óptico de rede interna;
- Cabo UTP para rede de Telefonia;
- Componentes do Cabeamento Horizontal;
- Patch Cord UTP 6;
- Tomada RJ45;
- Calhas para Cabos UTP e de Fibra Óptica;
- Acessórios - Ícones de Identificação.

17.1.11 Especificação para Certificação do Cabeamento

A empresa instaladora deverá emitir um relatório contendo uma sequência padronizada de testes que deverá garantir o desempenho do sistema para transmissão em determinadas velocidades, sendo a certificação CONCESSIONÁRIA por empresa independente.

17.1.12 Certificação da Rede

As instalações deverão seguir rigorosamente as normas internacionais pertinentes a serem observadas pelo projetista e pelo instalador, sob a pena de após

executada a rede não ser certificada e, portanto, não aceita pelo PODER CONCEDENTE.

17.1.13 Circuito Fechado de TV – CFTV

Deverá ser desenvolvido projeto específico e instalação através de cabo CAT 6A para as câmeras internas e em fibra óptica para as câmeras externas, além do cabo de alimentação para instalação de câmeras de vídeo tanto nas áreas internas e externas.

O sistema deverá ser composto, minimamente, mas não se restringindo a:

- Câmeras fixas CCD 1/3 coloridas com lentes varifocal;
- Câmeras móveis para uso externos tipo high-Speed-dome;
- Multiplexadores para processo das imagens;
- Matricial para processamento dos multiplexadores;
- Vídeos tipo time-lapse para gravação e reprodução de imagens;
- Monitores coloridos para reprodução de imagens.

Todos os equipamentos deverão ser alimentados por sistema interrupto de energia tipo Nobreak.

O projeto deverá prever e deverão ser instaladas câmeras externas protegidas contra vandalismo, permitindo cobertura total das áreas de estacionamento, jardins, portaria e acessos ao prédio.

Internamente, deverão ser monitorados todas as circulações, saídas de emergência, halls de elevadores e portas de segurança e outros que a legislação ou o PODER CONCEDENTE assim o exigir.

17.1.14 Sistema de Controle de Acesso de Portas e Catracas Eletrônicas

Deverá ser instalada fechadura com controle de acesso, com leitor de digital e cartão multitecnologia, para sistema *"standalone"*, sistemas host e para software de controle de acesso, como indicado no Projeto de Arquitetura e de Instalações Elétricas e Eletrônicas.

Deverão estar localizados, minimamente, nos seguintes locais:

- Acesso ao Foyer
- Acesso do Prédio PGE para o Centro Comercial
- Acesso ao Centro de Estudo
- Acesso as salas de Reuniões
- Acesso a Procuradoria-Geral
- Acesso a todos os Departamentos

De acordo com o Projeto de Arquitetura, serão possíveis alterações nessas configurações, podendo estas estimativas serem ampliadas, dependendo da eficiência do projeto.

Esse sistema deverá ser composto dos seguintes itens:

- Leitor de cartão e digital no lado externo;
- Leitor de cartão e digital ou botão de destrave no lado interno, a depender da segurança necessária no local;
- Fecho tipo eletroimã na parte superior da porta;
- Sensor de porta aberta para detectar violação;
- Interface entre os leitores e o computador da sala de segurança.

Catracas Eletrônicas deverão ser minimamente dimensionadas e posicionadas:

- no acesso pelo saguão principal, após a recepção;
- no acesso de Serviço do Térreo;
- no acesso de serviço no subsolo

As posições deverão a ser definidas pelo projeto de arquitetura e validadas pelo PODER CONCEDENTE. As catracas deverão prever acesso de PNE (Pessoa com Necessidade Especial), com portinholas apropriadas.

17.1.15 Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio

O fornecimento e instalação seguirá os projetos específicos e o projeto a ser aprovado pelo Corpo de Bombeiros.

Os equipamentos de combate a incêndio a serem adquiridos e instalados deverão ser devidamente certificados.

Todos os equipamentos, detectores, sirenes centrais e painéis repetidores deverão ser da mesma marca e do mesmo fabricante, favorecendo a integração do sistema.

Deverão fazer parte da instalação todos os itens necessários alimentados por energia elétrica e cabeamento de lógica como acionadores manuais, detectores ópticos de fumaça endereçáveis, detectores termovelocimétricos endereçáveis, detectores de chama, onde recomendado, módulos de supervisão e de comando endereçáveis, central de alarme, alarmes sonoros, bomba de incêndio e bomba de rede de sprinklers , se for aplicável, além de outros itens constantes das exigências da IT – Instrução Técnica do Corpo de Bombeiros vigente à época da aprovação do projeto.

A fiação do sistema de detecção e alarme deverá se dividir em três tipos: laços de detecção, fiação para alimentação e fiação para comunicação entre as centrais de alarmes sonoros ou visuais.

17.1.16 Para-raios

As instalações de para-raios deverão ser executadas conforme projeto de elétrica, sendo conectadas as ferragens da estrutura e aterradas na fundação.

Os captores tipo Franklin, Gaiola Faraday e as hastes deverão ser instalados nas posições indicadas em plantas de forma a darem ampla cobertura à área a ser protegida.

Caberá ao instalador, após conclusão da instalação de para-raios, a execução de medição de resistência ôhmica e a elaboração de parte da documentação a ser entregue pela CONCESSIONÁRIA ao PODER CONCEDENTE no final da obra.

17.2 Sistemas de Instalações Hidráulicas

Deverão ser observadas as Normas e Especificações para Projetos e Instalações abaixo para os Projetos e Serviços de Instalações Hidráulicas, sem se ater a estas:

- NBR 5626 - Instalações Prediais de Água Fria.
- NBR 8160 - Instalações Prediais de Esgoto Sanitário.
- NBR 10844 - Instalações Prediais de Águas Pluviais.
- Normas de fornecimento, abastecimento e esgoto da Concessionária local.
- Gás encanado – caso o município seja servido deste serviço.
- Medidas para Redução de Consumo e Racionalização do Uso da Água.

O projeto e a obra deverão abranger os seguintes sistemas:

17.2.1 Água Fria

O projeto de instalações deverá ser elaborado de modo a garantir o fornecimento de água de forma contínua em quantidade suficiente, mantendo sua qualidade, com pressões e velocidades adequadas ao perfeito funcionamento do sistema de tubulações, incluindo as limitações dos níveis de ruído.

17.2.2 Fornecimento

O fornecimento de água deverá ser feito através da concessionária local.

Deverá estar previsto um hidrômetro para medição do consumo e interligação com a rede da concessionária. Será necessário o pedido de dimensionamento do hidrômetro junto à concessionária.

A CONCESSIONÁRIA local deverá determinar a disponibilidade de água na rede.

Caberá à CONCESSIONÁRIA, através do projetista sob sua responsabilidade, o dimensionamento dos reservatórios para o edifício, considerando a reservação

mínima de 2 dias. Caso o abastecimento no município seja deficitário, sugere-se ampliar a reservação.

17.2.2.1 Descrição

O sistema de abastecimento deverá ser do tipo indireto. A entrada d'água alimentará o reservatório inferior e, por meio de um sistema de pressurização (com variador de frequência), a água será recalcada para o os pontos de consumo de todo o edifício.

Os pontos de torneiras de jardim e torneiras de lavagem deverão ser alimentados através do ramal de entrada d'água (EA) que é proveniente do hidrômetro, em complementação ao sistema de reuso que deverá ser implantado.

Deverão ser previstos dois sistemas distintos para a alimentação do sistema de água fria, sendo um de água potável proveniente da rede da concessionária local, que atenderá ao edifício, o segundo, como já descrito no item de sustentabilidade, proveniente da água pluvial da cobertura, a qual deverá ser tratada. Esses 2 últimos sistemas atenderão exclusivamente às torneiras de lavagem de pátio e garagem, e poderão ser utilizadas para lavagem de carros oficiais e irrigação de jardins.

17.2.3 Sistema de Água de Reuso

Deverão ser previstos reservatórios enterrados para receber as águas provenientes de águas pluviais. Estes reservatórios terão também uma entrada d'água proveniente do hidrômetro, com uma válvula normalmente fechada, para garantir o abastecimento.

Antes desta água ser distribuída para os pontos de consumo – lavagem de pátios e de carros oficiais, carrinhos e containers de resíduos e irrigação de jardins - ela deverá passar por um sistema de desinfecção e controle físico-químico e, após este tratamento, deverá apresentar as mínimas características a seguir mencionadas:

- PH = 7,5 a 8,5
- Condutividade = menor que 1000 µV/cm
- Dureza Cálcio = menor que 250 ppm

- Cloro Livre = menor que 125 ppm
- Ferro Total = menor que 2 ppm
- Sulfatos = menor que 150 ppm
- Cloretos = menor que 150 ppm
- Alcalinidade Total = menor que 200 ppm
- Enxofre = 0 ppm
- Amônia = 0 ppm
- Cobre = menor que 0,20 ppm
- Sílica = menor que 150 ppm

17.2.4 Reservatórios de Água

A capacidade mínima de reservação deverá ser dimensionada para atender, no mínimo, a dois dias de consumo sem reposição, levando em consideração os comentários quanto à capacidade de abastecimento da concessionária local, distribuída nos reservatórios inferiores e superiores, considerando ainda a reservação exigida pelo projeto de proteção e combate a incêndios.

17.2.5 Distribuição Interna ao Edifício

Na saída do reservatório deverão ser previstos registros de gaveta para manobra, a partir dos quais e através do sistema de tubulações, a água fria será conduzida para as diversas colunas de alimentação. Os ramais de derivação das colunas serão isolados dos sub-ramais através de registro de gaveta com canopla, em shafts localizados e dimensionados para fins hidráulicos.

Deverá também ser previsto uma rede de limpeza e extravasão (estes irão desaguar em uma calha que conduzirá ao coletor de águas pluviais), assim como válvulas de gaveta para a setorização dos ramais, evitando-se assim a necessidade do fechamento geral do sistema de água fria no caso de manutenção localizada.

17.2.6 Válvula Redutora de Pressão

Como a pressão em qualquer ponto de utilização da rede não deve ser superior a 40,00 mca, deverá ser prevista a instalação de válvulas redutoras de pressão.

A válvula redutora de pressão é uma válvula de controle automática projetada para reduzir a pressão a jusante independente das variações da taxa de vazão e pressão de sistema.

Estas válvulas estarão localizadas em pontos a definir e deverão ser alimentadas por uma prumada exclusiva.

Deverá possuir filtro, by-pass, dreno e deriva através de registros de gaveta para diversas colunas. A redução de pressão será realizada por válvula redutora de pressão auto operada, conforme especificações de projeto. A jusante de cada válvula será instalada manômetro para ajuste.

17.2.7 Esgoto Sanitário

O projeto das instalações de esgotos sanitários deverá ser desenvolvido de modo a atender as exigências técnicas mínimas quanto a higiene, segurança, economia e conforto dos usuários, incluindo-se a limitação nos níveis de ruído.

As instalações deverão ser projetadas de maneira a permitir rápido escoamento dos esgotos sanitários e fáceis desobstruções, vedação da passagem de gases e animais das tubulações para o interior das edificações, impedimento da formação de depósitos na rede interna e a não poluição da água potável.

Deverá ser previsto um sistema de ventilação para os trechos de esgoto primário proveniente de desconectores e despejos de vasos sanitários, a fim de evitar a ruptura dos fechos hídricos por aspiração ou compressão e também para que os gases emanados dos coletores sejam encaminhados para a atmosfera.

17.2.8 Coleta

O sistema deverá permitir que todos os efluentes serão coletados por tubulações, de forma independente, para a rede como um todo e para as áreas de restaurantes do Centro Comercial.

Deverá ser previsto um sistema com ventilação secundária, com colunas totalmente ventiladas, preconizado pelas normas brasileiras em que os aparelhos sanitários descarregam seus despejos num mesmo tubo de queda, provido de um sistema de ventilação independente, constituído de colunas e ramais de ventilação, sendo cada desconector ventilado individualmente.

17.2.9 Critérios de Dimensionamento

Para o cálculo das tubulações primárias, secundárias e coletores principais, observar o descrito na NBR-8160 da ABNT.

17.2.10 Águas Pluviais

O projeto das instalações para captação de águas pluviais deverá ser desenvolvido visando garantir níveis aceitáveis de funcionalidade, segurança, higiene, conforto, durabilidade e economia, incluindo-se a limitação nos níveis de ruído.

As instalações deverão ser projetadas de maneira a permitir um rápido escoamento das precipitações pluviais coletadas e facilidade de limpeza e desobstrução em qualquer ponto da rede, não sendo tolerados empoçamentos ou extravasamentos.

O projeto deverá ser desenvolvido também levando em consideração as seguintes prescrições básicas:

- uso exclusivo para recolhimento e condução de água pluvial, não sendo permitidas quaisquer interligações com outras instalações;
- permitir a limpeza e desobstrução de qualquer ponto no interior da tubulação;
- inclinação mínima de 0,5% nas superfícies horizontais das lajes, a fim de garantir o escoamento das águas pluviais até os pontos previstos de drenagem;
- as calhas e condutores horizontais deverão ter declividade uniforme, com valor mínimo de 0,5%;
- os desvios serão providos de peças de inspeção

17.2.10.1 Descrição

O sistema de coleta e destino das águas pluviais deverá ser totalmente independente do sistema de esgotos sanitários, não havendo qualquer possibilidade de conexão entre eles, o que acarretaria risco de contaminação para os usuários.

Deverão ser adotados dois sistemas de captação de águas pluviais, totalmente independentes um do outro. Um sistema será o convencional, isto é, por gravidade e o outro será sistema EPAMS.

O projeto deverá prever o aproveitamento das águas pluviais, visando a racionalização do uso da água e nos dias de chuvas fortes, as cisternas servirão como “buffers” (áreas de contenção), diminuindo e evitando alagamentos.

17.2.11 Caixa de Retardo

Se a legislação municipal assim exigir, deverá ser calculada e executada caixa de retardo a partir dos índices definidos na legislação.

17.2.12 Sistema de Reuso das Águas Pluviais

A partir dos tubos de queda, as águas pluviais captadas nas coberturas deverão ser lançadas em caixas de inspeção e, destas, conduzidas para os filtros volumétricos. O princípio de funcionamento dos filtros volumétricos, conforme orientação do fabricante, deverá ser o seguinte:

- A água de chuva, ao chegar ao filtro, é “freada” na depressão superior, de onde desce e entra nos vãos entre as ripas da cascata, por força do desenho especial das mesmas.
- A limpeza preliminar se dá pelo desenho das ripas da cascata. A sujeira mais grossa (folhas, etc.) passa por cima dos vãos e vai direto para a galeria de águas pluviais.
- A água de chuva, já livre das impurezas maiores, passa então pela tela (malha de 0,26mm) abaixo da cascata. Esta tela, por suas características especiais, força a sujeira fina a ir para a canalização

(isto é, ela é autolimpante). Assim os intervalos entre uma manutenção e outra serão maiores.

- A água limpa é conduzida para a cisterna, que terá a sua utilização no sistema de águas para reuso.
- A sujeira eliminada pela filtragem cai para a canalização de esgoto e segue para o poço de águas servidas.

17.2.13 Drenagem Externa

As instalações do sistema de drenagem externa deverão ser projetadas de maneira a permitir um rápido escoamento das águas superficiais coletadas em taludes e pisos. A rede deverá ser lançada na sarjeta, devendo ser previstos os reservatórios de retardo. Também poderá ser prevista a execução de piso drenante, diminuindo a quantidade de água de escoamento.

17.2.14 Gás Combustível

O projeto das instalações deverá garantir o suprimento de gás de forma contínua e em quantidade suficiente, com pressões e vazões adequadas ao perfeito abastecimento dos pontos de consumo e funcionamento do sistema de tubulações, preservando a salubridade, higiene e segurança das instalações e com o objetivo de prevenir acidentes que possam colocar em risco a saúde ou vida dos usuários ou que acarretem danos à edificação.

De acordo com o decreto Lei 24.714/87, deverá estar prevista instalação permanente de gás, possibilitando a utilização de gás combustível proveniente da rede pública, se o local em que será executada a obra for provido de rede urbana de gás canalizado. Caso contrário, haverá a necessidade de projetar área para as estações de GLP, sendo certo que o cálculo da rede deverá levar em conta o tipo do fornecimento.

17.2.15 Distribuição e Armazenamento

A distribuição de gás será feita a partir do medidor e regulador padrão da Concessionária, localizado ao lado do hidrômetro, no alinhamento do terreno, ou a

partir do local onde a unidade estacionária de GLP - Gás Liquefeito de Petróleo estiver instalada.

