

## RELATÓRIO TÉCNICO

### APRESENTAÇÃO

O relatório técnico apresenta todas as não conformidades encontradas na edificação, ilustrado com fotografias para melhor visualização das patologias e áreas afetadas.

Em todo o relatório técnico foi categorizado as não conformidades de acordo com o tipo de prejuízo:  
**1 – Estético:** não possuem danos a estrutura ou ao seu uso, representando apenas prejuízo estético; **2 – Estrutural:** representam risco a estabilidade da edificação, sendo considerados como prioritários para correção ou manutenção; **3 – Usabilidade:** representam problemas a usabilidade dos espaços para sua finalidade projetada, visando o conforto e o bem-estar dos usuários na edificação, colocando em evidência as condições de ergonomia e salubridade associadas as atividades realizadas na edificação; **4 – Funcionalidade:** quando algum elemento construtivo perde parcial ou total a sua função projetada para a edificação;

Cada não conformidade pode ser categorizada com um ou mais prejuízos e isso influenciará também na prioridade de intervenção.

Além desta categorização, também foi indicada a prioridade de intervenção, de acordo com a escala: **Baixa, Média e Alta**.

Todos os itens apontados no relatório técnico como indicações de reparo ou manutenções serão itens da planilha orçamentária apresentada neste trabalho, com seus respectivos quantitativos e preços unitários.

Os preços apresentados na planilha orçamentária serão provenientes da planilha governamental SINAPI, caso o serviço recomendado não conste na planilha citada, será apresentada uma composição de custo unitário para tal serviço.

O cronograma físico-financeiro foi elaborado de acordo com a ordem de prioridade de intervenção e possui um prazo máximo sugerido de 180 (cento e oitenta) dias corridos para execução de todas as intervenções descritas no documento. O cronograma é uma sugestão, como o prédio continuará suas atividades enquanto as obras são efetuadas, ele poderá ser alterado de acordo com as necessidades do local e da chefia da METROLOGIA.

De qualquer forma, recomendamos que as intervenções externas (fachada e cobertura) sejam executadas primeiro ou pelo menos em conjunto com as intervenções internas, uma vez que grande parte das não conformidades encontradas no interior do edifício são causadas pela fachada ou cobertura.

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	1
LISTA DE FIGURAS .....	5
1. INTRODUÇÃO .....	10
2. CARACTERÍSTICAS DA EDIFICAÇÃO .....	10
3. OBJETIVO DO RELATÓRIO .....	10
4. METODOLOGIA .....	11
5. NÃO CONFORMIDADES ENCONTRADAS .....	11
A – Fachada .....	11
A.1 – Fachada Sul – Frontal .....	13
A.2 – Fachada Oeste – Lateral Esquerda .....	33
A.3 – Fachada Norte – Posterior .....	40
A.4 – Fachada Leste – Lateral Direita .....	60
B – Cobertura .....	68
B.1 – Marquise .....	74
B – TABELA DEMONSTRATIVA .....	85
C – Área Interna do Edifício .....	86
C.1 – Área Interna - Hall .....	87
C.2 – Área Interna – Sala DITAN nº26 (Sala 1) .....	92
C.3 – Área Interna – Área Restrita – Hall de entrada (Corredor 1) .....	100
C.4 – Área Interna – DIME - Almoxarifado (Sala 02) .....	104
C.5 – Área Interna – Depósito (Sala 03) .....	108
C.6 – Área Interna – Corredor 2 .....	111
C.7 – Área Interna – Sala 34 (Sala 04) .....	120
C.8 – Área Interna – Sala 33 – Laboratório de Nêutrons (Sala 05) .....	126
C.9 – Área Interna – Sala 32 – DIME – Raio-X Odontológico (Sala 06) .....	129
C.10 – Área Interna – Sala 31 - Mamógrafo (Sala 07) .....	133
C.11 – Área Interna – Sala 30 (sala 08) .....	136
C.12 – Área Interna – Sala 29 – Laboratório Cs-137 Fonte Gama (Sala 09) .....	140
C.13 – Área Interna – Sala 28 (Sala 10) .....	145

C.14 – Área Interna – Sala 27 – Laboratório Co-60 (Sala 11) .....	152
C.15 – Área Interna – Área 2 – Corredor 3 .....	154
C.16 – Área Interna – Área 2 - WC's Feminino e Masculino .....	157
C.17 – Área Interna – Área 2 – Copa.....	160
C.18 – Área Interna – Área 2 - Sala 05 (Sala 12) .....	161
C.19 – Área Interna – Área 2 - Sala 06 (Sala 13).....	162
C.20 – Área Interna – Área 2 - Sala 07 (Sala 14) .....	165
C.21 – Área Interna –Área 2 - Sala 8 (Sala 15) .....	167
C.22 – Área Interna – Área 2 – Sala 9 (Sala 16) .....	172
C.23 – Área Interna – Área 2 – Sala 10 (Sala 17) .....	175
C.24 – Área Interna – Área 2 – Sala 11 (Sala 18) .....	177
C.25 – Área Interna – Área 2 – Sala 13 (Sala 19) .....	180
C.26 - Área Interna – Área 2 – Sala 14 (Sala 20) .....	183
C.27 – Área Interna – Corredor 4 .....	184
C.28 – Área Interna – Corredor 4 – WC's Feminino e Masculino .....	184
C.29 – Área Interna – Sala 17 (Sala 21) .....	188
C.30 – Área Interna – Sala 18 (Sala 22) .....	192
C.31 – Área Interna – Sala 19 (Sala 23) .....	193
C.32 – Área Interna– Sala 21 – DITAN – Laboratório (Sala 24).....	193
C.33 – Área Interna – Sala 20 – CORAD – SETAER (Sala 25) .....	193
C.34 – Área Interna – Corredor 5 .....	196
C.35 – Área Interna – Sala 40 (Sala 26) .....	198
C.36 – Área Interna – Sala 41 (Sala 27) .....	198
C.37 – Área Interna – Sala 42 (Sala 28) .....	201
C.38 – Área Interna – Sala 43 (Sala 29) .....	203
C – TABELA DEMONSTRATIVA .....	207
D– Serviços Externos .....	210
D.1 – Pinturas .....	210
D.1.1 – Pintura de corrimão.....	210
D.1.2 Pintura de grades e grelhas .....	212



D.1.7 Pintura de teto sob marquise .....	216
CONCLUSÃO: .....	221

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Desplacamento e sujidades.....	13
Figura 2 – Sujidades nas bordas e rejentes das cerâmicas .....	14
Figura 3 - Sujidades, ausência de rejunte, pontos de eflorescência e pedra quebrada.....	15
Figura 4 - Junta de dilatação degradada.....	16
Figura 5 – Cerâmicas quebradas e sem rejunte .....	17
Figura 6 - Pedras do piso e rodapé danificadas.....	17
Figura 7 - Pedra quebrada, rejunte danificado e pontos de eflorescência.....	18
Figura 8 - Trechos do rodapé sem cerâmicas .....	19
Figura 9 - Pedras danificadas no rodapé .....	19
Figura 10 - Silicone para vedação das esquadrias danificado.....	20
Figura 11 - Pedras quebradas no piso da rampa .....	20
Figura 12 - Pedras arranhadas e quebradas no piso da rampa .....	21
Figura 13 - Grelha oxida necessitando de pintura.....	21
Figura 14 - Junta de dilatação da fachada desgastada.....	22
Figura 15 - Pedra cerâmica faltante e fissurada na área da escada .....	23
Figura 16 – Revestimento da escada quebradas.....	23
Figura 17 - Rejunte faltante e pedra quebrada .....	24
Figura 18 - Ausência de rejunte na escada .....	25
Figura 19 - Ferragem solta no corrimão da rampa.....	26
Figura 20 - Base do corrimão oxida.....	27
Figura 21 - Base do corrimão oxida .....	27
Figura 22 - Sujidades na lateral da rampa.....	28
Figura 23 - Pontos de eflorescência e sujidades na lateral da rampa .....	29
Figura 24 - Manchas no piso da rampa provenientes de infiltrações na laje .....	30
Figura 25 - Manchas no piso da rampa provenientes de infiltrações na laje .....	31
Figura 26 - Manchas no piso do patamar em decorrência de infiltrações na laje .....	32
Figura 27 - Cerâmica quebrada, sujidades e pontos de eflorescência.....	33
Figura 28 - Cerâmica quebrada, sujidades e pontos de eflorescência.....	34
Figura 29 - Pedras de granito quebradas na margem da rampa .....	35
Figura 30 - Base do corrimão oxida .....	36
Figura 31 - Ausência de fitas antiderrapantes .....	37
Figura 32 - Sujidades e pontos de eflorescência .....	38
Figura 33 - Sujidades e pontos de eflorescência na lateral da rampa .....	39
Figura 34 - Pontos de eflorescência, desplacamento e sujidades.....	40
Figura 35 - Junta de dilatação deteriorada .....	41
Figura 36 – Pedra de cerâmica de revestimento faltante .....	42
Figura 37 - Pedra cerâmica quebrada.....	43
Figura 38 - Junta de dilatação deteriorada, desplacamento na platibanda, sujidade e eflorescência .....	44
Figura 39 - Pedras cerâmicas danificadas e pedra de granito faltante .....	45
Figura 40 - Lateral da rampa traseira deteriorada .....	46