17.2.16 Critérios de Dimensionamento

Para o cálculo das tubulações e vazões, deverá ser observado o descrito na norma da concessionária e utilizar a fórmula de " Lacey " para gás natural ou utilizar os critérios projetivos para o uso de Gás Liquefeito de Petróleo.

A unidade estacionária deverá ser calculada com base na demanda estabelecida acima, com armazenagem para 30 dias de consumo.

17.2.17 Hidrantes e Rede de Sprinklers

O edifício deverá ser provido de rede de hidrantes de acordo com o projeto de Proteção e Combate a Incêndios, de acordo com os requisitos do IT do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar de Rondônia, ou as suas referências, em quantidade e posição que sejam exigidas. Se necessário, o prédio deverá ser dotado de rede de sprinklers.

17.3 Climatização

17.3.1 Ar-Condicionado, Exaustão e Ventilação

Deverão ser observadas as Normas e Especificações para Projetos e Instalações abaixo para os Projetos e Serviços de Instalações de Sistemas de Climatização, sem se ater a estas:

- ABNT NBR 16401 - Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários
    - Parte 1: Projetos das instalações
    - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico
    - Parte 3: Qualidade do ar interior;
- NBR 14518 - Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais;

- ASHRAE (American Society of Heating, Refrigeration and Air Conditioning Engineers) – no caso da não existência ou de omissão das Normas ABNT, deverão ser respeitadas as recomendações constantes das publicações desta entidade;
- SMACNA (Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association) – manuais HVAC Duct System Design e HVAC Duct Construction Standards a serem utilizados na fabricação e Projeto das redes de dutos;
- SMACNA / Manual for the Balancing and Adjustment of Air Distribution Systems – As recomendações contidas neste manual deverão ser seguidas por ocasião do “startup”, balanceamento e regulagem das instalações;
- AMCA (American Moving and Conditioning Association) – As normas desta associação deverão ser respeitadas em todos os assuntos referentes aos dispositivos de movimentação de ar (ventiladores, exaustores, etc).

17.3.1.1 Ar-condicionado

A instalação de sistema de ar-condicionado terá por finalidade proporcionar condições de conforto térmico, com controle de temperatura, umidade relativa e velocidade do ar, para os diversos ambientes, além de garantir os diversos níveis de qualidade do ar, de acordo com a classificação dos ambientes.

O sistema de ar-condicionado a ser adotado deverá ser apresentado pela CONCESSIONÁRIA, levando em conta o melhor custo-benefício, sempre visando garantir a eficiência do sistema proposto e as melhores condições de economia energética.

17.3.1.2 Exaustão e Ventilação

Serviços como as áreas de cocção deverão estar providos de sistemas de exaustão específicos, com filtragens nas saídas do ar, sendo que a coifa da cozinha

deverá ser interligada por duto de chapa preta e ter seu descarte através de filtro, na cobertura do edifício.

Todos os sanitários deverão contar com ventilação resfriada e exaustão.

17.3.1.3 Pressurização das Escadas e Sistema de Tiragem de Fumaça

Caso seja requerido pelo IT do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar de Rondônia, deverá estar contido no valor da proposta as pressurizações das escadas e sistemas de tiragem de fumaça das circulações. Portanto, tal serviço, se necessário, deverá estar considerado como parte integrante da proposta apresentada pelo LICITANTE.

17.4 Limpeza Final da Obra

Ao final da obra todos os serviços deverão ser entregues em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações e equipamentos definidos neste documento como escopo da CONCESSIONÁRIA, estando as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e força, telefonia, etc.).

A obra deverá ser entregue sem qualquer vestígio de obras e com a limpeza grossa e a limpeza fina. Todo o entulho correspondente, a cada fase, deverá ser removido do terreno pela CONCESSIONÁRIA.

18 ESPECIFICAÇÃO DO MOBILIÁRIO CORPORATIVO

Seguem as especificações do mobiliário administrativo, divididos por kit por funcionário de acordo com a sua hierarquia, o que define as dimensões, não sua qualidade ou padrão. Todo o mobiliário corporativo deverá ser do mesmo fornecedor e com o mesmo padrão de acabamento e será fornecido nas quantidades definidas quando da aprovação do leiaute final pelo PODER CONCEDENTE. Para fins de orçamento, utilizar o número de funcionários conforme definido neste Termo de Referência de Obras e Instalações.

Não se encontram aqui descritos armários para vestiários, prateleiras para almoxarifado, estantes da biblioteca e outros itens a serem executados em marcenaria sob medida, assim como os sofás de espera da sala nobre, mas que também deverão ser previstos nos custos da CONCESSIONÁRIA.

18.1 Mobiliário de MDF

18.1.1 Kit Procurador do Estado / Procuradores Autárquicos

ESTAÇÃO DE TRABALHO EM “L” COMPOSTA POR MESA PRINCIPAL MEDINDO 2200 x 900mm e COMPLEMENTO LATERAL MEDINDO 1400 x 600mm

Mesa Principal

Estrutura: formada por duas travessas paralelas confeccionadas em tubo de aço 50 x 50mm com espessura mínima de 1,5mm, unidas através de leitos em chapa de aço com espessura mínima de 1,5mm a dois pórticos vazados de sustentação confeccionados em tubo de aço 90 x 30 espessura mínima de 1,5mm, medindo 900 x 704 (L x H). Os pórticos deverão possuir sapatas niveladoras. Deve-se prever subida e distribuição de cabeamento através dos pórticos em sua parte interior. O acabamento da estrutura metálica será CROMADO.

Tampo inferior: confeccionado em MDF com espessura mínima de 18mm acabamento em pintura Gofrato e chanfro invertido em toda sua extensão. Fixado às travessas paralelas da estrutura através de buchas metálicas e parafusos.

Tampo superior: confeccionado em MDP com 18mm de espessura revestido em melamínico texturizado, cor a ser definida de acordo com catálogo do fabricante. Bordas retas em PVC com espessura de 2mm e toda sua extensão, colada através do processo Hot-Melt. Deve ser segmentado em quatro partes, sendo as duas extremidades medindo 600 x 500mm (L x P). Uma peça frontal medindo 2200 x 400mm e entre as duas extremidades deverá ser previsto requadro em couro ecológico com sistema de deslizamento através de dois trilhos telescópicos fixados ao tampo inferior com abertura mínima de 100mm para acesso à calha com as saídas de elétrica e dados.

Calha: confeccionada em chapa de aço com espessura mínima de 1,2mm, de modo que as tomadas fiquem em uma posição a 45º do usuário para melhor visualização e acesso. Deverá ser previsto no mínimo 4 rasgos para elétrica e 4 rasgos para dados / lógica. A calha deverá ser alimentada através de duto plástico com três divisões internas. A mesma deverá ficar na altura correspondente ao tampo inferior.

Complemento:

MEDIDA 1400 X 600 X 740mm

Estrutura: formada por duas travessas paralelas confeccionadas em tubo de aço 50 x 50mm com espessura mínima de 1,5mm, unidas através de leitos em chapa de aço com espessura mínima de 1,5mm a UM pórtico vazado de sustentação confeccionados em tubo de aço 90 x 30 espessura mínima de 1,5mm, medindo 600 x 704 (L x H) e na outra extremidade fixado estrutura da mesa principal. O pórtico deverá possuir sapatas niveladoras. Deve-se prever subida e distribuição de cabeamento através do pórtico em sua parte interior. O acabamento da estrutura metálica será CROMADO.

Tampo inferior: confeccionado em MDF com espessura mínima de 18mm acabamento em pintura Gofrato e chanfro invertido em toda sua extensão. Fixado às travessas paralelas da estrutura através de buchas metálicas e parafusos.

Tampo superior: confeccionado em MDP com 18mm de espessura revestido em melamínico texturizado, cor a ser definida de acordo com catálogo do fabricante. Bordas retas em PVC com espessura de 2mm e toda sua extensão, colada através do processo Hot-Melt. Medidas dos tampos: 1400 x 600 (L x P)

Painel Frontal: retangular Confeccionado em aglomerado com 25mm de espessura, revestido em ambos os lados em melamínico texturizado. Bordas retas em PVC com espessura de 1mm em toda sua extensão, colada através do processo Hot-Melt. Com altura de 350mm e largura 2000mm. Fixado a mesa de trabalho através de cantoneiras metálicas.

Gaveteiro Volante com 03 Gavetas– 410 x 525 x 600mm (LxPxH)

Confeccionado em MDP de 18mm com revestimento em melamínico texturizado em ambas as faces com as bordas com fita ABS de 1 mm de espessura colada pelo sistema Hotmelt. O sobretampo deve ser confeccionado em aglomerado contínuo de 25mm de espessura revestido em laminado melamínico texturizado, bordas em fita ABS de 2mm. O sistema de abertura deve ser lateral. As três gavetas devem deslizar sobre trilhos de aço e roldanas de nylon. Deve possuir fechadura com travamento único do conjunto com chave principal e reserva, provido de 4 rodízios em nylon injetado de duplo giro, medindo 60mm de altura, a gaveta superior deve ser provida de porta objetos confeccionados em poliestireno de alto impacto com 2,5mm de espessura. Acabamento BP Madeirado Cor a definir.

ADBFM - Armário baixo medindo 1600 x 500 x 740mm (LxPxH), composto por 02 compartimento com quatro portas e configuração interna com duas prateleiras internas.

Base: em chapa de MDP com espessura mínima de 15mm revestida de ambos os lados em melamínico de baixa com acabamento a definir. As bordas de revestimento devem ser em ABS plástico de engenharia com espessura mínima de 1mm, colados através do processo Hot-Melt. A base deverá possuir sapatas niveladoras em nylon 6.6, diâmetro mínimo de 37mm fixados a base com bucha de aço .

Tampo Superior: deve ser constituído em chapa de MDP, espessura mínima de 25mm revestido em ambos de ambos os lados em laminado melamínico baixa pressão cor a definir. As bordas de revestimento devem ser em ABS plástico de engenharia com espessura de 2mm, colados através do processo Hot-Melt.

Portas: O armário deverá ser fechado por quatro portas de chapas em MDP, com espessura mínima de 18mm, revestidas de ambos os lados em laminado melamínico de baixa pressão acabamento a definir. A bordas deverão ser revestidas em ABS plástico de engenharia com espessura mínima de 2mm e cantos arredondados com o mesmo acabamento, coladas através do processo Hot-Melt. As portas devem ser dotadas de dobradiça metálica com abertura mínima de 110º e fechadura através de chave que deve ser dobrável e possuir modulação mínima de 500 segredos distintos. Deverão possuir puxador em alumínio.

Laterais, prateleira e fundo: devem ser chapa de MDP com espessura mínima de 15mm, revestidas de ambos os lados em laminado melamínico cor a definir. As bordas devem ser em ABS plástico de engenharia com 1mm de espessura e cantos arredondados no mesmo acabamento, coladas através do processo Hot-Melt. Nas laterais deverá ser previsto múltiplos furos para regulagem de altura das prateleiras.

O sistema de ferragens utilizadas deverá ser o Mini-Fix, que evita desgaste dos componentes de madeira e uma fixação estável e resistente. O corpo do sistema deverá ser em zamak.

Mesa de Reunião Circular com Diâmetro de 1100mm e Altura de 740mm

Estrutura: comporta por dois pórticos metálicos confeccionado em tubo de aço 90 x 30mm com espessura mínima de 1,5mm soldados sem emenda aparente e fixados ao tampo através de buchas metálicas. A montagem dos pórticos deve na parte inferior do tampo deve ser em formato de “X”. Está previsto sistema para subida do cabeamento em todos os pés. Todos os pés possuem sapatas niveladoras. O acabamento da estrutura metálica será cromado.

Tampo inferior: confeccionado em MDF com espessura mínima de 18mm acabamento em pintura Gofrato e chanfro invertido em toda sua extensão. Fixado às travessas paralelas da estrutura através de buchas metálicas e parafusos.

Tampo superior: confeccionado em MDP com 18mm de espessura revestido em melamínico texturizado, cor a ser definida de acordo com catálogo do fabricante. Bordas retas em PVC com espessura de 1mm e toda sua extensão, colada através do processo Hot-Melt.

Caixa de conectividade – Quant.01: caixa de conectividade confeccionada em aço com espessura mínima de 0,9mm, instalada sob o tampo da mesa com profundidade útil de no mínimo 75mm, com três furações para lógica/dados, três furações para elétrica posicionadas a 45º facilitando a visualização do usuário sem a necessidade de se levantar para ter acesso aos plugs. Tampa basculante e moldura de acabamento para rasgo do tampo confeccionada em ABS cor alumínio ou aço medindo no total 280 x 140 x 25mm mm (LxPxH), instalada de forma que fique faceada ao tampo.

18.1.2 Kit Assessores Jurídicos / Assessores / Advogados

Mesa Reta Principal

Mesa Principal com estrutura metálica apoiada em armário estrutural medindo 1800 x 800 x 740mm

Estrutura: confeccionada em aço ABNT 1008/1020, composta por um pé lateral e duas travessas de ligação, o outro lado será apoiado ao armário estrutural. O pé lateral deverá ter formato de cavalete, sendo os dois tubos verticais inclinados a um ângulo de 110º em relação ao tubo horizontal fixo ao tampo. O pé lateral deverá ser confeccionado em tubo de aço seção 60 x 30mm com espessura mínima de 1,5mm soldados sem emenda aparente e com sapatas niveladoras para possíveis desníveis do piso. A subida de fiação será através de shaft instalado no armário estrutural aberto, o shaft deve possuir tampa de acesso com saque frontal para acesso ao cabeamento. As travessas de interligação paralelas são confeccionadas em tubo de aço formato retangular medindo 30 x 60mm e fixadas ao pé lateral através de “U” metálico soldado ao mesmo. O acabamento da estrutura metálica é feito com pintura do tipo epóxi pó através de deposição eletrostática com polimerização em estufa de 200/220º, e tratadas por banho de desengraxamento, decapagem e fosfatização.

Tampo: confeccionado em chapa de MDF (Medium Density Fiberboard), oriundas de madeira de madeiras certificadas de reflorestamento com selo FSC e com as seguintes características: Espessura 25mm com chanfro invertido tipo “bico de pato” medindo 44mm de projeção superior, 7mm a parte arredondada de contato com o usuário com raio de 3mm e altura de 18mm. Revestimento superior e inferior deve

ser em laminado melamínico baixa pressão cor branco ártico Duratex ou similar. No chanfro com projeção superior de 44mm deve estar previsto o uso de seladora incolor para acabamento. As bordas de proteção nas áreas de contato do usuário serão em PVC Slim 180º, cor grafite medindo 7mm de altura e raio de 3mm encaixado e colado ao canal aberto em centro de usinagem CNC. Deve estar previsto nas extremidades canto arredondado com raio de 50mm.

As fixações do tampo as partes metálicas deverão ser através de buchas metálicas.

Caixa de conectividade – Quant.01: caixa de conectividade confeccionada em aço com espessura mínima de 0,9mm, instalada sob o tampo da mesa com profundidade útil de no mínimo 75mm, com três furações para lógica/dados, três furações para elétrica posicionadas a 45º facilitando a visualização do usuário sem a necessidade de se levantar para ter acesso aos plugs. Tampa basculante e moldura de acabamento para rasgo do tampo confeccionada em ABS cor alumínio ou aço medindo no total 280 x 140 x 25mm mm LxPxH), instalada de forma que fique faceada ao tampo.

Painel Frontal: retangular confeccionado em aglomerado com 25mm de espessura, revestido em ambos os lados cor branco ártico Duratex ou similar. Medida: 1200 x 250mm (LxH). Fixado a mesa de trabalho através de cantoneiras metálicas.

Armário Baixo Estrutural

MEDIDA 800 x 500 x 655mm

Armário baixo aberto estrutural medindo 800 x 500 x 655mm (LxPxH) constituído por 1 módulo aberto, 1 prateleira e 1 coluna metálica para subida de cabeamento para alimentar a mesa.

Base: em chapa de MDP com espessura mínima de 15mm revestida de ambos os lados em melamínico de baixa com acabamento a ser definido de acordo com o catálogo do fabricante. As bordas de revestimento devem ser em ABS plástico de engenharia com espessura mínima de 1mm, colados através do processo Hot-Melt. A base deverá possuir sapatas niveladoras em nylon 6.6, diâmetro mínimo de 37mm fixados a base com bucha de aço.

Tampo Superior: deve ser constituído em chapa de MDP, espessura mínima de 25mm revestido em ambos de ambos os lados em laminado melamínico baixa pressão cor a ser definida de acordo com catálogo do fabricante. As bordas de revestimento devem ser em ABS plástico de engenharia com espessura de 2mm, colados através do processo Hot-Melt. Deverá possuir rasgo centralizado para saída dos cabos da coluna estrutural para a calha da mesa.