Figura 41 - Sujidades na lateral da rampa traseira .....	47
Figura 42 - Piso e rodapiso deteriorados no acesso posterior do prédio .....	48
Figura 43 - Fitas antiderrapantes danificadas na rampa posterior .....	49
Figura 44 - Sujidades e rejentes deteriorados .....	50
Figura 45 - Sujidades e pontos de eflorescência .....	51
Figura 46 - Revestimento quebrado e rejentes danificados .....	52
Figura 47 - Ausência de rejuntamento da parede com piso .....	53
Figura 48 - Desplacamento do piso e ausência de rejunte .....	54
Figura 49 - Sujidades e pontos de eflorescência na lateral da rampa .....	55
Figura 50 - Sujidades na lateral da rampa com presença de plantas nos elementos .....	56
Figura 51 - Sujidades e pontos de eflorescência na fachada posterior.....	57
Figura 52 - Eflorescência e sujidades .....	58
Figura 53 - Grelhas deterioradas necessitando de nova pintura.....	59
Figura 54 - Sujidades e rejentes danificados .....	60
Figura 55 - Sujidades, eflorescência e rejentes danificados .....	61
Figura 56 - Revestimentos com sujidades e eflorescência.....	62
Figura 57 - Pedras quebradas e pontos de eflorescência.....	63
Figura 58 - Pedra quebrada, sujidades e rejentes danificados .....	64
Figura 59 - Grelha danificada necessitando de nova pintura .....	65
Figura 60 - Anexo ao prédio com grades quebradas.....	66
Figura 61 - Paginações sugeridas para aplicação de junta de dilatação na fachada do edifício .....	67
Figura 62 - Desenho da coberta .....	69
Figura 63 - Área de laje sob telha de fibrocimento.....	70
Figura 64 - Encontro da telha de fibrocimento com a coberta de policarbonato azul .....	70
Figura 65 - Platibandas e algeroz impermeabilizados com manta asfáltica .....	71
Figura 66 - Calha coberta por lodo .....	71
Figura 67 - Encontro das águas em telhas de fibrocimento .....	72
Figura 68 - Área de laje, apoio para manutenção e condensadores .....	72
Figura 69 - Condensadores fixados na platibanda sobre as telhas .....	73
Figura 70 - Calhas com lodo .....	73
Figura 71 - Detalhe da marquise .....	75
Figura 72 - Marquise, fachada frontal.....	75
Figura 73 - Laje coberta de lodo .....	76
Figura 74 - Laje coberta de lodo sem impermeabilização .....	77
Figura 75 - Manta asfáltica no cume das platibandas e divisórias .....	78
Figura 76 - Ralo entupido por excesso de lodo.....	79
Figura 77 - Acúmulo de água na laje da marquise .....	80
Figura 78 - Ralo comprometido por excesso de lodo e sujidades.....	81
Figura 79 - Área de distensão do forro de gesso.....	82
Figura 80 - Fissuras no forro de gesso .....	83
Figura 81 - Infiltrações na platibanda .....	88

Figura 82 - Tampas de acesso danificadas no gesso .....	89
Figura 83 - Infiltrações na platibanda e tampas de acesso danificadas no forro.....	90
Figura 84 – Pedras de cerâmica no piso danificadas .....	90
Figura 85 – Pedras de cerâmica no piso danificadas .....	91
Figura 86 - Fissura na parede.....	93
Figura 87 - Fissura na parede.....	94
Figura 88 - Parede da fachada com pontos de infiltração e placa de forro faltante .....	95
Figura 89 - Pontos de infiltração e pedras danificadas .....	96
Figura 90 - Paredes manchadas.....	97
Figura 91 – Pedras de cerâmica no piso danificadas .....	98
Figura 92 - Pedras de cerâmicas no piso danificadas.....	99
Figura 93 - Fissura na parede .....	101
Figura 94 - Fissura na parede .....	102
Figura 95 - Piso apresentando manchas e fissuras .....	103
Figura 96 - Fissura na parede .....	105
Figura 97 - Fissura vertical em encontro de alvenaria e pilar .....	106
Figura 98 - Pedras de cerâmica arranhadas e manchadas .....	107
Figura 99 - Fissura na parede .....	109
Figura 100 – Pedras de cerâmicas no piso quebradas .....	110
Figura 101 - Infiltração proveniente da fachada .....	112
Figura 102 - Fissura na parede .....	113
Figura 103 - Fissura vertical .....	114
Figura 104 - Infiltração proveniente da fachada .....	115
Figura 105 – Fissuras na parede.....	115
Figura 106 – Revestimento de parede danificado .....	116
Figura 107 - Cerâmicas arranhadas.....	117
Figura 108 – Pedras de cerâmicas no piso fissuradas .....	117
Figura 109 – Pedras de cerâmica e parede com manchas .....	118
Figura 110 – Placa de forro manchada.....	118
Figura 111 - Forro danificado .....	119
Figura 112 -Fissura longitudinal .....	121
Figura 113 - Fissura longitudinal e manchas na pintura .....	122
Figura 114 - Fissura horizontal .....	123
Figura 115 - Fissuras, emassamento danificado e manchas na pintura.....	123
Figura 116 - Pedras quebradas e fissuradas .....	124
Figura 117 - Pedras manchadas.....	124
Figura 118 – Fissuras na parede.....	125
Figura 119 - Manchas de Infiltração, forro faltante e pedras de cerâmica danificadas.....	127
Figura 120 - Fissuras, infiltração e forro faltante.....	128
Figura 121 - placas de forro faltantes.....	128
Figura 122 - Manchas de Infiltração e placas faltantes.....	130

Figura 123 - Fissura vertical na parede .....	131
Figura 124 - Fissura longitudinal .....	132
Figura 125 - Manchas de infiltração provenientes da fachada, estrutura do forro danificada e placas faltantes .....	134
Figura 126 - Estrutura do forro danificada e placas faltantes .....	135
Figura 127 - Manchas de infiltração provenientes da fachada.....	137
Figura 128 - Fissura longitudinal na parede.....	137
Figura 129 - Fissura vertical .....	138
Figura 130 - fissura na parede.....	139
Figura 131 – Fissuras e sujidades .....	141
Figura 132 - Fissura e manchas de infiltração .....	142
Figura 133 - Fissura e sujidades.....	143
Figura 134 - Placa do forro danificada.....	144
Figura 135 - Mancha de infiltração .....	146
Figura 136 - Mancha de infiltração e piso danificado .....	147
Figura 137 - Infiltração e fissura longitudinal .....	148
Figura 138 - Fissuras verticais .....	149
Figura 139 - Piso danificado .....	150
Figura 140 - Placa de forro rasgada .....	151
Figura 141 - Fissuras e sujidades .....	153
Figura 142 - Corredor 3 .....	155
Figura 143 - Junta de dilatação deteriorada .....	156
Figura 144 – Fissura.....	158
Figura 145 - Espelhos danificados (Wc Masculino).....	159
Figura 146 - Espelhos danificados (Wc Feminino) .....	160
Figura 147 - Placa de forro danificada.....	161
Figura 148 - Junta de dilatação no piso.....	162
Figura 149 - Pintura da parede danificada .....	164
Figura 150 - Fissura no pilar .....	166
Figura 151 - Marcas de infiltração .....	168
Figura 152 - Fissuras longitudinais .....	169
Figura 153 - Marcas de infiltração na lateral da porta .....	170
Figura 154 - Marcas de infiltração na janela.....	171
Figura 155 - Marcas de infiltração e desgaste de pintura .....	173
Figura 156 - Ponto de infiltração na janela .....	174
Figura 157 - Pedras cerâmicas arranhadas, quebradas e manchadas .....	175
Figura 158 - Pedras danificadas .....	176
Figura 159 - Placa do forro danificada.....	177
Figura 160 - Pedras arranhadas .....	178
Figura 161 - Cerâmica fissurada .....	179
Figura 162 - Junta de dilatação e pedras danificadas.....	181

Figura 163 - Junta de dilatação do pilar .....	182
Figura 164 - Parede suja.....	183
Figura 165 - Espelhos danificados .....	185
Figura 166 - Espelhos danificados .....	186
Figura 167 - Placa manchada e danificada.....	187
Figura 168 - Junta de dilatação no piso.....	189
Figura 169 - Junta de dilatação dos pilares .....	190
Figura 170 - pedras de cerâmica danificadas .....	191
Figura 171 - Pedras de cerâmica danificadas .....	192
Figura 172 - Fissura na parede da porta .....	194
Figura 173 - Placa de forro danificada.....	195
Figura 174 - Fissura ao lado da janela .....	197
Figura 175 - Fissura longitudinal .....	199
Figura 176 - Sujidades na parede .....	200
Figura 177 - Placa de forro faltante .....	202
Figura 178 - Fissura longitudinal .....	204
Figura 179 - Fissura longitudinal lateral a porta de vidro.....	205
Figura 180- Corrimãos lateral direita.....	210
Figura 181 - Corrimãos fachada posterior .....	211
Figura 182 -Corrimãos fachada posterior .....	211
Figura 183 - Grelhas na fachada .....	212
Figura 184 - Grelhas na fachada .....	213
Figura 185 - Grelhas na fachada .....	214
Figura 186 - Grelhas na fachada .....	215
Figura 187 - Grelhas na fachada .....	215
Figura 188 – Anexo do prédio.....	216
Figura 189 - Área para pintura da marquise .....	217
Figura 190 - Área de aplicação de forro de gesso e pintura.....	218
Figura 191 – Forro com fissuras .....	219
Figura 192- Forro danificado .....	220

## RELATÓRIO TÉCNICO

### 1. INTRODUÇÃO

O presente relatório de vistoria técnica refere-se ao prédio da METROLOGIA DO CENTRO REGIONAL DE CIÊNCIAS NUCLEARES DO NORDESTE – CRCN/NE, foram realizadas vistorias nos meses de agosto e setembro do ano de 2020 e resultam da observação e registros de manifestações patológicas (anomalias e falhas) existentes no prédio.

### 2. CARACTERÍSTICAS DA EDIFICAÇÃO

Trata-se de um edifício majoritariamente em concreto armado, com estrutura composta de pilares, vigas e lajes em concreto armado e fachada revestida em cerâmica. O esquema estático da estrutura corresponde:

- A laje superior corresponde a uma laje em vigas de concreto armado treliçadas, igualmente espaçadas e preenchidas com blocos cerâmicos; uma parte da laje, é laje técnica, destinada a recepção de todo o equipamento de sistema de ventilação e bombas de força para fluidos (água, gases e afins); O contrapiso é aparente.
- As vigotas treliçadas da laje superior repousam entre as vigas principais da edificação, possuindo vãos variados;
- As vigas são em concreto armado e repousam diretamente sobre os diferentes pilares da edificação;
- O pavimento térreo corresponde a uma laje de concreto que repousa sobre um caixão flutuante (a ser confirmado em campanha de vistoria suplementar);
- O contraventamento da estrutura é assegurado pelo sistema de fechamento em alvenaria estrutural de periferia, composta por vigas (cintas) e pilares de amarração assegurando o efeito diafragma da estrutura. As divisórias internas não participam ao aspecto estrutural da edificação, possuindo apenas um papel de fechamento e layout adaptado a utilização da edificação;
- A edificação possui uma zona de testes e ensaios laboratoriais independente (em termos estruturais), mais densa, com paredes massivas e compostas por elementos em concreto armado.

### 3. OBJETIVO DO RELATÓRIO

O objetivo da vistoria foi identificar vícios construtivos aparentes e/ou manifestações patológicas que prejudiquem a estrutura, a usabilidade, funcionalidade ou a estética do imóvel para assim elaborar um orçamento parametrizado para contratação de empresa especializada a executar as manutenções e reparos necessários a edificação.

## 4. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para a realização deste trabalho baseou-se na inspeção visual de todo o edifício, tanto internamente quanto externamente, não foram realizados ensaios laboratoriais, pois estes não eram escopo do trabalho atual.

## 5. NÃO CONFORMIDADES ENCONTRADAS

### A – Fachada

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A fachada é revestida em porcelanato Elizabeth 0,40x0,40 polido, tipo graniti ônix e Elizabeth 0,40x0,40, polido tipo travertino na área que circunda a rampa e escada, e Elizabeth 0,40x0,40, acetinado tipo travertino, ambas apresentam sujidades, pontos de eflorescência, rejunte desgastado, placas cerâmicas danificadas ou fissuradas, pontos de deslocamento e internamente sinais de infiltração decorrentes da falta de estanqueidade em alguns pontos da fachada, a junta de dilatação da fachada frontal encontram-se ressecas e sem função estanque.

A escada, em pedras de granito preto, apresenta pontos de quebra no piso e ausência de rejunte. O piso da rampa, 39x39 branco acabamento fosco, apresenta pedras manchadas por infiltrações do teto. O piso e rodapé do patamar, necessitam de trocas de pedras devido a quebras, fissuras e manchas e rejuntar o encontro do piso com o rodapé.

No corrimão da rampa da fachada frontal, necessita recompor ferragem quebrada, e na base de todos os corrimãos acabamento e pintura devido a oxidação existente. Nas rampas, é preciso substituir e recompor as fitas antiderrapantes dos percursos.

- **Recomendações técnicas:**

É recomendado que a manutenção da fachada seja realizada a cada 3 (três) anos caso apresente indícios de sujidades ou rejentes fissurados ou realizada a cada 5 (cinco) anos.