Laterais, prateleira e fundo: devem ser chapa de MDP com espessura mínima de 15mm, revestidas de ambos os lados em laminado melamínico cor ser definida de acordo com catálogo do fabricante. As bordas devem ser em ABS plástico de engenharia com 1mm de espessura e cantos arredondados no mesmo acabamento, coladas através do processo Hot-Melt. Nas laterais deverá ser previsto múltiplos furos para regulagem de altura das prateleiras.

Solução subida de cabeamento: deve ser previsto solução para subida e distribuição do cabeamento através de coluna metálica medindo no mínimo 80 x 60mm (L x P) com tampa com saque frontal e septo para divisão dos cabos de elétrica e dados/telefonia. A coluna deverá ser fixa na parte central do fundo do armário. O sistema de ferragens utilizadas deverá ser o Mini-Fix, que evita desgaste dos componentes de madeira e uma fixação estável e resistente. O corpo do sistema deverá ser em zamak.

Armário Baixo Lateral Com 01 Porta E Gavetas

Armário baixo lateral modular medindo 800 x 500 x 655mm (LxPxH) constituído por 1 módulo com 1 porta de abrir e 1 módulo com 2 gavetas e 1 gavetão para pasta suspensa.

Base: em chapa de MDP com espessura mínima de 18mm revestida de ambos os lados em melamínico de baixa com cor a ser definida de acordo catálogo do fabricante. As bordas de revestimento devem ser em ABS plástico de engenharia com espessura mínima de 1mm, colados através do processo Hot-Melt. A base deverá possuir sapatas niveladoras em nylon 6.6, diâmetro mínimo de 37mm fixados a base com bucha de aço.

Tampo Superior: deve ser constituído em chapa de MDP, espessura mínima de 25mm revestido em ambos de ambos os lados em laminado melamínico baixa pressão com cor a ser definida de acordo catálogo do fabricante. As bordas de revestimento devem ser em ABS plástico de engenharia com espessura mínima de 2mm, colados através do processo Hot-Melt.

Portas: O módulo porta deverá ser fechado por duas portas de chapas em MDP, com espessura mínima de 18mm, revestidas de ambos os lados em laminado melamínico de baixa pressão com cor a ser definida de acordo catálogo do fabricante. A bordas deverão ser revestidas em ABS plástico de engenharia com espessura mínima de 2mm e cantos arredondados com o mesmo acabamento, coladas através do processo Hot-Melt. As portas devem possuir abertura através trilhos de alumínio e roldanas de nylon e fechadura através de chave e possuir modulação mínima de 500 segredos distintos. Deverão possuir puxador em alumínio.

Laterais, prateleira e fundo: devem ser chapa de MDP com espessura mínima de 18mm, revestidas de ambos os lados em laminado melamínico cor a definir de acordo com catálogo do fabricante. As bordas devem ser em ABS plástico de engenharia com 1mm de espessura e cantos arredondados no mesmo acabamento, coladas através do processo hot melt. Nas laterais deverá ser previsto múltiplos furos para regulagem de altura das prateleiras.

Módulo Gaveteiro – 1 Por Funcionário

O módulo gaveteiro é constituído por 2 gavetas e 1 gavetão para pasta suspensa. As gavetas e gavetão interno deverá ser confeccionado em chapa de aço dobrada com espessura mínima de 0,60mm. As frentes serão em chapa de MDP com espessura mínima de 18mm, revestidas de ambos os lados em laminado melamínico cor a ser definida de acordo com catálogo do fabricante. As bordas devem ser em ABS plástico de engenharia com 1mm de espessura e cantos arredondados no mesmo acabamento, coladas através do processo Hot-Melt. Deverão possuir puxador em alumínio.

O sistema de ferragens utilizadas deverá ser o minifix, que evita desgaste dos componentes de madeira e uma fixação estável e resistente. O corpo do sistema deverá ser em zamak.

18.1.3 Kit Staff

KIT-01 – Plataforma de trabalho para 4 usuários medindo 1400 x 3200 x 740mm (LxPxH) com divisor frontal em vidro

Estrutura: deve ser em aço ABNT 1008/1020, autoportante, composta por dois pés laterais, um central, quatro travessas de interligação longitudinal e 2 calhas berço central blindada. Os pés laterais deverão ter formato de cavalete, sendo os dois tubos verticais inclinados a um ângulo de 110º em relação ao tubo horizontal fixo ao tampo. Os pés laterais e frontais deverão ser confeccionados em tubo de aço seção 60 x 30mm com espessura mínima de 1,5mm soldados sem emenda aparente e com sapatas niveladoras para possíveis desníveis do piso. As travessas de interligação paralelas devem ser confeccionadas em tubo de aço seção 60 x 30mm e espessura mínima de 1,5mm, fixadas aos pés laterais e centrais através de peça metálica em formato de “U” metálicos soldados ao mesmo. A fixação das travessas longitudinais ao “U” metálico será através de parafusos M6. O pé central deverá se dotado de tampa metálica com saque frontal em um dos lados para acesso ao cabeamento e com septo para divisão do cabeamento de elétrica / dados e lógica. Para cada usuário deve estar previsto caixa de conectividade confeccionada em aço com espessura mínima de 0,9mm, instalada sob o tampo da mesa com profundidade útil de no mínimo 75mm, com três furações para lógica/dados, três furações para elétrica posicionadas a 45º facilitando a visualização do usuário sem a necessidade de se levantar para ter acesso aos plugs. Tampa basculante e moldura de acabamento para rasgo do tampo confeccionada em ABS cor alumínio ou aço medindo no total 280 x 140 x 25mm mm (LxPxH), instalada de forma que fique faceada ao tampo. Sob o tampo e as caixas de conectividade no sentido longitudinal, deverá estar previsto calha metálica em formato de “U” com largura mínima de 325mm e altura mínima de 100mm com espessura mínima de 1,2mm. O acabamento da estrutura metálica é feito com pintura do tipo

epóxi pó através de deposição eletrostática com polimerização em estufa de 200/220º, e tratadas por banho de desengraxamento, decapagem e fosfatização.

Tampo: Dois tampos medindo 1400 x 1600mm (LxP) cada, confeccionados em chapa de MDF (Medium Density Fiberboard), oriundas de madeira de madeiras certificadas de reflorestamento com selo FSC e com as seguintes características: Espessura 25mm com chanfro invertido tipo “bico de pato” medindo 44mm de projeção superior, 7mm a parte arredondada de contato com o usuário com raio de 3mm e altura de 18mm. Revestimento superior e inferior deve ser em laminado melamínico baixa pressão cor branco ártico Duratex ou similar. No chanfro com projeção superior de 44mm deve estar previsto o uso de seladora incolor para acabamento. As bordas de proteção nas áreas de contato do usuário serão em PVC Slim 180º, cor grafite medindo 7mm de altura e raio de 3mm encaixado e colado ao canal aberto em centro de usinagem CNC. No perímetro de cada tampo onde tivermos contato com usuário está previsto canto arredondado com raio de 50mm. No centro e lado oposto a cada usuário deve estar previsto os rasgos para instalação das caixas de conectividades.

As fixações do tampo as partes metálicas deverão ser através de buchas metálicas.

Divisor Frontal em vidro – Quantidade 2

Divisores frontais de formado retangular confeccionado em vidro transparente com espessura mínima de 8mm, Medida: 1500 x 250mm (L x H). A fixação na estação de trabalho tipo plataforma se dará através de dois suportes metálicos confeccionados em alumínio injetado medindo 30 x 60mm (LxH), sendo sua parte superior com raio de 15mm de cada lado . A fixação do divisor no tampo não deverá permitir a oscilação e garantir o seu perfeito nivelamento.

KIT-02 – Plataforma de trabalho para 6 usuários medindo 1400 x 4800 x 740mm (LxPxH) com divisor frontal em vidro

Estrutura: deve ser em aço ABNT 1008/1020, autoportante, composta por dois pés laterais, dois centrais, seis travessas de interligação longitudinal e 3 calhas berço central blindada. Os pés laterais deverão ter formato de cavalete, sendo os dois tubos verticais inclinados a um ângulo de 110º em relação ao tubo horizontal fixo ao tampo.

Os pés laterais e frontais deverão ser confeccionados em tubo de aço seção 60 x 30mm com espessura mínima de 1,5mm soldados sem emenda aparente e com sapatas niveladoras para possíveis desníveis do piso. As travessas de interligação paralelas devem ser confeccionadas em tubo de aço seção 60 x 30mm e espessura mínima de 1,5mm, fixadas aos pés laterais e centrais através de peça metálica em formato de “U” metálicos soldados ao mesmo. A fixação das travessas longitudinais ao “U” metálico será através de parafusos M6. O pé central deverá se dotado de tampa metálica com saque frontal em um dos lados para acesso ao cabeamento e com septo para divisão do cabeamento de elétrica / dados e lógica. Para cada usuário deve estar previsto caixa de conectividade confeccionada em aço com espessura mínima de 0,9mm, instalada sob o tampo da mesa com profundidade útil de no mínimo 75mm, com três furações para lógica/dados, três furações para elétrica posicionadas a 45º facilitando a visualização do usuário sem a necessidade de se levantar para ter acesso aos plugs. Tampa basculante e moldura de acabamento para rasgo do tampo confeccionada em ABS cor alumínio ou aço medindo no total 280 x 140 x 25mm mm (LxPxH), instalada de forma que fique faceada ao tampo. Sob o tampo e as caixas de conectividade no sentido longitudinal, deverá estar previsto calha metálica em formato de “U” com largura mínima de 325mm e altura mínima de 100mm com espessura mínima de 1,2mm. O acabamento da estrutura metálica é feito com pintura do tipo epóxi pó através de deposição eletrostática com polimerização em estufa de 200/220º, e tratadas por banho de desengraxamento, decapagem e fosfatização.

Tampo: Três tampos medindo 1400 x 1600mm (LxP) cada, confeccionados em chapa de MDF (Medium Density Fiberboard), oriundas de madeira de madeiras certificadas de reflorestamento com selo FSC e com as seguintes características: Espessura 25mm com chanfro invertido tipo “bico de pato” medindo 44mm de projeção superior, 7mm a parte arredondada de contato com o usuário com raio de 3mm e altura de 18mm. Revestimento superior e inferior deve ser em laminado melamínico baixa pressão cor branco ártico Duratex ou similar. No chanfro com projeção superior de 44mm deve estar previsto o uso de seladora incolor para acabamento. As bordas de proteção nas áreas de contato do usuário serão em PVC Slim 180º, cor grafite medindo 7mm de altura e raio de 3mm encaixado e colado ao canal aberto em centro de usinagem CNC. No perímetro de cada tampo onde tivermos contato com usuário

está previsto canto arredondado com raio de 50mm. No centro e lado oposto a cada usuário deve estar previsto os rasgos para instalação das caixas de conectividades.

As fixações do tampo as partes metálicas deverão ser através de buchas metálicas.

Divisor Frontal em vidro – Quantidade 3

Divisores frontais de formado retangular confeccionado em vidro transparente com espessura mínima de 8mm, Medida: 1500 x 250mm (LxH). A fixação na estação de trabalho tipo plataforma se dará através de dois suportes metálicos confeccionados em alumínio injetado medindo 30 x 60mm (LxH), sendo sua parte superior com raio de 15mm de cada lado . A fixação do divisor no tampo não deverá permitir a oscilação e garantir o seu perfeito nivelamento.

KIT-03 – Plataforma de trabalho para 8 usuários medindo 1400 x 6400 x 740mm (LxPxH) com divisor frontal em vidro

Estrutura: deve ser em aço ABNT 1008/1020, autoportante, composta por dois pés laterais, três pés centrais, oito travessas de interligação longitudinal e 4 calhas berço central blindada. Os pés laterais deverão ter formato de cavalete, sendo os dois tubos verticais inclinados a um ângulo de 110º em relação ao tubo horizontal fixo ao tampo. Os pés laterais e frontais deverão ser confeccionados em tubo de aço seção 60 x 30mm com espessura mínima de 1,5mm soldados sem emenda aparente e com sapatas niveladoras para possíveis desníveis do piso. As travessas de interligação paralelas devem ser confeccionadas em tubo de aço seção 60 x 30mm e espessura mínima de 1,5mm, fixadas aos pés laterais e centrais através de peça metálica em formato de “U” metálicos soldados ao mesmo. A fixação das travessas longitudinais ao “U” metálico será através de parafusos M6. O pé central deverá se dotado de tampa metálica com saque frontal em um dos lados para acesso ao cabeamento e com septo para divisão do cabeamento de elétrica / dados e lógica. Para cada usuário deve estar previsto caixa de conectividade confeccionada em aço com espessura mínima de 0,9mm, instalada sob o tampo da mesa com profundidade útil de no mínimo 75mm, com três furações para lógica/dados, três furações para elétrica posicionadas a 45º facilitando a visualização do usuário sem a necessidade de se levantar para ter acesso aos plugs. Tampa basculante e moldura de acabamento para rasgo do tampo

confeccionada em ABS cor alumínio ou aço medindo no total 280 x 140 x 25mm mm (LxPxH), instalada de forma que fique faceada ao tampo. Sob o tampo e as caixas de conectividade no sentido longitudinal, deverá estar previsto calha metálica em formato de “U” com largura mínima de 325mm e altura mínima de 100mm com espessura mínima de 1,2mm. O acabamento da estrutura metálica é feito com pintura do tipo epóxi pó através de deposição eletrostática com polimerização em estufa de 200/220º, e tratadas por banho de desengraxamento, decapagem e fosfatização.

Tampo: Quatro tampos medindo 1400 x 1600mm (L x P) cada, confeccionados em chapa de MDF (Medium Density Fiberboard), oriundas de madeira de madeiras certificadas de reflorestamento com selo FSC e com as seguintes características: Espessura 25mm com chanfro invertido tipo “bico de pato” medindo 44mm de projeção superior, 7mm a parte arredondada de contato com o usuário com raio de 3mm e altura de 18mm. Revestimento superior e inferior deve ser em laminado melamínico baixa pressão cor branco ártico Duratex ou similar. No chanfro com projeção superior de 44mm deve estar previsto o uso de seladora incolor para acabamento. As bordas de proteção nas áreas de contato do usuário serão em PVC Slim 180º, cor grafite medindo 7mm de altura e raio de 3mm encaixado e colado ao canal aberto em centro de usinagem CNC. No perímetro de cada tampo onde tivermos contato com usuário está previsto canto arredondado com raio de 50mm. No centro e lado oposto a cada usuário deve estar previsto os rasgos para instalação das caixas de conectividades.

As fixações do tampo as partes metálicas deverão ser através de buchas metálicas.

Divisor Frontal em vidro – Quantidade 4

Divisores frontais de formado retangular confeccionado em vidro transparente com espessura mínima de 8mm. Medida: 1500 x 250mm (L x H). A fixação na estação de trabalho tipo plataforma se dará através de dois suportes metálicos confeccionados em alumínio injetado medindo 30 x 60mm (LxH), sendo sua parte superior com raio de 15mm de cada lado . A fixação do divisor no tampo não deverá permitir a oscilação e garantir o seu perfeito nivelamento.

Gaveteiro Volante para Estações de Trabalho com 01 Gaveta e 1 Gavetão Fechado – 410 X 525 X 600mm (LxPxH) – Considerar 1 por Funcionário

Confeccionado em MDP de 18mm com revestimento em melamínico texturizado em ambas as faces com as bordas com fita ABS de 1 mm de espessura colada pelo sistema Hotmelt. O sobretampo deve ser confeccionado em aglomerado contínuo de 25mm de espessura revestido em laminado melamínico texturizado, bordas em fita ABS de 2mm. O sistema de abertura deve ser lateral. As duas gavetas devem deslizar sobre trilhos de aço e roldanas de nylon. Deve possuir fechadura com travamento único do conjunto com chave principal e reserva, provido de 4 rodízios em nylon injetado de duplo giro, medindo 60mm de altura, a gaveta superior deve ser provida de porta objetos confeccionados em poliestireno de alto impacto com 2,5mm de espessura. Acabamento BP cor a definir de acordo com catálogo do fabricante.

18.1.4 Mesa para Secretárias

Mesa Principal Retangular Medindo 1400 x 700 x 740mm

Estrutura: confeccionada em aço ABNT 1008/1020, composta por dois pés laterais e duas travessas de ligação. Os pés laterais deverão ter formato de cavalete, sendo os dois tubos verticais inclinados a um ângulo de 110º em relação ao tubo horizontal fixo ao tampo. O pé lateral deverá ser confeccionado em tubo de aço seção 60 x 30mm com espessura mínima de 1,5mm soldados sem emenda aparente e com sapatas niveladoras para possíveis desníveis do piso. Está previsto em um dos pés sistema para subida do cabeamento. As travessas de interligação paralelas são confeccionadas em tubo de aço formato retangular medindo 30 x 60mm e fixadas ao pé lateral através de “U” metálico soldado ao mesmo. O acabamento da estrutura metálica é feito com pintura do tipo epóxi pó através de deposição eletrostática com polimerização em estufa de 200/220º, e tratadas por banho de desengraxamento, decapagem e fosfatização.