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Inspeção a percussão em todo o revestimento da fachada, com o objetivo de identificar placas cerâmicas com som cavo, ou seja, que apresentem indícios de um descolamento futuro;
- Remoção de todas as placas cerâmicas que apresentem som cavo;
- Substituição de cerâmicas manchadas, fissuradas ou quebradas:
  - Fachada Sul (2 unid. Creme acabamento brilho; 3 unid. Cinza escuro; 12 unid. Creme acabamento fosco);
  - Fachada Oeste (13 unid. Creme acabamento brilho);
  - Fachada Norte (7 unid. Creme acabamento brilho; 3 unid. Cinza escuro; 20 unid. Creme acabamento fosco);
- Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico com referência Elizabeth 0,40x0,40 polido, tipo graniti ônix e Elizabeth 0,40x0,40, polido e acetinado tipo travertino, de acordo com a necessidade, com argamassa colante industrializada tipo II ou tipo III e

rejuntamento com argamassa flexível industrializada específica para fachadas;

- Lavagem da fachada (revestimento e esquadrias) com água pressurizada e detergente químico apropriado para remoção de todas as sujidades e rejantes degradados;
- Rejuntamento de toda a fachada com argamassa flexível industrializada específica para fachadas;
- Remoção do silicone de vedação das esquadrias, envelhecido ou fissurado e execução de nova vedação nos pontos de intervenção;
- Substituição da junta de dilatação e acréscimo de juntas de dilatação conforme norma; (a paginação para aplicação da junta de dilatação segue em consonância com a norma seguindo o padrão de 18 m<sup>2</sup> por painel, aplicados a cada 3 metros na horizontal e 6 metros na vertical);
- Pintura de grelhas da casa de máquinas na cor existente;
- Substituição de duas pedras da escada de acesso frontal no tipo granito;
- Substituição de pedras de cerâmica das rampas:
  - Fachada Sul (15 unid. 39x39 branco acabamento fosco);
  - Fachada Oeste (01 unid. 39x39 branco acabamento fosco);
  - Fachada Norte (03 unid 39x39 branco acabamento fosco).
- Recomposição das fitas antiderrapantes das rampas;
- Substituição de 10 pedras cerâmicas do piso da fachada frontal, e 6 trinchos do rodapé (39x39 branco acabamento fosco);
- Recomposição dos rejantes do piso com o rodapé;
- Soldagem de ferragem solta do corrimão da rampa frontal;
- Lixamento e pintura dos corrimãos (cor preto acabamento fosco);

A fachada além de representar a identidade estética da edificação, ainda é responsável por garantir a proteção da estrutura contra as intempéries e evitar que a água de chuvas infiltre nas paredes da edificação.

A fachada apresenta não conformidades de natureza estética, uma vez que está com sujidades e com o rejunte desgastado, de funcionalidade, já que a função de alguns elementos está comprometida, e estrutural, pois a estrutura da edificação está recebendo umidade, o que pode acarretar no futuro, corrosão das armaduras do concreto armado das peças estruturais. Diante do exposto, consideramos estes serviços como **prioridade de intervenção alta**.

## A.1 – Fachada Sul – Frontal



Figura 1 - Desplacamento e sujidades



Figura 2 – Sujidades nas bordas e rejentes das cerâmicas



Figura 3 - Sujidades, ausência de rejunte, pontos de eflorescência e pedra quebrada