Tampo: confeccionado em chapa de MDF (Medium Density Fiberboard), oriundas de madeira de madeiras certificadas de reflorestamento com selo FSC e com as seguintes características: Espessura 25mm com chanfro invertido tipo “bico de pato” medindo 44mm de projeção superior, 7mm a parte arredondada de contato com

o usuário com raio de 3mm e altura de 18mm. Revestimento superior e inferior deve ser em laminado melamínico baixa pressão cor branco ártico Duratex ou similar. No chanfro com projeção superior de 44mm deve estar previsto o uso de seladora incolor para acabamento. As bordas de proteção nas áreas de contato do usuário serão em PVC Slim 180º, cor grafite medindo 7mm de altura e raio de 3mm encaixado e colado ao canal aberto em centro de usinagem CNC. Deve estar previsto nas extremidades canto arredondado com raio de 50mm.

Caixa de conectividade – Quant.01: caixa de conectividade confeccionada em aço com espessura mínima de 0,9mm, instalada sob o tampo da mesa com profundidade útil de no mínimo 75mm, com três furações para lógica/dados, três furações para elétrica posicionadas a 45º facilitando a visualização do usuário sem a necessidade de se levantar para ter acesso aos plugs. Tampa basculante e moldura de acabamento para rasgo do tampo confeccionada em ABS cor alumínio ou aço medindo no total 280 x 140 x 25mm mm (LxPxH), instalada de forma que fique faceada ao tampo.

Divisor Frontal

Confeccionado em aglomerado com espessura de 25mm revestido em melamínico texturizado em ambos os lados, medindo 1400 x 1100 (LxH). Bordas em ABS com 1mm de espessura e coladas através do processo Hot-Melt. Deverá possuir sapatas niveladoras para possíveis desníveis do piso. A fixação na estação de trabalho deverá ser através de cantoneiras metálicas com uso de buchas metálicas.

Divisor Lateral

Confeccionado em aglomerado com espessura de 25mm revestido em melamínico texturizado em ambos os lados, medindo 700 x 1100 (LxH). Bordas em ABS com 1mm de espessura e coladas através do processo Hot-Melt. Deverá possuir sapatas niveladoras para possíveis desníveis do piso. A fixação na estação de trabalho deverá ser através de cantoneiras metálicas com uso de buchas metálicas.

Prateleira em L para atendimento fixa em divisor medindo 1000 x 250mm (LxP) – Quantidade 1 por mesa

Formada por dois tampos medindo 1000 x 250mm cada, fixados de tal forma que visualização lateral tenha um formato de “L”. Confeccionado em aglomerado com

espessura de 25mm revestido em melamínico texturizado em ambos os lados. Bordas em ABS com 1mm de espessura e coladas através do processo Hot-Melt. A fixação no biombo deverá ser através de cantoneiras metálicas.

Armário Baixo Estrutural

MEDIDA 800 x 500 x 655mm

Armário baixo aberto estrutural medindo 800 x 500 x 655mm (LxPxH) constituído por 1 módulo aberto, 1 prateleira e 1 coluna metálica para subida de cabeamento para alimentar a mesa.

Base: em chapa de MDP com espessura mínima de 15mm revestida de ambos os lados em melamínico de baixa com acabamento a ser definido de acordo com o catálogo do fabricante. As bordas de revestimento devem ser em ABS plástico de engenharia com espessura mínima de 1mm, colados através do processo Hot-Melt. A base deverá possuir sapatas niveladoras em nylon 6.6, diâmetro mínimo de 37mm fixados a base com bucha de aço.

Tampo Superior: deve ser constituído em chapa de MDP, espessura mínima de 25mm revestido em ambos de ambos os lados em laminado melamínico baixa pressão cor a ser definida de acordo com catálogo do fabricante. As bordas de revestimento devem ser em ABS plástico de engenharia com espessura de 2mm, colados através do processo Hot-Melt. Deverá possuir rasgo centralizado para saída dos cabos da coluna estrutural para a calha da mesa.

Laterais, prateleira e fundo: devem ser chapa de MDP com espessura mínima de 15mm, revestidas de ambos os lados em laminado melamínico cor ser definida de acordo com catálogo do fabricante. As bordas devem ser em ABS plástico de engenharia com 1mm de espessura e cantos arredondados no mesmo acabamento, coladas através do processo Hot-Melt. Nas laterais deverá ser previsto múltiplos furos para regulagem de altura das prateleiras.

Solução subida de cabeamento: deve ser previsto solução para subida e distribuição do cabeamento através de coluna metálica medindo no mínimo 80 x 60mm (LxP) com tampa com saque frontal e septo para divisão dos cabos de elétrica e dados/telefonia. A coluna deverá ser fixa na parte central do fundo do armário. O

sistema de ferragens utilizadas deverá ser o Mini-Fix, que evita desgaste dos componentes de madeira e uma fixação estável e resistente. O corpo do sistema deverá ser em zamak.

18.1.5 Salas de Reuniões

Mesas de reuniões retangulares para 12 pessoas, medindo 5000 x 1300 x 740mm , podendo o leiaute sugerir mesas menores ou maiores, conforme a discussão dos projetos.

Estrutura: confeccionada em aço ABNT 1008/1020, composta por dois pés laterais, um central e quatro travessas de ligação. Os pés laterais são em formato de cavalete, sendo os laterais confeccionado em tubo de aço retangular medindo 50 x 50mm e o superior em tubo aço 60 x 30mm, com espessura de mínima de 1,5mm soldados sem emenda aparente e com sapatas niveladoras para possíveis desníveis de piso. O pé central deverá se dotado de tampa metálica com saque frontal em um dos lados para acesso ao cabeamento e com septo para divisão do cabeamento de elétrica / dados e lógica. As travessas de interligação paralelas são confeccionadas em tubo de aço formato retangular medindo 30 x 60mm e fixadas ao pé lateral através de “U” metálico soldado ao mesmo. O acabamento da estrutura metálica é feito com pintura do tipo epóxi pó através de deposição eletrostática com polimerização em estufa de 200/220º, e tratadas por banho de desengraxamento, decapagem e fosfatização.

Tampo: seccionado em 2 partes, confeccionado em MDP com espessura de 25mm revestido em ambos os lados em laminado melamínico baixa pressão texturizado com a ser definida de acordo com catálogo do fabricante, com bordas laterais e frontais retas em poliestileno de alto impacto com espessura de 2mm colada através do processo Hot-Melt.

Caixa de conectividade – Quant.04: caixa de conectividade confeccionada em aço com espessura mínima de 0,9mm, instalada sob o tampo da mesa com profundidade útil de no mínimo 75mm, com três furações para lógica/dados, três furações para elétrica posicionadas a 45º facilitando a visualização do usuário sem a necessidade de se levantar para ter acesso aos plugs. Tampa basculante e moldura

de acabamento para rasgo do tampo confeccionada em ABS cor alumínio ou aço medindo no total 280 x 140 x 25mm mm (LxPxH), instalada de forma que fique faceada ao tampo.

Mesa de Reunião Retangular Diretiva para 18 pessoas medindo 6000 x 1500 x 740mm com estrutura cromada podendo o leiaute sugerir mesa maior, conforme a discussão dos projetos.

Estrutura: formada por duas travessas paralelas confeccionadas em tubo de aço 50 x 50mm com espessura mínima de 1,5mm, unidas através de leitos em chapa de aço com espessura mínima de 1,5mm a dois pórticos vazados de sustentação confeccionados em tubo de aço 90 x 30 espessura mínima de 1,5mm, medindo 400 x 707 (L x H). Os pórticos deverão possuir sapatas niveladoras. Deve-se prever subida e distribuição de cabeamento através dos pórticos em sua parte interior. O acabamento da estrutura metálica será cromado.

Tampo inferior: confeccionado em MDF com espessura mínima de 25mm acabamento em pintura Gofrato NA COR GRAFITE OU PRETO e chanfro invertido em toda sua extensão. Fixado às travessas paralelas da estrutura através de buchas metálicas e parafusos.

Tampo superior: confeccionado em aglomerado com 18mm de espessura, revestido em ambos os lados em melamínico texturizado COR A SER DEFINIDA DE ACORDO COM CATÁLOGO DO FABRICANTE. Bordas retas em PVC com espessura de 2mm e toda sua extensão, colada através do processo Hot-Melt. Deve ser segmentado em no mínimo seis partes, sendo as duas extremidades medindo 1500 x 400mm (LxP) com revestimento couro ecológico. Quatro peças centrais medindo 2600 x 750mm, sendo duas delas com sistema de deslizamento através de dois trilhos telescópicos fixados ao tampo inferior com abertura mínima de 100mm para acesso à calha com as saídas de elétrica e dados.

Calha: confeccionada em chapa de aço com espessura mínima de 1,2mm, de modo que as tomadas fiquem em uma posição a 45º do usuário para melhor visualização e acesso. Deverá ser previsto no mínimo 4 saídas para elétrica e 4 saídas

para dados / lógica. A calha deverá ser alimentada através de duto plástico com três divisões internas. A mesma deverá ficar na altura correspondente ao tampo inferior.

Armário Baixo Estrutural – 2 por Sala de Reunião

MEDIDA 800 x 500 x 655mm

Armário baixo aberto estrutural medindo 800 x 500 x 655mm (LxPxH) constituído por 1 módulo aberto, 1 prateleira e 1 coluna metálica para subida de cabeamento para alimentar a mesa.

Base: em chapa de MDP com espessura mínima de 15mm revestida de ambos os lados em melamínico de baixa com acabamento a ser definido de acordo com o catálogo do fabricante. As bordas de revestimento devem ser em ABS plástico de engenharia com espessura mínima de 1mm, colados através do processo Hot-Melt. A base deverá possuir sapatas niveladoras em nylon 6.6, diâmetro mínimo de 37mm fixados a base com bucha de aço.

Tampo Superior: deve ser constituído em chapa de MDP, espessura mínima de 25mm revestido em ambos de ambos os lados em laminado melamínico baixa pressão cor a ser definida de acordo com catálogo do fabricante. As bordas de revestimento devem ser em ABS plástico de engenharia com espessura de 2mm, colados através do processo Hot-Melt. Deverá possuir rasgo centralizado para saída dos cabos da coluna estrutural para a calha da mesa.

Laterais, prateleira e fundo: devem ser chapa de MDP com espessura mínima de 15mm, revestidas de ambos os lados em laminado melamínico cor ser definida de acordo com catálogo do fabricante. As bordas devem ser em ABS plástico de engenharia com 1mm de espessura e cantos arredondados no mesmo acabamento, coladas através do processo Hot-Melt. Nas laterais deverá ser previsto múltiplos furos para regulagem de altura das prateleiras.

Solução subida de cabeamento: deve ser previsto solução para subida e distribuição do cabeamento através de coluna metálica medindo no mínimo 80 x 60mm (L x P) com tampa com saque frontal e septo para divisão dos cabos de elétrica e dados/telefonia. A coluna deverá ser fixa na parte central do fundo do armário. O sistema de ferragens utilizadas deverá ser o Mini-Fix, que evita desgaste dos

componentes de madeira e uma fixação estável e resistente. O corpo do sistema deverá ser em zamak.

18.2 Cadeiras Estofadas

Servidores, Estagiários, Recepção e Staff Geral

Cadeira do tipo giratória ergonômica, de espaldar médio, com braços reguláveis, composta por assento estofado e encosto em tela.

Assento, estruturado internamente através de peça injetada em polipropileno copolímero, material reciclável (sem o uso de madeira) e estofado com espuma produzida com uma densidade mínima de 50Kg/m3, com bordas arredondadas. Capa de proteção da parte inferior do assento confeccionada em Polipropileno com duas barras de reforço confeccionadas em aço, acopladas internamente a contracapa durante o processo de injeção. Medidas mínimas do assento: 470 mm de largura, 450 mm de profundidade e 45 mm de espessura total da espuma. Revestimento com o uso de costuras em tecido crepe em cor preta.

Encosto médio em tela de poliéster, com quadro externo confeccionado em poliamida 6 com 30% de fibra de vidro e quadro interno confeccionado em ABS. Apoio lombar independente confeccionado em polipropileno com regulagem de altura. Suporte para encosto regulável todo confeccionado em nylon (sem o uso de peças em aço) com curso de regulagem de altura de 70 mm aproximadamente em 10 níveis de regulagem. Medidas mínimas do encosto: 490 mm de altura e 460 mm de largura. Cor preta.

Sistema operacional composto por mecanismo de contato permanente com plataforma superior em aço. Tal mecanismo permite a regulagem de ângulos do encosto com ângulo assento fixo de -3º. Ângulo de reclinação do encosto é mínima de –8o e máxima de 25o. Conta com acabamento dianteiro e traseiro em capas plásticas confeccionadas em polipropileno. O mecanismo possui duas alavancas, sendo a regulagem de angulação do encosto comandada por uma única alavanca, localizada à esquerda do mecanismo e a regulagem de altura do assento comandada

através de alavanca localizada à direita do mecanismo na posição sentado. Não será aceito mecanismo do tipo sincronizado.

Sistema de regulagem de profundidade do assento através de placa confeccionada em poliamida, com acionamento através de botão localizado no lado direito do assento com retorno a posição inicial feito por mola.

Coluna a gás para regulagem de altura do assento, com curso de regulagem milimétrica mínima de 80 mm.

Base giratória com cinco hastes injetada em poliamida 6 com 30% de fibra de vidro, provida de cinco rodízios giratórios com rodas em poliamida 6 injetada para utilização em pisos revestidos com carpetes e tapetes, com diâmetro de 50 mm.

Braços reguláveis totalmente injetados em poliamida 6 com 30% de fibra de vidro, montado em apoia-braço produzido em polipropileno copolímero.

Sistema de regulagem de altura dos braços com 7 posições, através de botão. Os braços deverão ser fixados diretamente ao assento, sem o uso de peças de transição em aço.

Advogados e Assessores

Cadeira do tipo giratória ergonômica, de espaldar alto, com braços reguláveis, composta por assento estofado e encosto em tela.

Assento, estruturado internamente através de peça injetada em polipropileno copolímero, material reciclável (sem o uso de madeira) e estofado com espuma produzida com uma densidade mínima de 50Kg/m3, com bordas arredondadas. Capa de proteção da parte inferior do assento confeccionada em Polipropileno com duas barras de reforço confeccionadas em aço, acopladas internamente a contracapa durante o processo de injeção. Medidas mínimas do assento: 490 mm de largura, 470 mm de profundidade e 45 mm de espessura total da espuma. Revestimento com o uso de costuras em tecido crepe em cor preta.

Encosto alto em tela de poliéster, com quadro externo confeccionado em poliamida 6 com 30% de fibra de vidro e quadro interno confeccionado em ABS. Apoio lombar independente confeccionado em polipropileno com regulagem de altura.

Suporte para encosto regulável todo confeccionado em nylon (sem o uso de peças em aço) com curso de regulagem de altura de 70 mm aproximadamente em 10 níveis de regulagem. Medidas mínimas do encosto: 560 mm de altura e 470 mm de largura. Cor preta.

Sistema de regulagem: Movimento sincronizado de inclinação do assento e encosto na proporção de deslocamento 2x1, com bloqueio do movimento de reclinação em no mínimo 03 posições e sistema de regulagem de tensão do movimento do tipo autoajustável, sem o uso de manípulos.

Sistema de regulagem de profundidade do assento através de placa confeccionada em poliamida, com acionamento através de botão localizado no lado direito do assento com retorno a posição inicial feito por mola.

Coluna a gás para regulagem de altura do assento, com curso de regulagem milimétrica mínima de 80 mm.

Base giratória com cinco hastes injetada em poliamida 6 com 30% de fibra de vidro, provida de cinco rodízios giratórios com rodas em poliamida 6 injetada para utilização em pisos revestidos com carpetes e tapetes, com diâmetro de 50 mm.

Braços reguláveis totalmente injetados em poliamida 6 com 30% de fibra de vidro, montado em apoia-braço produzido em polipropileno copolímero.

Sistema de regulagem de altura dos braços com 7 posições, através de botão. Os braços deverão ser fixados diretamente ao assento, sem o uso de peças de transição em aço.