Figura 4 - Junta de dilatação degradada



Figura 5 – Cerâmicas quebradas e sem rejunte



Figura 6 - Pedras do piso e rodapé danificadas



Figura 7 - Pedra quebrada, rejunte danificado e pontos de eflorescência



Figura 8 - Trechos do rodapé sem cerâmicas

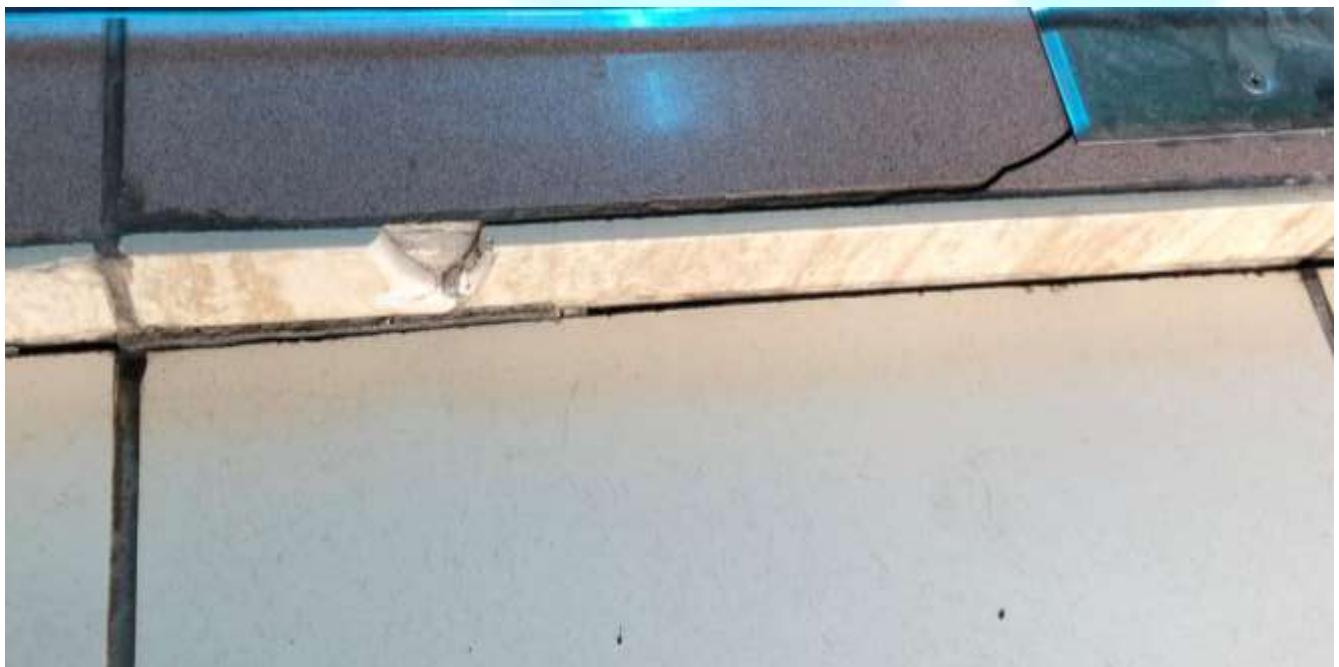


Figura 9 - Pedras danificadas no rodapé



Figura 10 - Silicone para vedação das esquadrias danificado



Figura 11 - Pedras quebrada no piso da rampa



Figura 12 - Pedras arranhadas e quebrada no piso da rampa



Figura 13 - Grelha oxidada necessitando de pintura



Figura 14 - Junta de dilatação da fachada desgastada



Figura 15 - Pedra cerâmica faltante e fissurada na área da escada



Figura 16 – Revestimento da escada quebradas



Figura 17 - Rejunte faltante e pedra quebrada



Figura 18 - Ausência de rejunte na escada



Figura 19 - Ferragem solta no corrimão da rampa



Figura 20 - Base do corrimão oxidada



Figura 21 - Base do corrimão oxidada



Figura 22 - Sujidades na lateral da rampa



Figura 23 - Pontos de eflorescência e sujidades na lateral da rampa



Figura 24 - Manchas no piso da rampa provenientes de infiltrações na laje



Figura 25 - Manchas no piso da rampa provenientes de infiltrações na laje



Figura 26 - Manchas no piso do patamar em decorrência de infiltrações na laje

## A.2 – Fachada Oeste – Lateral Esquerda



Figura 27 - Cerâmica quebrada, sujidades e pontos de eflorescência

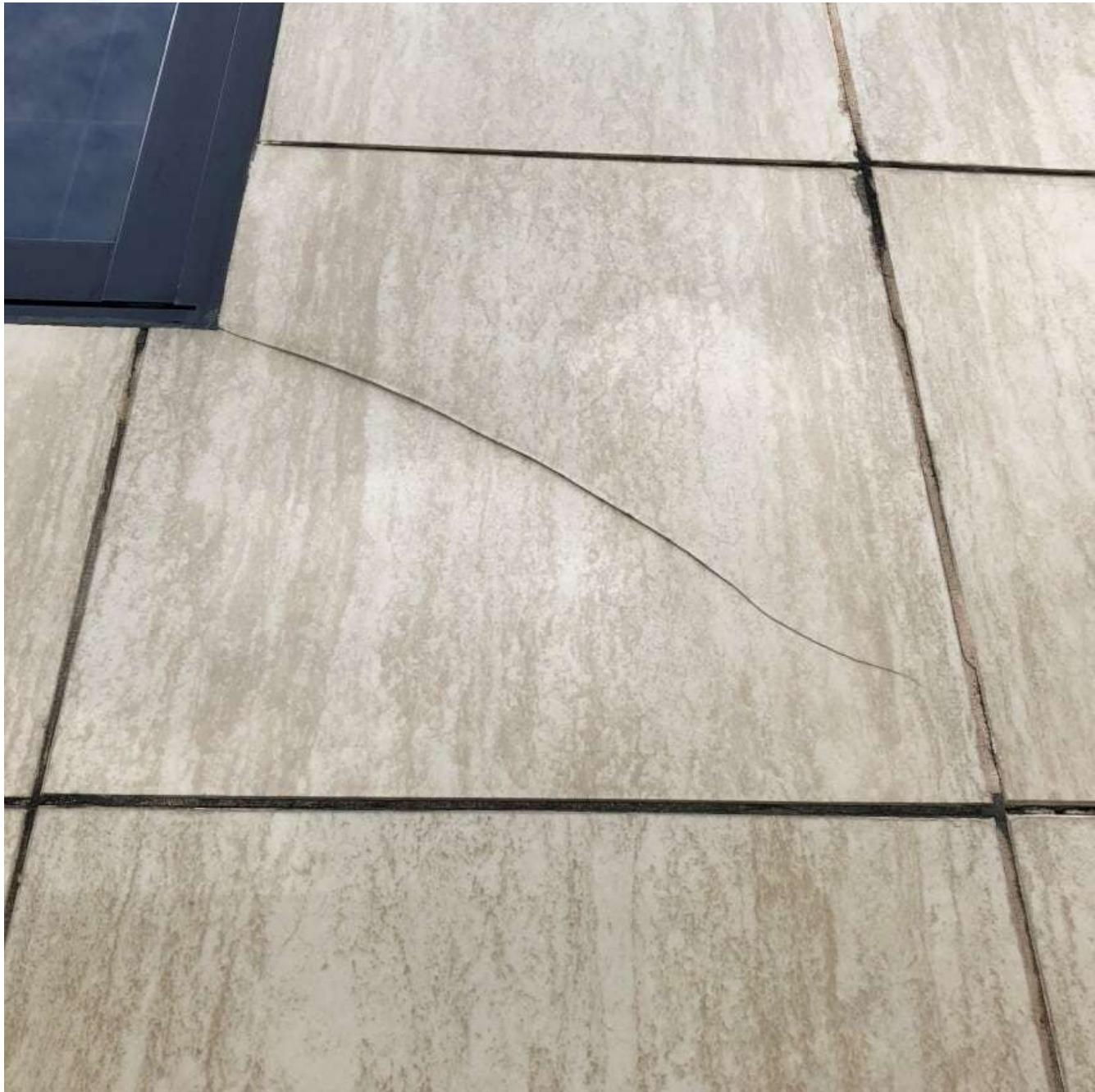


Figura 28 - Cerâmica quebrada, sujidades e pontos de eflorescência



Figura 29 - Pedras de granito quebradas na margem da rampa



Figura 30 - Base do corrimão oxidada

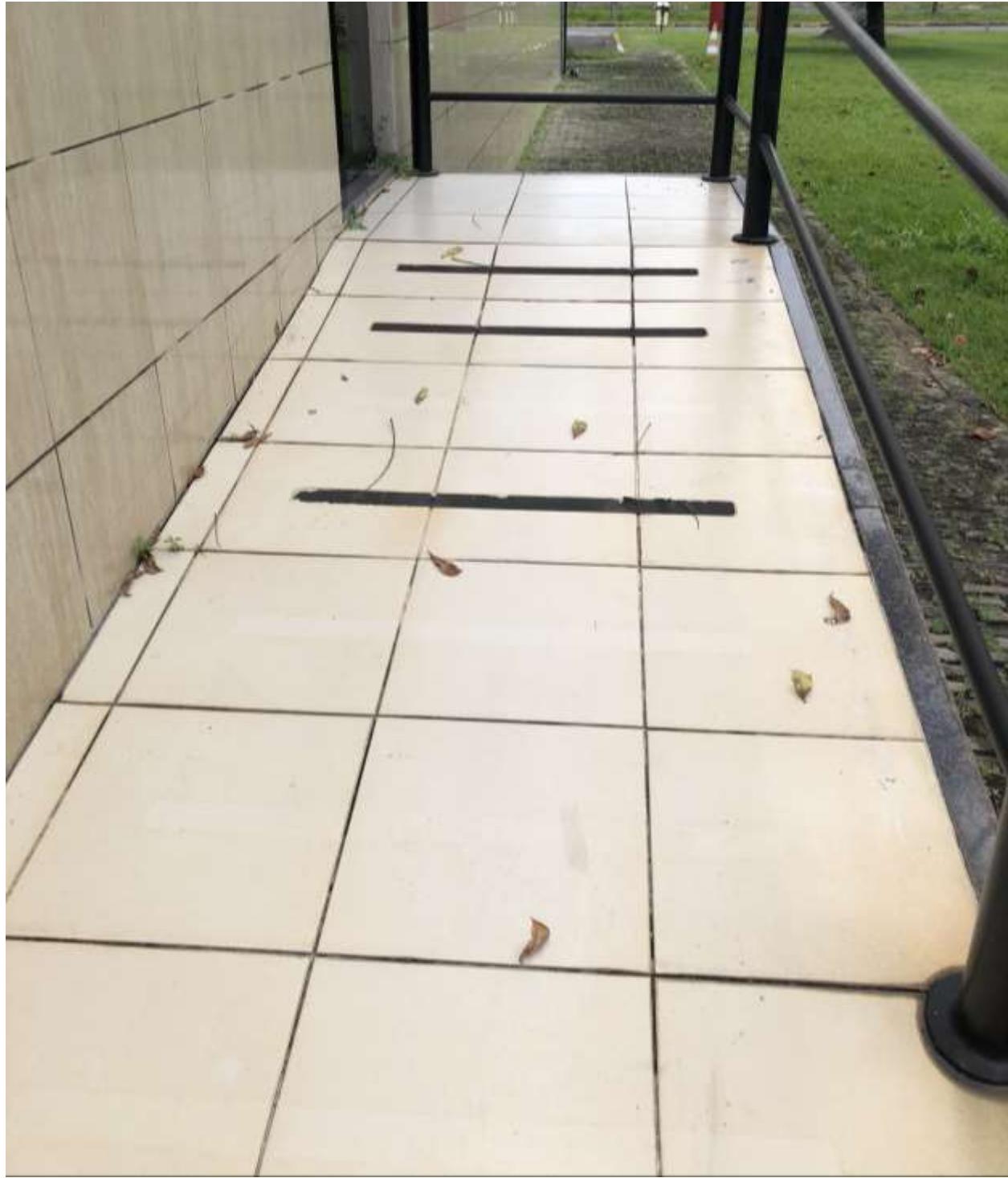


Figura 31 - Ausência de fitas antiderrapantes



Figura 32 - Sujidades e pontos de eflorescência

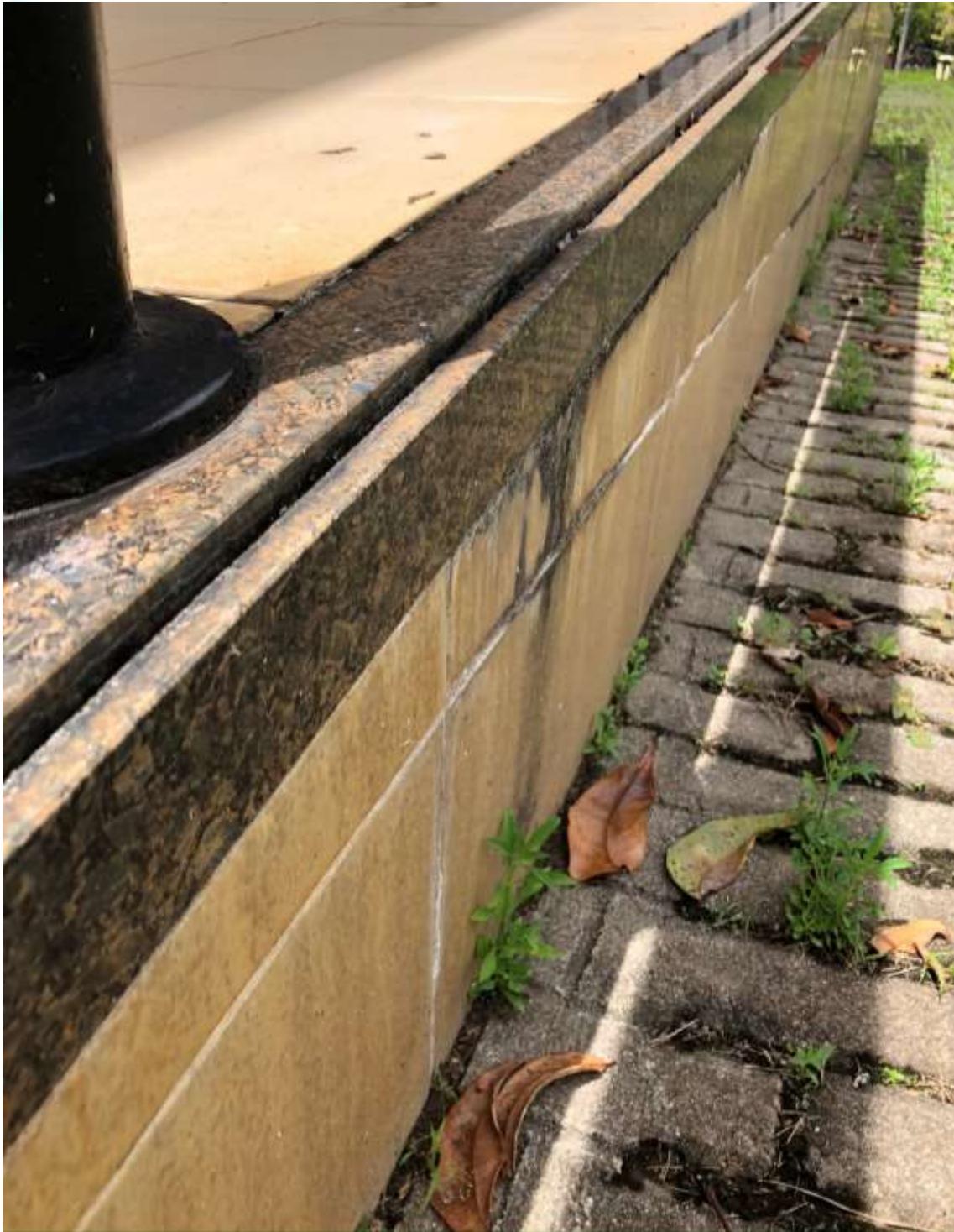


Figura 33 - Sujidades e pontos de eflorescência na lateral da rampa

## A.3 – Fachada Norte – Posterior



Figura 34 - Pontos de eflorescência, desplacamento e sujidades



Figura 35 - Junta de dilatação deteriorada

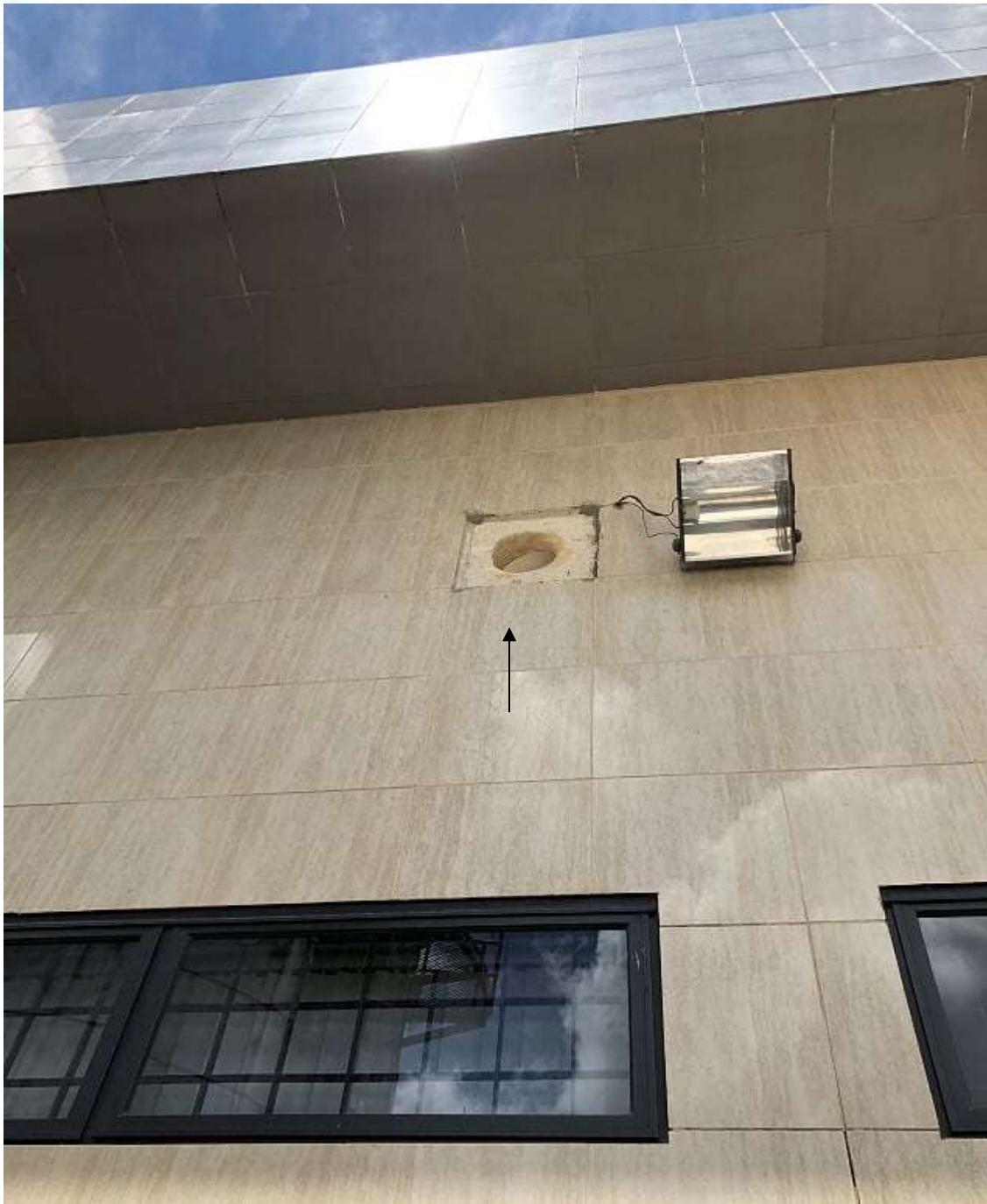


Figura 36 – Pedra de cerâmica de revestimento faltante



Figura 37 - Pedra cerâmica quebrada



Figura 38 - Junta de dilatação deteriorada, deslocamento na platibanda, sujidade e eflorescência