Cadeira para Diálogo – Tipo 1

Cadeira do tipo diálogo, empilhável, com estrutura composta por quatro hastes (04 pés), confeccionadas em tubo de aço circular, com, no mínimo 1 polegada de diâmetro, sendo que duas localizadas na parte traseira são mais altas e proporcionam o encaixe do braço fixo. A estrutura deve conter 04 rodízios de duplo giro. Deve possuir ainda 2 travessas em tubo de aço circular, soldadas às quatro hastes e fixadas sob o assento, para maior estabilidade e resistência. O acabamento da estrutura metálica é feito com pintura do tipo epóxi pó através de deposição eletrostática com

polimerização em estufa de 200/220º, e tratadas por banho de desengraxamento, decapagem e fosfatização.

Assento: Estrutura confeccionada em madeira com formato anatômico estofada com espuma injetada em poliuretano, com no mínimo 40mm de espessura, com densidade de 38 a 55kg/m³ através de adesivo a base de água, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e deformação permanente. Dimensões: 480 x 490mm (LxP). Carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos e abrasão com bordas arredondadas para proteção do estofado e 100% reciclável com alojamento para proteção interna dos tubos estruturais de assento que estarão localizados na porção lateral do assento. Revestimento do Assento: Tecido na cor preta.

Encosto: encosto com estrutura em polipropileno injetado com alta resistência mecânica, com curvatura na região lombar e revestimento em malha tridimensional tipo tela que permite a circulação de ar e elasticidade não deformável. Dimensões: altura 380mm – Largura: 450mm.

Apoia-Braços: Os apoia braços são fixos às hastes de sustentação lateral da estrutura, acompanhando a sua curvatura e integrado à estrutura do encosto. Confeccionado em polipropileno injetado na cor preta. Dimensão mínima do Apoia-Braço: Profundidade 360mm e Largura 40mm.

Procuradores

Cadeira giratória com espaldar alto e apoio de cabeça, sendo o encosto estruturado externamente em quadro confeccionado em poliamida 6 com 30% de fibra de vidro com acabamento texturizado. O encosto deve ser provido de haste em formato de “V”, localizada na porção superior do encosto, confeccionada no mesmo material do quadro, que garantem maior resistência ao produto. Encosto com revestimento em tela tridimensional confeccionado em poliéster. Medidas: 615mm de altura e 460mm de largura.

Apoio de cabeça estruturado no mesmo material do encosto, poliamida 6 com 30% de fibra de vidro e superfície de contato com o usuário em tela tridimensional

confeccionado em poliéster. Largura mínima de 330mm, contendo sistema de regulagem de altura.

Apoio lombar independente confeccionado em polipropileno, nylon ou poliamida com sistema de regulagem de altura.

Assento: contendo capa de acabamento confeccionado em Polipropileno. Estrutural de assento confeccionado em compensado multilaminado. Espuma de assento com borda frontal arredondada em consonância com o disposto pela NR17. Medidas: 490 mm de largura e 470 mm de profundidade. Espuma com 50 mm de espessura. Revestimento do Assento: Tecido na cor preta.

Sistema de regulagem: Movimento sincronizado de inclinação do assento e encosto na proporção de deslocamento 2x1, com bloqueio do movimento de reclinação em no mínimo 03 posições e sistema de regulagem de tensão do movimento do tipo autoajustável, sem o uso de manípulos, além de sistema de regulagem de profundidade do assento com o acionamento através da mesma alavanca de regulagem de altura do assento, com curso mínimo de 50mm.

Coluna a gás para regulagem de altura do assento, com curso de regulagem milimétrica mínima de 80 mm.

Base giratória com cinco hastes injetada em poliamida 6 com 30% de fibra de vidro, provida de cinco rodízios giratórios com rodas em poliamida 6 injetada para utilização em pisos revestidos com carpetes e tapetes.

Braços: Formato “T” com corpo injetado em poliamida 6 com 30% de fibra de vidro, confeccionado polipropileno injetado na cor preta. A superfície do apoia braços confeccionada em poliuretano injetado na cor preta. Sistema de regulagem de altura do braço com, no mínimo, 6 posições, através de botão localizado na parte superior lateral do braço, com curso mínimo de 65mm. Braços fixados ao assento sem o uso de chapas de aço e de calços. Medidas mínimas do apoia braços: 245mm (comprimento) x 80mm (largura). Apoia braço com regulagem de profundidade e abertura angular sob o próprio eixo.

Cadeira para Diálogo – Tipo 2

Cadeira giratória de espaldar médio, assento e encosto em concha única (monobloco) revestidos em tela, com apoio de braço contínuo em formato trapezoidal.

Assento e encosto executados na forma de concha única, revestidos em material do tipo tela tridimensional, material que permite a perspiração. A tela deverá ser constituída por elastomérico e poliéster formando malha de alto desempenho.

Dimensional de assento: largura de 500 mm e profundidade de 460mm.

Dimensional de encosto: largura de 500 mm e altura de 480mm.

A estruturação do assento deverá ser por meio de duas barras fabricadas em material injetado localizadas na parte inferior do assento posicionadas no sentido horizontal, que transpassam toda a porção do assento.

Já a estruturação do encosto, se dará através do prolongamento dos apoia braços que percorrerá toda a porção traseira do encosto.

Mecanismo reclinável tipo relax oscilante com corpo em chapa de aço estampada, com inclinação do encosto e do assento simultaneamente, em uma variação de -3° a 18°. Regulagem de tensão do relax através de manopla giratória localizada a direita do usuário, na porção lateral da poltrona. Trava do movimento oscilante na posição de trabalho através de alavanca independente.

Coluna para ajuste de altura e giro de 360º do assento a gás, com curso vertical de ajuste mínimo de 80 mm, sendo o ajuste através de alavanca independente.

Base giratória de cinco hastes em material injetado em nylon e formato piramidal. Rodízios de duplo giro, com rodas e cavalete injetados em poliamida, com aditivo anti-ultravioleta e modificador de impacto. Eixo vertical em aço trefilado 1010/1020. Diâmetro da roda de no mínimo 60 mm.

Par de braços fixos, manufaturados em material termoplástico injetado, com acabamento texturizado, ancorados ao assento e ao encosto, unindo-os e, portanto, auxiliando na resistência estrutural do monobloco, medindo 315 mm de comprimento, 47 mm de largura e 215 mm de altura.

Cadeiras para Reunião

Cadeira do tipo giratória ergonômica, de espaldar médio, com braços reguláveis, composta por assento estofado e encosto em material termoplástico.

Assento, estruturado internamente através de peça injetada em polipropileno copolímero, material reciclável (sem o uso de madeira) e estofado com espuma produzida com uma densidade mínima de 50Kg/m3, com bordas arredondadas. Capa de proteção da parte inferior do assento confeccionada em Polipropileno com duas barras de reforço confeccionadas em aço, acopladas internamente a contracapa durante o processo de injeção. Medidas mínimas do assento: 470 mm de largura, 460 mm de profundidade e 45 mm de espessura total da espuma. Revestimento com o uso de costuras em tecido crepe em cor preta.

Encosto totalmente injetado em resina termoplástica na cor preta com acabamento texturizado, não possuindo estofamento. Encosto provido de pequenas aberturas “furos” em toda sua extensão, de forma a proporcionar troca térmica.

Suporte para encosto do tipo lâmina, regulável, toda confeccionado em nylon (sem o uso de peças em aço) com curso de regulagem de altura de 70 mm aproximadamente em 10 níveis de regulagem.

Medidas mínimas do encosto: 490 mm de altura e 460 mm de largura. Cor preta.

Sistema de regulagem: Movimento simultâneo de inclinação do assento e encosto do tipo relax, com bloqueio na posição de trabalho e sistema de regulagem de tensão do movimento através de manipulo localizado na parte inferior frontal do assento.

Coluna para ajuste de altura e giro de 360º do assento a gás, com curso vertical de ajuste mínimo de 80 mm, sendo o ajuste através de alavanca independente.

Base giratória com cinco hastes injetada em poliamida 6 com 30% de fibra de vidro, provida de cinco rodízios giratórios com rodas em poliamida 6 injetada para utilização em pisos revestidos com carpetes e tapetes, com diâmetro de 50 mm.

Braços reguláveis totalmente injetados em poliamida 6 com 30% de fibra de vidro, montado em apoia-braço produzido em polipropileno copolímero.

Sistema de regulagem de altura dos braços com 7 posições, através de botão. Os braços deverão ser fixados diretamente ao assento, sem o uso de peças de transição em aço.

Cadeira Reunião Diretiva

Cadeira operacional, giratória, com espaldar alto em tela e com braços reguláveis.

Assento contendo estrutura confeccionada em madeira com formato anatômico e estofamento com espuma injetada em poliuretano com alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e deformação permanente. Espessura da espuma mínima de 50mm. Medidas da espuma de assento: 510 x 480mm (L x P). Carenagem texturizada em polipropileno injetado de alta resistência a impactos e abrasão com bordas arredondadas para proteção do estofado. Revestimento do Assento: Tecido na cor preta.

Encosto fixo em tela, com estrutura em poliamida 6 com 30% de fibra de vidro, com curvatura e apoio na região lombar. O quadro externo do encosto deve ser fixado ao painel interno por meio de encaixe, sem o uso de parafusos ou de orifícios aparentes. Revestimento do encosto em malha tridimensional tipo tela, que permite a circulação de ar e elasticidade não deformável, a tela do encosto possui em toda sua extensão saliências produzidas a partir do próprio revestimento, no sentido horizontal, que permite a perfeita conformação do encosto às costas do usuário, de forma que não será aceito encostos com superfícies lisas. Medidas do encosto: 480mm (Largura na porção superior); 430mm (Largura na porção inferior) x 600mm (Altura). Suporte de encosto confeccionado a partir de duas hastes produzidas em material injetado, garantindo assim maior resistência ao produto.

Apoio lombar independente confeccionado em espuma de poliuretano, com acabamento posterior em poliamida 6 com 30% de fibra de vidro, com regulagem de altura, medindo 320mm de largura x 70mm de altura em sua porção central.

Sistema de regulagem de altura do assento: Cilindro central com sistema de regulagem de altura pneumática com curso mínimo de 120mm. Pistão – mínimo classe 3 – de acordo com a Norma DIN 4550 ou EN16955.

Sistema de regulagem: Movimento sincronizado entre o assento e o encosto na proporção 2x1 (mecanismo Relax) e sistema de regulagem de tensão do movimento sincronizado do assento/encosto através de um sistema autoajustável de acordo com o peso do usuário. Regulagem de profundidade do assento com o acionamento através da mesma alavanca de regulagem de altura do assento, com curso mínimo de 50mm.

Base giratória: formato piramidal em nylon na cor preta, garantindo uma alta resistência mecânica ao conjunto. Possui rodízios duplos com movimentos independentes confeccionados em nylon medindo no mínimo 60mm.

Braços: Formato “T” com corpo injetado em poliamida 6 com 30% de fibra de vidro, confeccionado polipropileno injetado na cor preta. A superfície do apoia braços confeccionada em poliuretano injetado na cor preta. Sistema de regulagem de altura do braço com, no mínimo, 6 posições, através de botão localizado na parte superior lateral do braço, com curso mínimo de 65mm. Braços fixados ao assento sem o uso de chapas de aço e de calços. Medidas mínimas do apoia braços: 245mm (comprimento) x 80mm (largura). Apoia Braço com regulagem de profundidade e abertura angular sob o próprio eixo.

Poltronas de Auditório

Item 01: Poltrona para auditório comum com prancheta

Poltrona para auditório comum, com sistema de fixação ao solo, composta de assento e encosto auto rebatíveis cujo acionamento deve ser por meio de tirantes metálicos.

Acabamento de contra assento e contra encosto com capa termoplástica de polipropileno injetada, com superfície lisa, sem orifícios, rebaixos ou texturas que possam acumular sujeiras. A fixação das capas injetadas é executada por pinos e plugues executados na injeção para encaixe sob pressão. Não poderão ser utilizados parafusos para tal finalidade.

Espumas de assento e encosto devem ser de poliuretano injetadas com densidade mínima de 50kg/m3 e espessura média de, no mínimo, 40 mm. Tanto o

assento como o encosto devem ser estruturados internamente através de madeira compensada multilaminada com espessura mínima de 12 mm.

Dimensionais mínimos de assento: Largura: 480 mm e profundidade: 470 mm

Dimensionais mínimos de encosto: Largura do encosto: 450 mm. Altura: 650 mm

Assento e encosto devem atender aos parâmetros ergonômicos estabelecidos da Norma NR17.

Para melhor conforto do usuário, o sistema de fixação do encosto deve possibilitar posicionamento em três ângulos diferentes: 18°, 20° ou 22° graus, para melhor conforto ao usuário.

Revestimento em laminado sintético em cor a definir, com costuras para perfeito acabamento.

Apoia braço injetado em poliuretano do tipo integral, com alma de aço, medindo no mínimo 360 mm de comprimento e 60 mm de largura.

Pés com 2 pontos para fixação ao piso, produzido em chapa de aço conformado a fim de dar estruturação e resistência ao pé, com uma chapa com espessura mínima de 4,7mm, através dos quais há roscas que permitem a acoplagem na estrutura principal da lateral.

Todas as estruturas, laterais e centrais, recebem acabamento nos dois lados, em compensado multilaminado com espessura mínima de 5mm, revestido com o mesmo padrão de revestimento utilizado no assento e encosto, sendo o acabamento total, ou seja, que vai do apoia-braço até a estrutura da base no piso.

Estrutura de sustentação das poltronas confeccionadas em tubos de aço, de seção retangular, de medida 30 x 70 x 1,90 mm, com chapas de aço na porção superior para fixação dos apoia braços.

Todos os componentes devem ser tratados com banho desengraxante, decapagem e acabamento com pintura do tipo epóxi-pó na cor preta.

Medida entre eixos: Não inferior a 585 mm, de forma a proporcionar melhor conforto aos usuários.

Prancheta fabricada em madeira, ABS ou resina de similar, com sistema anti pânico, e suporte da prancheta injetado em alumínio com acabamento em pintura. Dimensões mínimas do tampo de prancheta 330 mm de largura e 230 mm de comprimento.

As estruturas das poltronas devem receber um recorte frontal executado na própria estrutura, com acabamento em material termoplástico para receber a prancheta quando não estiver em uso.

Item 02: Poltrona para auditório especial para P.M.R (Portador de Mobilidade Reduzida), com prancheta.

Quantidade: 2

Poltrona para auditório especial, para P.M.R – Portadores de Mobilidade Reduzida.

Deve conter as mesmas características especificadas para a poltrona comum (item 01), porém, com um dois apoia braços com função escamoteável, para permitir acesso facilitado do usuário com Mobilidade Reduzida.

Item 03: Poltrona para auditório especial para P.O (Portador de Obesidade), com prancheta.

Quantidade: 1 a 2

Características dos itens 02 e 03:

Com sistema de fixação ao solo e sistema de rebatimento cujo acionamento deve ser por meio de tirantes metálicos.

Acabamento de contra assento e contra encosto com capa em material termoplástico produzida a vacum forming, com superfície lisa e sem orifícios, rebaixos ou texturas que possam acumular sujeiras.

Espumas de assento e encosto devem ser de poliuretano injetadas com densidade mínima de 50kg/m3 e espessura média de, no mínimo, 40 mm. Tanto o assento como o encosto devem ser estruturados internamente através de madeira compensada multilaminada com espessura mínima de 18 mm.

Dimensionais mínimos de assento: Largura: 900 mm e profundidade: 470 mm.

Dimensionais mínimos de encosto: Largura do encosto: 900 mm. Altura: 650 mm.

Assento e encosto devem atender aos parâmetros ergonômicos estabelecidos da Norma NR17.

Revestimento em laminado sintético em cor a definir, com costuras para perfeito acabamento.

Apoia braço injetado em poliuretano do tipo integral, com alma de aço, medindo no mínimo 360 mm de comprimento e 60 mm de largura.

Pés com 2 pontos para fixação ao piso, produzido em chapa de aço conformado a fim de dar estruturação e resistência ao pé, com uma chapa com espessura mínima de 4,7mm, através dos quais há roscas que permitem a acoplagem na estrutura principal da lateral.

Estrutura com acabamento, em compensado multilaminado com espessura mínima de 5mm, revestido com o mesmo padrão de revestimento utilizado no assento e encosto, sendo o acabamento total, ou seja, que vai do apoia-braço até a estrutura da base no piso.

Estrutura de sustentação das poltronas confeccionadas em tubos de aço, de seção retangular, de medida 30 x 70 x 1,90 mm, com chapas de aço na porção superior para fixação dos apoia braços.

Todos os componentes devem ser tratados com banho desengraxante, decapagem e acabamento com pintura do tipo epóxi-pó na cor preta.

Medida entre eixos: Não inferior a 950 mm, de forma a proporcionar melhor conforto aos usuários.

Prancheta fabricada em madeira, ABS ou resina de similar, com sistema anti pânico, e suporte da prancheta injetado em alumínio com acabamento em pintura. Dimensões mínimas do tampo de prancheta 330 mm de largura e 230 mm de comprimento.

18.3 Documentação Técnica e Amostras

A - Laudo Ergonômico em conformidade com requisitos aplicáveis do subitem 17.3.3 da NR-17, Portaria MTPS 3.751 de 1990 do Ministério do Trabalho e Emprego, emitido por Profissional arrolado em Conselho de Classe, devidamente habilitado, conforme Resolução CONFEA 437 de 1999, para as cadeiras, mesas de trabalho, armários e gaveteiros.

B - Certificado de Movimentação de Resíduo de Interesse Ambiental, dentro da validade, emitido pelo Órgão Estadual de Fiscalização e Controle Ambiental da sede da empresa fabricante dos produtos ofertados.

C - Cadeia de Custódia para os derivados de madeira eventualmente utilizados no produto com Certificação padrão CERFLOR e/ou FSC emitido por Organismos de Certificação Acreditados pelos organismos acreditadores/fiscalizadores responsáveis, em nome do fabricante do produto final dentro do prazo de validade.

D - Por se tratar de auditório com grande fluxo de pessoas, os seguintes documentos fazem necessários serem apresentados pelo fabricante:

- Certificado de Conformidade de Produto emitido por OCP acreditado pelo Inmetro para todos os requisitos aplicáveis da ABNT NBR 15878 em sua versão vigente para todas as versões (Comum, PMR e P.O), acompanhado do relatório de ensaio que fundamentou a Certificação emitido por laboratório acreditado pelo Inmetro, pelo menos para a Poltrona Comum.
- Laudo de comprovação da densidade da espuma, de acordo com a NBR 8537/15.
- Laudo de queima da espuma conforme ABNT NBR 9178:2015 com tolerância máxima de 100 mm/min para velocidade da queima emitido por laboratório acreditado pelo Inmetro.
- Revestimento laminado: Laudo de queima conforme NBR ISO ou ISO 3795 com resultado igual ou menor a 100 mm/min de queima.
- Revestimento laminado: Laudo, comprovando a avaliação para Solidez da cor ao suor ácido e alcalino conforme ABNT NBR ISO

105-E04:2014, mínimo alteração 5. Laudo demonstrando o ensaio para Solidez da cor à água conforme ABNT NBR ISO 105-E01:2014, mínimo alteração 5.

- Para Poltrona P.O - Relatório de ensaio para atendimento da Norma ABNT NBR 9050:2020 ou versão posterior, necessariamente emitido por laboratório acreditado pelo Inmetro (aplicável ao modelo Obeso).

Solicitação de Amostras, conforme condições abaixo:

Deverá ser apresentada 1 (uma) amostra devidamente montada e completa, para a aprovação prévia do PODER CONCEDENTE antes da aquisição pela CONCESSIONÁRIA , dos seguintes itens:

1 Unidade – Kit Procurador do Estado / Procuradores Autárquicos

1 Unidade – Kit Assessores Jurídicos / Assessores / Advogados

1 Unidade – Kit Staff (Podendo ser qualquer uma das opções – Kit 01; Kit 02 ou Kit 03)

1 Unidade – Assentos – Modelo Advogados / Assessores

1 Unidade – Assentos – Modelo Cadeira para Diálogo – Tipo 1

1 Unidade – Assentos – Modelo Procuradores

1 Unidade – Assentos – Modelo Cadeira para Diálogo – Tipo 2

1 Unidade – Assentos – Modelo Cadeira Reunião Diretiva

1 Unidade – Assentos – Modelo Poltrona de Auditório, padrão normal.

18.4 Padrão de Cores e Revestimentos

Os acabamentos, bem como as cores serão definidos pelo PODER CONCEDENTE de acordo com a cartela do fabricante aprovado, sendo que deverão ser apresentadas duas opções de acabamentos para o revestimento: tecido 100% poliéster e couro ecológico; amostras de madeiras (sendo pelo menos 03 opções com padrão de revestimento madeirado e 03 opções com padrão de revestimento liso) e amostras de peças metálicas.

18.5 Eletrodomésticos

As copas do térreo e do 4º pavimento deverão ser entregues totalmente equipadas de acordo com as especificidades de cada uma delas: uma serve ao auditório e deverá ter forno elétrico para aquecer salgadinhos, refrigerador grande, purificador de água, micro-ondas e máquina de café coado e a outra serve ao Gabinete do Procurador, e deverá ter máquina de café coado e de cápsula, refrigerador duplex de 440 litros, purificador de água, micro-ondas, mesa para as copeiras.

Os espaços de descompressão deverão contar com máquina de café coado e máquina de café corporativo completa, acionada por cartão, dispenser para venda de refrigerantes , salgadinhos e frutas , refrigerador duplex de 440 litros e micro-ondas.

Na área comercial, pátio de alimentação, deverão ser fornecidas mesas para 4 e 6 comensais, dispostas de forma agradável, e um totem de marcenaria com 6 a 8 micro-ondas para aquecimento de marmitas dos funcionários.

Os espaços comerciais deverão ser equipados pelos futuros locadores de acordo com suas propostas de utilização.

18.6 Equipamentos de Informática, Salas de Reuniões e Auditório

Deverão ser entregues totalmente equipadas as salas de reuniões, com SMART TV, computadores com câmera e áudio, considerada as dimensões das salas e fornecida a tecnologia mais recente.

Abaixo, lista com quantidades e especificações técnicas mínimas (obrigatórias), para equipamentos de microinformática e comunicação, a serem adquiridos pela CONCESSIONÁRIA:

ITEM TIC	DESCRIÇÃO	QTD.
1	APARELHO DE TV 50" Crystal 4K - Wi-Fi Bluetooth HDR Alexa Built in 3 HDMI, 1 USB	08
2	TELA DE PROJEÇÃO ELÉTRICA 4X3 - 150", 220V	04
3	MONITOR LED 21,5" LG 22bn550y 1920 x 1080 Hdmi Dp Ajuste De Altura Full Hd	1200
4	COMPUTADOR THINKPRO: i5-10400T, 8GB RAM, 256 SSD, teclado e mouse c/ fio, W10 Pro	400
5	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER PRO 428fdw W1A30A_696 HP 38 PPM, 80.000 C/M 600X600 dpi, Wi-Fi	60
6	IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL HP PAGEWIDE PRO 477DW COLOR JATO DE TINTA, 600x600 dpi, 50.000 C/M	10
7	SCANNER KODAK SCANMATE i2050 MONO/COR, 50 PPM, 600X600 dpi, 5000 pgs	200
8	NOBREAK LINUS 1200VA 6 TOMADAS BIVOLT 27456 SMS	400
9	PROJETOR 800x600, 4000 LUMENS, 1080P	04
10	MESA DE SOM BEHRINGER X32Full, 24 cn	08
11	MICROFONE SEM FIO CSR 840B (4 microfones Dde mesa)	01
12	MICROFONE SEM FIO KADOSH K-1201M	02
13	8 CAIXAS LINE ARRAY+4 SUBWOOFERS 2x18", 1 AMPL. ELITE	01

Os equipamentos de TIC deverão ser adquiridos pela CONCESSIONÁRIA com antecedência suficiente para que sejam instalados e estejam em pleno funcionamento em período prévio ao início da ETAPA DE MANUTENÇÃO E APOIO OPERACIONAL.

Esses equipamentos deverão ser substituídos pela CONCESSIONÁRIA a cada 5 anos por modelos similares ou superiores até o fim do prazo contratual da CONCESSÃO.

18.7 Veículos operacionais

A CONCESSIONÁRIA deverá adquirir os seguintes veículos de passeio, para serem utilizados no transporte de funcionários da PGE, durante o horário de trabalho:

VEÍCULOS DE PASSEIO	
Modelo	**Qtd.**
Gol MT Flex 1.6 0 km ou similar	2
Corolla 2.0 Xei CVT 0 km ou similar	2

Os veículos deverão ser adquiridos pela CONCESSIONÁRIA em momento em que seja possível sua entrega no início da ETAPA DE MANUTENÇÃO E APOIO OPERACIONAL.

Esses veículos deverão ser substituídos pela CONCESSIONÁRIA a cada 5 anos por modelos similares ou superiores até o fim do prazo contratual da CONCESSÃO.

19 RELATÓRIO DE INSPEÇÃO FINAL E AVALIAÇÃO DE EDIFICAÇÕES

O Relatório deverá ser a referência para balizar os procedimentos de manutenção preventiva e corretiva, de competência da CONCESSIONÁRIA, e orientará, no futuro, as novas intervenções nas áreas de abrangência das mesmas.

19.1 Organização do Relatório de Inspeção Final e Avaliação da Edificação a Ser Entregue

A organização e montagem dos Relatórios serão de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA com a interveniência do PODER CONCEDENTE.

Será apresentado 1 (um) jogo de documento.

Deverá ser considerada a entrega final, quando o edifício estiver integralmente construído, totalmente mobiliado e com todas as suas instalações interligadas.

19.2 Inspeção Final ou Checklist

Processo de verificação do atendimento aos requisitos da qualidade especificados para o empreendimento. Esta atividade é realizada pela equipe de Obra, de forma a identificar eventuais não conformidades e as corrigir anteriormente à etapa de inspeção pré-entrega.

19.3 Inspeção Pré-entrega

Processo de comprovação do atendimento aos requisitos da qualidade especificados para o empreendimento já verificados em etapa de checklist. Esta atividade pode ser realizada por uma equipe independente abrangendo uma amostragem das áreas do empreendimento de forma a identificar eventuais não conformidades ainda existentes e as corrigir anteriormente à entrega das edificações. Este processo também se caracteriza pela avaliação do empreendimento a fim de identificar oportunidades de melhoria em produtos e processos, a serem praticados nas demais fases da obra.

19.4 Recebimento Provisório

O recebimento provisório encerra a ETAPA DE OBRAS e será realizado pelo PODER CONCEDENTE, em conjunto com a CONCESSIONÁRIA, que demonstrará que tudo foi construído de acordo com as normas e com os projetos aprovados.

A partir desta entrega, deverá se iniciar a ETAPA DE MANUTENÇÃO e APOIO OPERACIONAL, que abrange os serviços de manutenção predial preventiva e de operação previstos no contrato, a serem executados pela CONCESSIONÁRIA.

19.5 Recebimento Definitivo

Após 60 (sessenta) dias do Recebimento Provisório, deverá ser feito o Recebimento Definitivo. Este período refere-se ao período da posta em marcha do edifício e o afinamento e ajuste das instalações. A partir desta data inicia-se o prazo de Garantia Contratual da construção.

19.6 Apresentação do Relatório de Conclusão de Obra

Os documentos sob a forma de textos e projetos deverão ser entregues em uma via impressa e outra em meio digital, constando todos os projetos sob a forma de *“as built”,* projetos legais, projetos de arquitetura e complementares, acompanhados dos manuais de funcionamento e caderno de operações.

título do anexo

APÊNDICE A - Diretrizes de Sustentabilidade

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 4

2 CERTIFICAÇÃO DE ALTA QUALIDADE AMBIENTAL – PROCESSO AQUA DE CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL DA FUNDAÇÃO VANZOLINI 6

3 SERVIÇOS PRELIMINARES 8

4 AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO TERRENO 9

5 PROCESSOS CONSTRUTIVOS E APLICAÇÃO EM CANTEIRO DE OBRAS 12

6 PLANO AMBIENTAL DE QUALIDADE DO AR DURANTE A OBRA E COMUNICAÇÃO COM O ENTORNO 14

6.1 Canteiro de Obra 14

6.2 Comunicação com a Comunidade do Entorno do Empreendimento 15

6.3 Gestão de Resíduos Durante a Obra e Coleta Seletiva do Lixo do Empreendimento15

6.3.1Coleta 16

6.3.2Tratamento de Efluentes 16

6.3.3Resíduos 16

7 O PROJETO ARQUITETÔNICO E SUAS INOVAÇÕES 18

7.1 Projeto Arquitetônico 18

7.2 Acessos 18

7.3 Acessibilidade 18

7.4 Áreas externas 18

7.5 Mobiliário 19

7.6 Manual do Usuário 19

8 SISTEMA EFICIENTE DO USO DA ENERGIA 20

8.1 Energia Solar 20

8.2 Iluminação Natural e Outros Elementos 20

8.3 Elevadores 21

8.4 Automação 21

8.5 Projeto de Luminotécnica 21

8.6 Projeto de Arquitetura e Climatização 22

8.7 Equipamentos Elétricos 22

9 SISTEMA EFICIENTE DO USO DA ÁGUA23

9.1 Consumo Eficiente 23

9.2 Aproveitamento de Águas Servidas 23

9.3 Aproveitamento de Águas Pluviais 24

9.4 Áreas Permeáveis 24

9.5 Tecnologias Sustentáveis a Serem Empregadas 24

10 CUIDADOS COM A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS TÓXICOS 26

11 VAZAMENTOS E DESPERDÍCIOS 27

12 CONFORTO AMBIENTAL 28

12.1 Ventilação e Renovação de Ar 28

12.2 Uso Eficiente do Sistema de Ar Condicionado 28

12.3 Acústica 28

13 DESENVOLVIMENTO RACIONAL DE FACHADAS E COBERTURAS 30

14 SELEÇÃO DE MATERIAIS NO PROCESSO CONSTRUTIVO 31

14.1 Procedência 31

14.2 Características do Material 32

1 INTRODUÇÃO

Os parâmetros aqui descritos deverão ser entendidos como mínimos obrigatórios para fins da elaboração das propostas dos LICITANTES, bem como para a elaboração dos projetos básicos e executivos de Arquitetura e Complementares e na execução das obras de construção da NOVA SEDE da PGE-RO, que devem ser atendidos em todas as fases do empreendimento, desde o planejamento até a operacionalização dos serviços.

Este empreendimento deverá ter certificação de sustentabilidade ambiental, nas fases de pré-projeto, projeto e construção, com **obtenção de certificado nacional de sustentabilidade, CERTIFICAÇÃO DE ALTA QUALIDADE AMBIENTAL – PROCESSO AQUA DE CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL, DA FUNDAÇÃO VANZOLINI.**

O empreendimento deve estar fundamentado no comprometimento com as questões ambientais, sistema de gestão da empresa durante os projetos e obras e da gestão do empreendimento, com definição desde os projetos de soluções técnicas que visem atingir o menor impacto ambiental possível, privilegiando o bem-estar e a saúde dos usuários, seja os profissionais alocados durante as obras, seja na ocupação final do edifício.

Deverá ser assegurada a coerência e a qualidade global do empreendimento, hierarquizando as preocupações ambientais e todas elas devem ser justificadas, a partir:

- De uma estratégia global;
- Das necessidades e expectativas dos futuros usuários;
- Das opções funcionais do edifício;
- Do exame das características positivas do edifício;
- Das restrições do local do empreendimento;
- Do contexto legal e regulamentar do empreendimento, criando um inventário das exigências legais e regulamentares em todos os níveis.

Além dos critérios da Certificadora, este caderno aponta diretrizes de sustentabilidade que deverão ser observadas de forma complementares e nunca excludentes, devendo ser considerado sempre a melhor prática.

2 CERTIFICAÇÃO DE ALTA QUALIDADE AMBIENTAL – PROCESSO AQUA DE CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL DA FUNDAÇÃO VANZOLINI

O comprometimento da CONCESSIONÁRIA com a construção sustentável deverá ficar evidenciada por meio do processo de certificação aqui explanado e será preciso que o empreendimento seja aprovado e possua a correspondente certificação ambiental em todas as etapas previstas para a sua execução, a saber, nas fases de Pré-Projeto, Projeto e Obras, como abaixo descrito:

I. Plano de Auditoria da Fase de Programa (Pré-projeto)
II. Relatório de Auditoria da Fase de Programa (Pré-projeto)
III. Plano de Auditoria da Fase de Concepção (Projeto)
IV. Relatório de Auditoria da Fase de Concepção (Projeto)
V. Plano de Auditoria da Fase de Realização (Obra)
VI. Relatório de Auditoria da Fase de Realização (Obra)

Antes do início dos serviços de PROJETO BÁSICO, a CONCESSIONÁRIA já deverá estar inscrita no processo de certificação AQUA, tendo como obrigatoriedade a contratação de consultor credenciado para o pleno acompanhamento de todo o processo**,** para que o empreendimento consiga atingir ao menos o nível mínimo do referencial da certificação nas três fases do empreendimento – base , boas práticas e melhores práticas, referentes aos 14 itens analisáveis, abaixo descritos:

“Gerenciamento de Impactos sobre o ambiente exterior”

1. Edifício e seu Entorno
2. Produtos, Sistemas e Processos Construtivos
3. Canteiro de Obras (parâmetro a ser excluído desta análise)
4. Energia
5. Água
6. Resíduos
7. Manutenção

“Criação de um Espaço Interno Sadio e Saudável”

1. Conforto Higrotérmico
2. Conforto Acústico
3. Conforto Visual

4. Conforto Olfativo
5. Qualidade dos Espaços
6. Qualidade do Ar
7. Qualidade da Água

Deverão ser atingidos, nas 3 etapas de certificação, a pontuação mínima de 4 melhores práticas e 7 nível base dentre os 14 tópicos elegíveis (da lista acima), segundo os critérios da certificadora.