Figura 39 - Pedras cerâmicas danificadas e pedra de granito faltante



Figura 40 - Lateral da rampa traseira deteriorada



Figura 41 - Sujidades na lateral da rampa traseira



Figura 42 - Piso e rodapiso deteriorados no acesso posterior do prédio



Figura 43 - Fitias antiderrapantes danificadas na rampa posterior



Figura 44 - Sujidades e rejantes deteriorados



Figura 45 - Sujidades e pontos de eflorescência

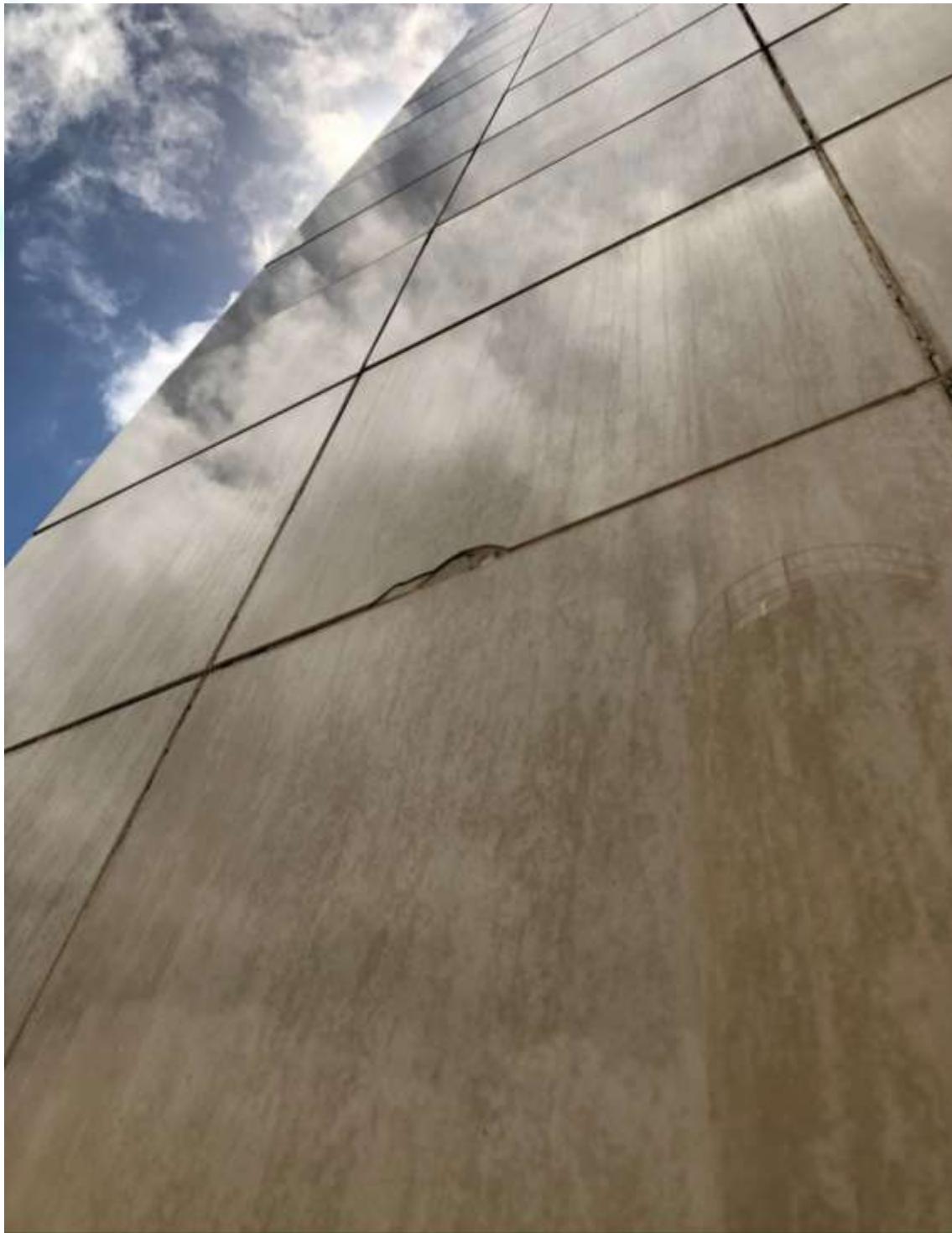


Figura 46 - Revestimento quebrado e rejunes danificados



Figura 47 - Ausência de rejuntamento da parede com piso



Figura 48 - Desplacamento do piso e ausência de rejunte



Figura 49 - Sujidades e pontos de eflorescência na lateral da rampa



Figura 50 - Sujidades na lateral da rampa com presença de plantas nos elementos



Figura 51 - Sujidades e pontos de eflorescência na fachada posterior



Figura 52 - Eflorescência e sujidades



Figura 53 - Grelhas deterioradas necessitando de nova pintura

## A.4 – Fachada Leste – Lateral Direita



Figura 54 - Sujidades e rejantes danificados



Figura 55 - Sujidades, eflorescência e rejantes danificados



Figura 56 - Revestimentos com sujidades e eflorescência



Figura 57 - Pedras quebradas e pontos de eflorescência



Figura 58 - Pedra quebrada, sujidades e rejentes danificados



Figura 59 - Grelha danificada necessitando de nova pintura



Figura 60 - Anexo ao prédio com grades quebradas

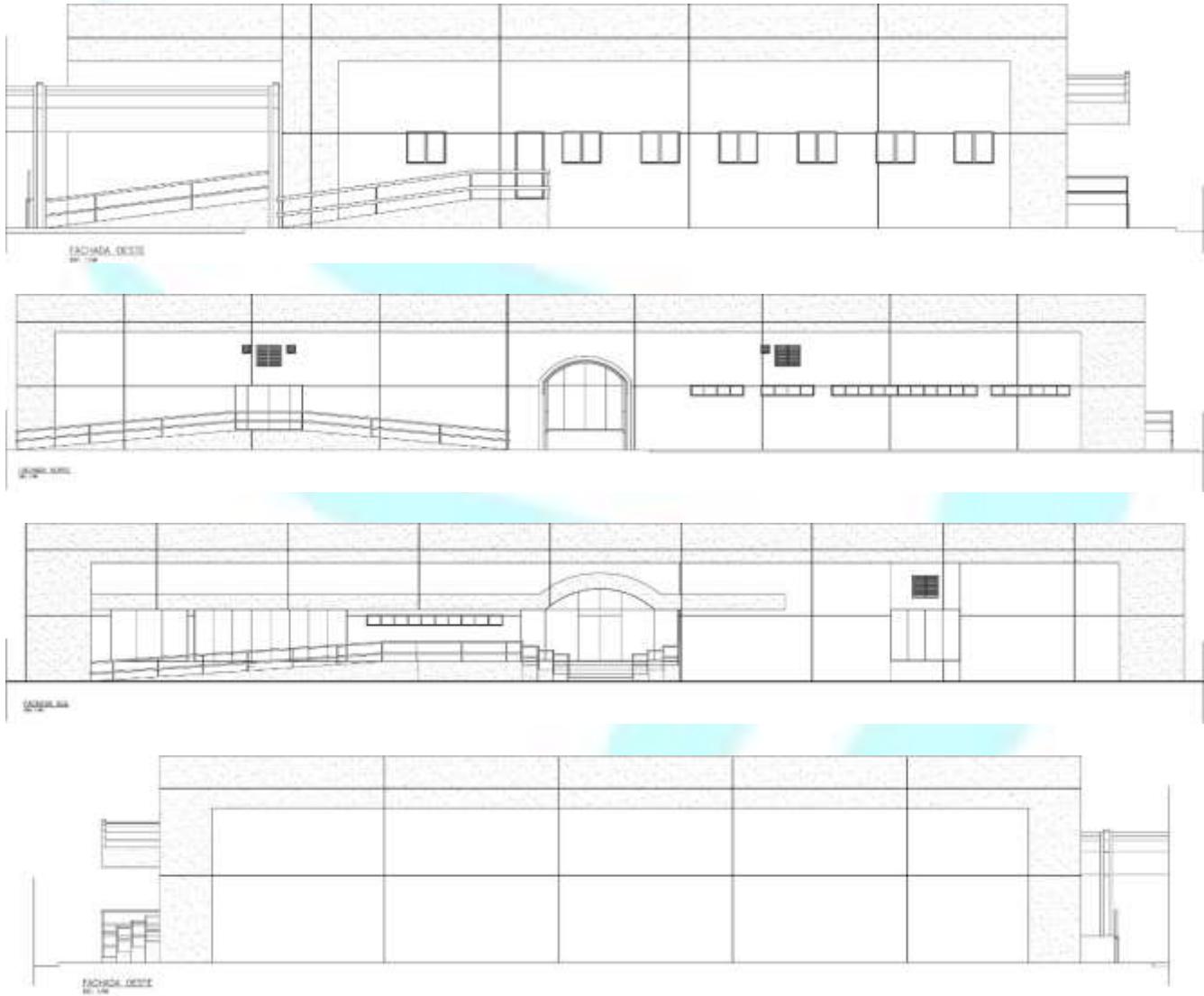


Figura 61 - Paginações sugeridas para aplicação de junta de dilatação na fachada do edifício