A certificação de construção sustentável AQUA – HQE é reconhecida e aplicável em todo o território nacional e é a maneira mais segura de garantir a sustentabilidade durante todo o processo de implementação do novo empreendimento, sendo os custos de sua implementação bem inferiores às certificações internacionais e os resultados muito favoráveis, estando considerados no CAPEX. Além disso, a certificação AQUA – HQE é reconhecida internacionalmente, através da CERWAY, empresa de auditoria francesa de sustentabilidade.

3 SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverão ser efetuados estudos para a adoção da melhor técnica para a demolição das obras inacabadas do Teatro ali existente, considerando a geração de pó e ruído, além do reaproveitamento dos entulhos secos, quer sejam para a produção de agregados para a própria obra ou para a utilização pela municipalidade, em suas múltiplas utilidades, no intuito de minimizar a quantidade de resíduos classe II que irá ao aterro sanitário credenciado.

Deverá ser previsto gerenciamento da qualidade do ar, não só durante os serviços de demolição, senão durante todo o período de obra.

Deverá ser previsto lava-pneus durante todo o período de obra, desde o início dos serviços, correspondentes a fase de demolição e terraplanagem com bota-fora bem como durante toda a obra. Além disso, o arruamento e calçadas deverão ser limpos sempre que necessário, considerando preferencialmente o uso de agua de reuso.

4 AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DO TERRENO

Deverão ser avaliadas topografia, natureza do solo, hidrologia, presença de mananciais ou lençóis subterrâneos, bem como identificar áreas de fragilidade ambiental nas proximidades como Áreas de Proteção Permanente – APPs, áreas suscetíveis a assoreamento, áreas de rios e encostas, áreas definidas como Reserva Legal ou Área Verde e Unidades de Conservação. Essas características geram restrições de uso e ocupação de solo e devem ser verificadas antes da elaboração do projeto do empreendimento.

a) Investigação do solo:

Deverá se verificar se a área é passível de estar contaminada, devendo ser levado em conta o histórico das atividades pretéritas realizadas no local e nas imediações. Em caso afirmativo, realizar investigação confirmatória de contaminação por meio de equipe técnica especializada. Se comprovada a Contaminação, realizar investigação detalhada para determinar a extensão e as características da pluma de contaminação e a análise de risco de exposição da saúde humana, identificando as técnicas de remediação.

Os serviços de terraplanagem deverão considerar a classe do solo e os respectivos locais para bota-fora, comprovando o credenciamento dos mesmos junto aos órgãos de meio-ambiente.

b) Investigação do entorno:

Analisar a possibilidade de contratação de mão-de-obra local.

Deverá ser divulgado à administração municipal e à população o será feito no local, horários de funcionamento do canteiro, benefícios e transtornos previstos, propiciando o diálogo com a população local, principalmente os funcionários dos prédios vizinhos que compõem a Esplanada das Secretarias, focando nas questões de segurança, ruído e proteção ao pó, desde a etapa da demolição.

Deverá ser aberto um canal de comunicação, disponível e claramente divulgado, para que os trabalhadores, moradores e a sociedade possam se manifestar.

Recomenda-se a realização de parceria com instituições ou comunidades que atuam no município para dar andamento a programas locais que possam vir de encontro ao empreendimento, como p.ex. o estabelecimento de um programa de coleta seletiva de lixo, onde deverá ser verificado dados sobre planos e programas instaurados no município.

Deverá ser analisado o estágio de desenvolvimento urbano da região, da proximidade de infraestrutura, da acessibilidade quanto à malha de transportes públicos, acessos existentes, fontes de recursos, redes de abastecimento e serviços urbanos disponíveis, prevendo estratégias para ligações com o transporte público, passeios públicos confortáveis, além da não-intervenção em áreas verdes e áreas destinadas ao lazer já constituídas no seu entorno.

Deverão ser implementadas medidas para a exploração racional das redes e recursos disponíveis localmente no tocante a energia elétrica, considerar a implementação de energia limpa e renovável, água e saneamento, com o objetivo de minimizar novos impactos na comunidade local, minimizando resíduos, paralizações de fornecimento de energia e água, entre outros.

c) Levantamento de aspectos naturais:

Deverá ser avaliado o tipo de clima, os ecossistemas e a função da vegetação próxima local, bem como realizar levantamento de fauna e flora existentes para a adoção das precauções pertinentes do sentido de evitar p.ex. a expulsão de aves .

A verificação da carta solar local, bem como da orientação do terreno, dos ventos dominantes, dos índices pluviométricos e outros permitem identificar as melhores oportunidades de aproveitamento energético dos recursos naturais e posicionamento adequado de painéis solares para captação de energia fotovoltaica.

d) Identificação de restrições legais e regulamentares:

Deverão ser identificados todos os órgãos públicos, a nível Federal, Estadual e Municipal, que autorizam ou licenciam o empreendimento. Consultá-los quanto a restrições legais, exigências e possíveis empecilhos atrelados à área, para buscar as soluções de mitigação. Analisar leis específicas do município, como plano diretor, lei

de zoneamento local, lei de parcelamento do solo, bem como os códigos de obra e de postura locais.

Deverão ser verificados os projetos de leis relacionados ao Plano Diretor da Cidade e ao Uso do Solo, se existe alguma proposta de alteração próxima e futura, de forma a construir o edifício com vistas para o futuro.

Deverão ser atendidas as diretrizes da Secretaria Municipal de Transportes com relação ao trânsito local e a acessibilidade ao empreendimento, aprovando o projeto do novo prédio corporativo em razão as vias de acesso, verificando a necessidade de construção de pista de aceleração e desaceleração ou quanto às restrições de vagas de estacionamento. Será competência do Consorciado a execução de pistas de desaceleração e aceleração, se forem necessárias, e isso deverá ser levado em consideração nos custos da obra envolvidos. Quanto a acessos, retornos ou rotatórias, se necessárias, as mesmas deverão ser planejadas pela Secretaria Municipal de Transportes, sendo estes de responsabilidade do Poder Concedente.

e) Avaliação de Impacto Ambiental (RAP, EIA/RIMA, EAS, EIV)

Os diversos relatórios de impactos referem-se à documentação necessária para o embasamento técnico para as obtenções de aprovações junto a Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Será necessário a elaboração de todos os relatórios quantos forem solicitados pelos órgãos ambientais, principalmente os necessários à emissão do Alvará de Construção. Todos os estudos para viabilizar a documentação necessária para a emissão das licenças ambientais estarão sob a responsabilidade e a cargo da CONCESSIONÁRIA.

5 PROCESSOS CONSTRUTIVOS E APLICAÇÃO EM CANTEIRO DE OBRAS

Deverão ser selecionados materiais e componentes considerando seu modo de transporte, de entrega, critérios de armazenagem e método de aplicação, volume e características do resíduo gerado. Adotar sistemas construtivos.

A seleção de materiais influencia diretamente no desempenho do edifício ao longo de seu uso e operação e na minimização de impactos ambientais na fase de construção, envolvendo uma análise integrada entre os modulares e de montagem que evitem as perdas nos processos construtivos, visando a um processo produtivo mais limpo.

Deverão ser adotados sistemas construtivos para o empreendimento de baixo consumo de água e energia.

Deverá ser adotada a racionalização dos sistemas construtivos com redução de desperdícios Sistema construtivo/Ambiente.

As paredes internas obrigatoriamente deverão ser executadas no sistema Drywall. Trata-se de um sistema de execução de paredes à seco, constituído de placas industrializadas de gesso acartonado estruturadas com perfis metálicos, que permitirão rapidez e otimização nos prazos da obra, redução de peso nas estruturas, ganho de área útil e considerável redução de geração de entulho, com relação ao sistema convencional de alvenarias compostas de tijolos de barro / blocos cerâmicos / blocos de concreto assentados com argamassas.

Preferencialmente, deverão ser adotadas estruturas pré-fabricadas de concreto ou metálicas, com benefícios diretos relativos a geração de entulhos e com relação ao tempo da obra.

Deverá ser mantido o entulho considerado reciclável apto a ser reutilizado na própria obra ou devidamente encaminhado a postos de recolhimento de entulho certificados, apresentando a respectiva documentação ao Poder Concedente.

Deverá ser estudada a viabilidade de locação de equipamentos para reciclar (triturar e peneirar) resíduos de demolição no próprio local da obra, com o objetivo de reaproveitar materiais como brita e reutilizá-los em locais de pavimentação e outras aplicações que não necessitam de materiais de alta qualidade ou elevada resistência.

Essa ação reduz os impactos causados pelo transporte e destinação dos resíduos descartados.

Área para depósito de lixo reciclável: prever instalações e logística para a gestão dos resíduos de uso, possibilitando a implantação de sistemas de coleta de lixo eficientes e que permitam a triagem feita pelo próprio usuário.

6 PLANO AMBIENTAL DE QUALIDADE DO AR DURANTE A OBRA E COMUNICAÇÃO COM O ENTORNO

6.1 Canteiro de Obra

Logística e Segurança nos Canteiros de Obras.

Deverá ser previsto local e horário para entrada e saída de veículos, evitando transtorno nas vias de acesso, como trânsito e ruído.

Deverá ser verificado o horário mais adequado para entrada e saída de veículos. Prever local para carga e descarga de materiais, colocação de caçambas e estacionamento de veículos, não ocupando vias públicas.

Deverão ser previstas rampas em locais dentro da construção e nas vias de acesso.

Deverá se zelar pela segurança na circulação dos pedestres e funcionários com placas, sinalizações de pontos das diversas áreas da obra e depósito de materiais.

Deverão ser previstos mecanismos de contenção na probabilidade de erosões ou desmoronamentos de terra.

Deverá ser avaliada a viabilidade de adotar no canteiro sistemas de reuso de água e geração de energia, visando a um consumo mínimo desses recursos.

Deverá ser avaliado o sítio quanto ao posicionamento das redes públicas, a fim de evitar perfurações de redes.

Deverá se monitorar as entregas de materiais e os procedimentos de estocagem com a finalidade de evitar derramamentos ou vazamentos.

Deverão ser adotadas práticas adequadas de manutenção e limpeza das ferramentas, equipamento e veículos utilizados nos canteiros adotando sistema de contenção de efluentes.

Deverão ser implantados mecanismo de lavagem de rodas evitando sujar os logradores públicos e colocação de tapumes.

Deverão ser instaladas contenções e ter cuidados especiais na estocagem de produtos inflamáveis ou que gerem resíduos perigosos.

Deverão ser monitoradas e adotadas medidas de proteção nas práticas passíveis de geração de faíscas.

Deverão ser monitoradas e adotadas medidas de proteção nas práticas passíveis de lançamento de fragmentos ou material particulado excessivo.

Deverão ser reduzidos incômodos gerados pelo canteiro, como poeira, ruído, mau cheiro, transtorno nas vias, realizando limpeza semanal do canteiro e de suas periferias.

Deverão ser limitados os riscos sanitários relacionados à contaminação ou propagação dos insetos causadores da dengue.

Deverá ser garantida a formalidade fiscal e trabalhista da(s) empresa(s) construtora(s) contratada(s).

6.2 Comunicação com a Comunidade do Entorno do Empreendimento

É essencial ouvir e informar a comunidade do entorno, mantendo canais claros de comunicação.

Antes do início da obra, comunicar sobre o que ocorrerá no local, os horários de funcionamento do canteiro, períodos e locais de entrada e saída de caminhões.

Deverá se comunicar a política socioambiental da empresa à comunidade e aos possíveis interessados. A comunicação pode ser feita por meio de placas, sites, panfletos, tapumes e outros meios.

6.3 Gestão de Resíduos Durante a Obra e Coleta Seletiva do Lixo do Empreendimento

O PGRS – PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS deverá considerar em seus requerimentos o menor descarte de resíduos de obra possível, visando reduzir a quantidade de resíduos enviados ao bota-fora ou aterro sanitário credenciado, devendo ser considerado o reaproveitamento dos materiais através de reciclagens internas, como, por exemplo a implantação de usina interna à obra para a produção de agregados e/ou encaminhamento de resíduos para aproveitamento e reciclagens diversas.

6.3.1 Coleta

A partir da identificação dos resíduos produzidos no canteiro de obras, sua classificação por categoria[2] e uma estimativa das quantidades produzidas de cada classe de resíduo, promover e organizar um sistema de coleta eficiente minimizando o problema da deposição clandestina, estimulando dessa forma a sua deposição em local regular e estabelecidos pela prefeitura. A partir de uma coleta eficaz é possível introduzir práticas de reciclagem para o reaproveitamento desses materiais (como exemplo o entulho: triturado poderá ser utilizado como sub-base para pavimentação de ruas e acessos, enchimento das fundações e aterros de via de acesso).

6.3.2 Tratamento de Efluentes

Deverá ser avaliada a viabilidade de tratamento dos efluentes líquidos, não lançando à rede pluvial os resíduos da lavagem do canteiro que contenham material sólido ou contaminantes. Prover instalações de tratamento e rotinas de monitoramento.

6.3.3 Resíduos

Deverá ser evitado derramamento ou vazamento de materiais e resíduos, escolhendo transportadoras adequadas ao tipo de material transportado.

Deverá ser feita a classificação dos resíduos da obra de acordo com o tipo e o volume gerado. Verificar a possibilidade de redução na geração de resíduos, utilizando produtos que tenham menos embalagens ou evitando perda ou desperdício de produtos.

Deverá ser definido o Plano de Gerenciamento de Resíduos. Observar leis e normas de classificação de acordo com a fase em que a obra se encontra e definir alternativas de destinação de resíduos com base nas melhores alternativas

---

[1] Resíduos de Classe A: concreto, blocos de concreto, blocos cerâmicos, argamassas, outros componentes cerâmicos, tijolos e assemelhados, etc.
Resíduos de Classe B: madeira, plásticos, papelão e papéis, metais, etc.
Resíduos de Classe C: gesso de revestimento, chapas de gesso acartonado, amianto, etc.
Resíduos de Classe D: ferramentas e embalagens contaminados por resíduos perigosos, tintas, solventes, etc.

econômicas e ambientais (muitos resíduos podem ser reutilizados dentro da obra ou comercializados).

Deverá ser definida a logística de triagem, acondicionamento e transporte interno de acordo com a destinação.

Deverão ser levantadas as empresas qualificadas para transporte e destinação final dos resíduos. Contratar empresas qualificadas exigindo licenças ambientais dos transportadores e dos locais de destino. Monitorar documentos, licenças e autorizações necessárias, elaborando fichas de controle de movimentação de resíduos, que também devem identificar o local de sua destinação.

Deverá se verificar se a prefeitura possui sistema de recolhimento de entulhos ou solicitar informações junto a este órgão que é o mais adequado para informar sobre o melhor procedimento com relação ao manuseio e destino desses tipos de resíduos na sua região.

7 O PROJETO ARQUITETÔNICO E SUAS INOVAÇÕES

7.1 Projeto Arquitetônico

Deverá contemplar possibilidades de expansão e modernização futuras.

7.2 Acessos

Acesso seguro e facilitado para as atividades de manutenção/conservação dos elementos construtivos e dos equipamentos e limitar os incômodos causados aos ocupantes durante estas intervenções.

7.3 Acessibilidade

Deverão ser projetadas instalações dimensionadas para possibilitar o deslocamento de pessoas com necessidades especiais, atendendo plenamente a NBR 9050 atualizada em 2020.

Estão previstos estacionamentos para bicicletas para colaboradores e para entregadores e visitantes. Os vestiários para os colaboradores deverão considerar, além do uso pelos funcionários terceirizados de limpeza e segurança, também pelos colaboradores que se deslocam por bicicletas.

7.4 Áreas externas

Deverão ser proporcionados espaços externos de qualidade para os usuários do edifício levando em conta:

- os efeitos locais do vento;
- conforto visual;
- conforto acústico;
- iluminação exterior ótima;
- incômodos olfativos.

7.5 Mobiliário

O mobiliário fixo a ser executado na obra deverá ser em MDF e madeira certificada bem como todo o mobiliário de linha administrativa a ser adquirido pelo Concessionária.

7.6 Manual do Usuário

Deverá ser disponibilizado as-built do projeto completo, inclusive de instalações, com todas as informações necessárias para o bom uso do edifício. O manual do usuário deverá conter informações sobre assepsia e manutenção, ressaltando as práticas de sustentabilidade adotadas e as responsabilidades dos gestores e futuros usuários prolongando a vida útil dos revestimentos.

8 SISTEMA EFICIENTE DO USO DA ENERGIA

Deverá se buscar sistemas de energia que reduzam o consumo e o desperdício, optando por alternativas energéticas menos impactantes. É importante buscar a redução do consumo energético, a fim de garantir o atendimento à demanda crescente de energia no país e os problemas com a geração de energia hidrelétrica.

A concepção arquitetônica impacta diretamente no consumo de energia e, por esta razão, deve ser dada grande atenção a concepção da envoltória e da estrutura do edifício para reduzir a necessidade de energia, principalmente no tocante ao resfriamento e a iluminação.

As soluções propostas deverão minimizar as condições de calor interno a edificação, haja vista que o clima da região é bastante quente e a utilização de equipamentos de condicionamento de ar é uma premissa de projeto.

8.1 Energia Solar

Deverá ser previsto o uso de captores de energia solar para a produção de energia fotovoltaica, cujas placas deverão estar dispostas sobre os 855 m² de cobertura do edifício referente, como apresentado no Projeto Conceitual. Dessa forma, deverá ser avaliada a viabilidade da geração de energia fotovoltaica, para consumo próprio, e a negociação de energia excedente com a concessionária local, como a absorção dos créditos nas contas de mesmo CNPJ.

8.2 Iluminação Natural e Outros Elementos

Deverão ser propostas grandes aberturas para áreas externas, trazendo luz natural ao edifício, humanização do edifício e possibilidade de contemplação externa, considerando a proposição de praças ajardinadas e tetos verdes e da própria paisagem. Para isso, visando diminuir as cargas térmicas para o dimensionamento do sistema de ar-condicionado, deverão ser utilizados vidros insulados nas fachadas especificados de e calculados de acordo com os índices de insolação referente as faces e a incidência solar, com a propositura de elementos horizontais fixos, metálicos ou de concreto, para minimizar a entrada de raio solar, sem comprometer a claridade. O uso de painéis solares internos também deverá estar previsto no projeto.

8.3 Elevadores

Devem ser projetados com eficiência e automatização de forma que seu dimensionamento e funcionamento sejam inteligentes. Deverão ser utilizados elevadores elétricos sem casa de máquinas. Deverá ser previsto um consultor específico para estudo de fluxo de pessoas e a correta programação dos elevadores, dimensionando o tamanho das cabines de modo a otimizar as viagens.

8.4 Automação

Sistemas de automação predial são excelentes contribuições à eficiência energética, uma vez que monitoram e controlam, através de sensores estrategicamente posicionados, os sistemas de ar-condicionado, a integração da iluminação natural e artificial, o funcionamento dos elevadores, desperdícios de água, o sistema de combate a incêndio, entre outros.

8.5 Projeto de Luminotécnica

Deverá ser elaborado projeto de luminotécnica conjugado com aplicação de softwares específicos, seguindo as seguintes diretrizes, sem se ater a elas:

- Correto dimensionamento da quantidade de lux por cada ambiente, com a especificação de luminárias eficientes e adequadas a cada uso;
- Uso de lâmpadas eficientes, de baixo consumo, tipo LED com alto fator de potência e alto rendimento;
- Uso de sensor de presença nas escadarias e áreas de curta permanência de pessoas, como DML, sanitários, vestiários etc;
- Uso de fotocélulas nas áreas externas: iluminação de jardins, acessos, fachadas, comunicação visual etc.

Deverá ser prevista a automação das luminárias, propiciando o desligamento completo ao final do expediente na central de monitoramento do edifício.

8.6 Projeto de Arquitetura e Climatização

O Projeto Arquitetônico, desde a orientação do edifício, deverá ser pensado de forma a gerar a sustentabilidade do edifício. Deverão estar previstos o uso de isolamento térmico nas faces de grande incidência solar, através da implementação de tetos verdes e telhas termoacústicas nas coberturas, muros verdes e fachadas ventiladas, paredes internas em Drywall com isolamento térmico e acústico entre as placas.

Essas diretrizes, adicionadas ao uso de vidro com características de bloqueio solar e elementos de sombreamento onde possível, deverão fazer com que as cargas térmicas sejam minimizadas, afetando positivamente no dimensionamento dos equipamentos de ar-condicionado e os custos de operação do sistema.

Deverá ser previsto o sistema de ar-condicionado que comprove melhor eficiência e custo-benefício na sua operacionalização e manutenção, considerando a automação que deverá garantir os ajustes automáticos durante seu funcionamento, a ligação antes do início do expediente bem como seu desligamento ao final. A drenagem das máquinas deverá ser tubuladas e retornar ao sistema de reuso de água.

8.7 Equipamentos Elétricos

Deverão ser adquiridos e instalados equipamentos energeticamente eficientes com selo PROCEL, tanto os adquiridos na etapa Obra como na etapa de Equipagem.

9 SISTEMA EFICIENTE DO USO DA ÁGUA

Obrigatória a implantação de sistemas de reuso de água e de tecnologias para boa gestão do consumo e do desperdício.

9.1 Consumo Eficiente

Deverão ser empregados equipamentos hidráulicos e componentes economizadores, tais como restritores de vazão de descargas sanitárias ou uso de caixa acopladas, bacias sanitárias de volume reduzido, arejadores nas torneiras, torneiras hidromecânicas temporizadas, redutores de pressão entre outros. As tecnologias economizadoras para os pontos de consumo podem ter controladores de vazão ou controladores do tempo de uso ou uma combinação dos dois, e deverão ser implementadas de acordo com o tipo de uso.

9.2 Aproveitamento de Águas Servidas

Deverá ser utilizado sistema que permita a reutilização dos efluentes dos equipamentos sanitários (chuveiros, lavatórios, tanques, águas cinza) e dos drenos de ar-condicionado. Concepção de pequenas estações de tratamento e armazenamento das águas cinza para posterior utilização em pontos de consumo que não exijam potabilidade, tais como descargas em bacias sanitárias e lavagem de pátios e garagem, p.ex. É extremamente importante que os sistemas de reuso não estejam interligados com tubulações de água tratada e estejam corretamente identificados.

O reaproveitamento das águas de uso dos lavatórios para alimentação das descargas deverá ser considerado oportunamente pelo poder Concedente e pela Concessionária, na fase de detalhamento dos projetos, pois o reuso implica na duplicação dos sistemas hidráulicos e na adoção de cuidados adicionais no tratamento da água coletada.

9.3 Aproveitamento de Águas Pluviais

Deverá ser utilizado sistema composto por captação das águas pluviais provenientes e captadas das coberturas e transporte, descarte, gradeamento, reservação, tratamento e desinfecção, recalque e distribuição das águas provenientes das chuvas para serem utilizadas em pontos de consumo que não exijam potabilidade, tais como sistemas de irrigação e bacias sanitárias. Esse sistema deve ser rigorosamente sinalizado. O reuso de água de chuva e de águas cinza e o sistema de distribuição para os usos não potáveis não podem ter conexões cruzadas com o sistema de água potável.

O Plano poderá propor a utilização de sistema de captadores de água pluvial com sistemas antivértices que permitirá reduzir os espaços / alturas para caimento das tubulações. Esta característica permitirá reduzir espaços para passagem dos diferentes sistemas.

9.4 Áreas Permeáveis

Deverá ser realizada uma análise criteriosa de viabilidade e adequação de sistema de drenagem e retenção, minimizando ao máximo as áreas impermeáveis, buscando soluções com a utilização de pisos externos permeáveis e áreas de jardins com espécies nativas, visando a perfeita adaptabilidade das espécies.

9.5 Tecnologias Sustentáveis Que Deverão Ser Empregadas

- Bacias com caixas acopladas ou convencionais com caixa embutida, para descargas d 6 litros;
- Válvulas de descarga com duplo acionamento e de fluxo determinado (6 litros por descarga);
- Mictório com descarga por sensor de presença;
- Torneiras de acionamento manual hidromecânico com fechamento automático temporizado;
- Torneiras com fluxo reduzido de água com arejadores;
- Chuveiros temporizados e com redutores de pressão, onde necessário;

- Irrigação por gotejamento nos jardins e muros verdes, com utilização potencialmente de água de reuso;
- Paisagismo com necessidade de reduzida irrigação.

Deverão ser considerados, como já mencionado anteriormente, automação para controle de vazamentos, além de relógios de consumo de água individualizados para as lojas e serviços a serem implantados no Centro Comercial.

10 CUIDADOS COM A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS TÓXICOS

Deverá ser priorizado o uso de materiais que não utilizem produtos tóxicos na fabricação (p.ex., tintas e vernizes) nem produtos que liberem gases tóxicos durante sua aplicação ou uso (como colas para fixação de laminados e produtos de limpeza).

Devem ser evitados elementos que em sua composição apresentem compostos orgânicos voláteis (VOCs) ou partículas respiráveis, como fontes provenientes de elementos tais como revestimentos, isolamentos, colas, adesivos e solventes, pinturas, impermeabilizantes.

Tal recomendação deve ser observada na especificação dos materiais dos materiais e revestimentos, considerando desde o processo de fabricação, aplicação e manutenção, além de serem priorizados revestimentos com características de futura reciclagem.

11 VAZAMENTOS E DESPERDÍCIOS

Deverão ser previstas instalações prediais, redes de distribuição e armazenamento bem estruturadas e seguras quanto a riscos de vazamentos e contaminações. A utilização de relógios setoriais de consumo de energia elétrica, de GLP e de água interligados ao sistema de automação são fundamentais para se detectar possíveis vazamentos, evitando rapidamente os desperdícios.

12 CONFORTO AMBIENTAL

Deverão ser criados projetos que conciliem as características bioclimáticas devendo ser devidamente estudados a forma de ocupação do empreendimento, a especificação dos elementos de fachada de acordo com a orientação de cada face do edifício, com o uso de parede ventilada, espessura das paredes, dimensão das aberturas, especificação dos materiais construtivos e de acabamentos, contribuindo para um bom nível de conforto hidrotérmico.

12.1 Ventilação e Renovação de Ar

Deverá se prever ventilação eficaz que garanta um bom nível de qualidade do ar e controle de fontes de odores além de realizar estudos das taxas de renovação de ar para áreas ventiladas artificialmente, atendendo a NBR 16.401/2008 – partes 1, 2 e 3 relativas a projetos e NBR 7256/2005, relativa à execução.

Deverá ser dada atenção especial ao posicionamento das tomadas de ar externo e saídas de exaustões, para que não seja insuflado ar contaminado de descarga. O mesmo cuidado em se evitar tomadas de ar externo próximas a saídas de maquinários, grupos-geradores e outras fontes de CO_2, como veículos.

12.2 Uso Eficiente do Sistema de Ar-Condicionado

Deverão ser previstos dispositivos para controle da temperatura interna de ambientes.

Deverão ser realizados estudos da homogeneidade na difusão do ar-condicionado. Utilizar sistemas de Ar-Condicionado com equipamentos de alta eficiência e uso do gás ecológico (sem CFC), para não agredir a camada de Ozônio.

12.3 Acústica

Deverão ser realizados estudos para conforto acústico verificando a necessidade de alguma atenuação sonora através do envelope do edifício, como a utilização de barreiras acústicas.

Deverá ser avaliado qualitativamente cada ambiente receptor em relação aos ambientes emissores vizinhos a fim de otimizar o posicionamento dos ambientes entre si.

A consultoria acústica é primordial para o correto desenvolvimento dos projetos de arquitetura, instalações hidráulicas, elétricas e de climatização, com os estudos de acústica, não se atendo a estes:

- Estudos específicos para paredes em Drywall para definição das proteções quanto a espessura e tipologia das placas e tipo e espessura da proteção acústica através de uso de lã de rocha, lã de vidro ou preferencialmente lã de pet. Utilizar placas duplas nas duas faces da divisória;
- Fontes de ruídos em ambientes internos como: Auditório e Foyer, salas de reunião e sala de aula, copas e refeitórios;
- Ambientes com necessidade de privacidade como gabinetes dos procuradores, salas de reunião;
- Tubulações hidráulicas em seu percurso, em shafts e nas paredes hidráulicas dos sanitários;
- Casas de máquinas em geral, cabine de força e sala de grupo-gerador.

13 DESENVOLVIMENTO RACIONAL DE FACHADAS E COBERTURAS

Deverá ser considerado o posicionamento e o dimensionamento das aberturas, das proteções solares, a adequação de envidraçamentos, as proporções dos espaços exteriores e interiores e, ainda, as influências de formato, rugosidade e cores dos materiais componentes das fachadas e coberturas.

Como este item impacta diretamente no uso eficiente de energia, alguns tópicos já foram abordados neste caderno de encargos, como o uso de fachadas ventiladas e elementos amenizadores de raios solar.

As especificações deverão levar em conta:

a) Diminuição de Ilhas de calor

- Privilegiar o uso de tetos verdes para amenizar o calor incidente sobre os ambientes;
- Plantio de arvores nas áreas externas (pátios, praças e recuos)

b) Demais recursos

- Tetos e muros verdes com espécies nativas que necessitam de menos irrigação e contribuem para o conforto térmico;
- Laje da caixa d'água superior impermeabilizada, sem acesso, com proteção térmica em argila expandida;
- Visão para a paisagem externa;
- Gás ecológico – para os sistemas de Ar-Condicionado VRF, quando for o caso, com o intuito de não agredir a camada de ozônio.

14 SELEÇÃO DE MATERIAIS NO PROCESSO CONSTRUTIVO

Deverá se buscar a utilização de materiais e processos que reduzam a utilização dos recursos naturais e que contribuam para a manutenção da biodiversidade.

A seleção de materiais influencia diretamente no desempenho do edifício ao longo de seu uso e operação e, também, na minimização de impactos ambientais na fase de construção, envolvendo uma análise integrada entre os produtos disponíveis, a qualificação de seus fornecedores e ainda com relação a utilização dos recursos naturais e que contribuam para a manutenção da biodiversidade.

Informações sobre certificação de produtos podem ser obtidas junto ao SiMaC – Sistema de Qualificação de Materiais, Componentes e Sistemas Construtivos, que trata dos diversos aspectos do desempenho dos materiais construtivos. A conformidade dos materiais induz à eficiência em termos ambientais, uma vez que age na durabilidade e na eficiência dos sistemas construtivos, reduzindo perdas de água e energia.

14.1 Procedência

Deverão ser selecionados materiais e componentes dando preferência aos procedentes de fontes renováveis e que contenham componentes reciclados ou reutilizados.

Deverá se observar as distâncias de transporte, optando por recursos disponíveis nas proximidades do canteiro dando preferência aos materiais locais, na etapa de insumos gerais da obra: cimento, areia, pedra, concreto, blocos e tijolos.

Não utilizar madeiras constantes da lista de espécies ameaçadas de extinção. Utilizar madeira proveniente de fontes manejadas, certificadas ou em condições de reutilização, especialmente para madeiras e painéis compensados, esquadrias, pisos, acabamentos e construção temporária, tais como: escoras e formas para concreto, bandejões e barreiras de pedestres.

Deverá se verificar a possibilidade de redução do volume de material consumido, escolhendo materiais e componentes com menos embalagens ou

embalagens mais leves. Avaliar capacitação e conduta dos fornecedores de materiais e sistemas.

14.2 Características do Material

Deverão ser analisados, no que diz respeito ao ciclo de vida, os materiais a serem utilizados, dando preferência aos reutilizáveis, recicláveis ou biodegradáveis. Analisar e ponderar a energia embutida nos materiais a selecionar. Escolher materiais com maior aproveitamento e maior vida útil. Dar preferência a materiais não frágeis e, se possível, desmontáveis. Escolher materiais e equipamentos de fácil acesso e manutenção, observando:

- Utilização de insumos regionais, que não ultrapassem um raio de 300 km da obra para redução do impacto ambiental;
- Utilização de materiais com conteúdo reciclado;
- Materiais biodegradáveis;
- Analisar logística de transporte e utilização de materiais regionais;
- Uso de materiais com conteúdo reciclado: blocos, britas, areia e piso intertravado;
- Utilização de concreto e cimento CP III ou CP IV;
- Uso de madeira certificada.

Deverá se considerar a vida útil dos produtos, sistemas e processos em função de seu uso no edifício e a escolha de fabricantes de produtos que não praticam a informalidade na qualquer parte da sua cadeia produtiva.

título do anexo

APÊNDICE B – Plano de Massas
(Arquivo Eletrônico)

título do anexo

APÊNDICE C – Relatório de Sondagem
(Arquivo Eletrônico)