## B – Cobertura

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A cobertura totaliza uma área de 1.487,22 m<sup>2</sup>, sendo sua maior parte em laje sob telha de fibrocimento tipo canaleta somando 1.326,25 m<sup>2</sup>, dividida em 7 águas: uma no volume sacado da fachada posterior, duas em cada lateral com calha central, e duas no meio, jogando para a calha que circunda a coberta central em policarbonato azul de 96,60 m<sup>2</sup>, que em suas duas pontas encontra-se uma pequena área de laje impermeabilizada que serve de apoio para condensadores de ar condicionado. As platibandas, divisórias e algeroz da coberta são impermeabilizadas com manta asfáltica em sua parte superior, totalizando 50 m<sup>2</sup>.

Foi verificado que todos as calhas estão cobertas por lodo, possuem impermeabilização, mas perdeu a função pela falta de manutenção causando infiltrações na área interna do prédio. Os ralos das calhas estão obstruídos pelo excesso de lodo, aumentando o acúmulo de água na superfície. Sobre as telhas estão apoiados alguns condensadores de ar condicionado que despejam a água nos ralos, aumentando a retenção de água e produção de lodo. As telhas de fibrocimento ainda cumprem sua função, mas muitas encontram-se quebradas e/ou fissuradas e seus parafusos de fixação estão oxidados.

Na coberta central em policarbonato azul foram observadas falhas nas emendas devido ao uso e seus perfis de metálicos de ancoragem estão oxidados.

- **Recomendações técnicas:**

A coberta do prédio possui vícios construtivos pré-existentes decorrentes principalmente aos anos de uso sem manutenções preventivas, as telhas de cobertura do edifício encontram-se ainda desempenhando suas funções, contudo é possível observar vários pontos com telhas quebradas e fissuradas, não sendo possível contabilizar, além do mais a estrutura inferior de madeiramento não foi possível observar, cabendo uma revisão a todo o sistema construtivo do telhado.

A deterioração dos elementos construtivos é o que afeta a durabilidade, reduzindo sua vida útil, podendo ir ao colapso se não tratada de forma adequada, a água quando infiltra na edificação acarreta em oxidação das ferragens componentes do sistema construtivo estrutural, tornando os gastos com as manutenções maiores e a longo prazo inviabilizam a utilização da estrutura. Dito isso recomendamos:

- Remoção das telhas, revisão do madeiramento, revisão das telhas e retelhamento, prevendo substituição de 50% das telhas existentes atualmente;
- Remoção de estrutura de telhado em policarbonato e substituição por telhas termo acústicas (tipo sanduíche), incluindo adição de novos perfis a depender da estrutura de suporte do telhado;
- Remoção de manta alumínio nos algerozes e calhas, limpeza da área, remoção do lodo manualmente de dentro dos ralos e das calhas;
- Remoção de proteção mecânica e manta asfáltica de marquise e de lajes de apoio laterais ao telhado em policarbonato;
- Regularização do piso nas áreas de remoção de manta;
- Aplicação de manta asfáltica do tipo manta alumínio 3 mm em todas as áreas removidas.

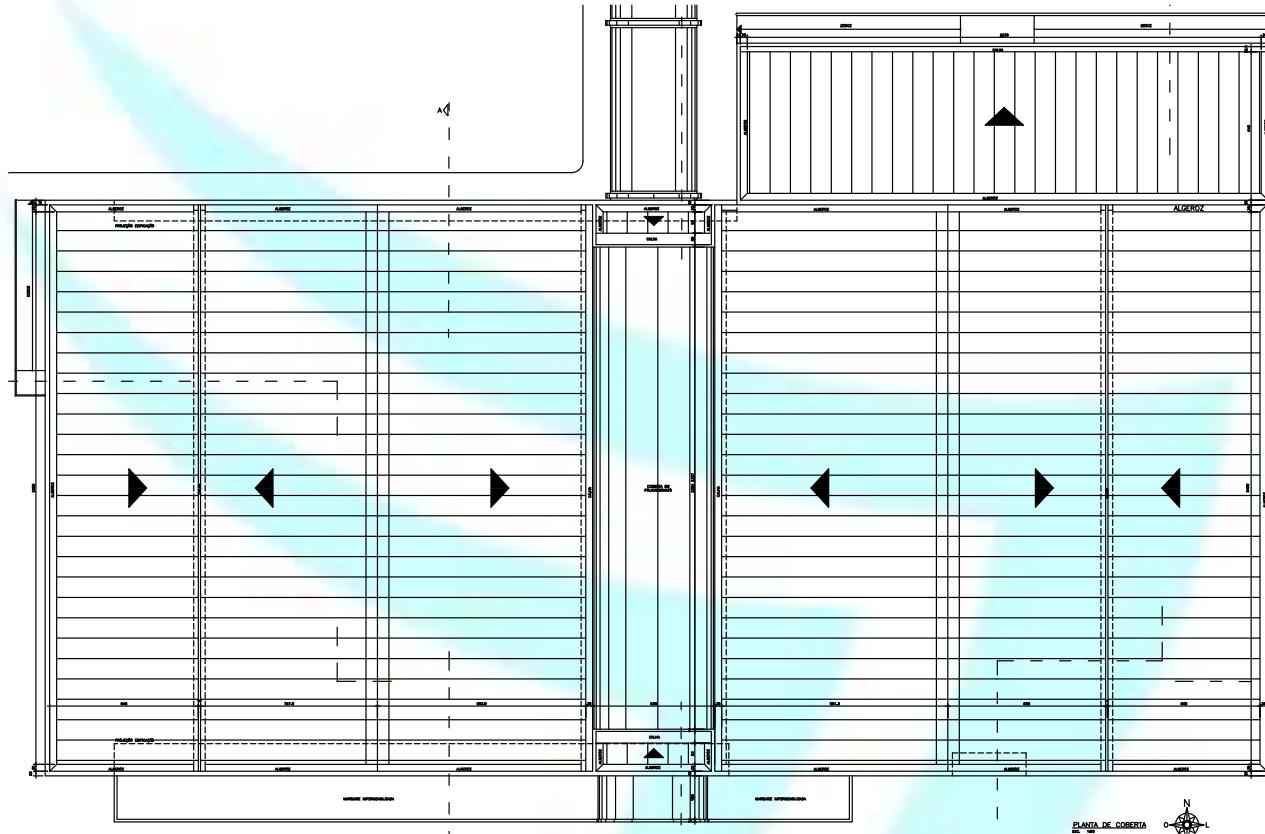


Figura 62 - Desenho da coberta



Figura 63 - Área de laje sob telha de fibrocimento



Figura 64 - Encontro da telha de fibrocimento com a cobertura de policarbonato azul



Figura 65 - Platibandas e algeroz impermeabilizados com manta asfáltica



Figura 66 - Calha coberta por lodo



Figura 67 - Encontro das águas em telhas de fibrocimento



Figura 68 - Área de laje, apoio para manutenção e condensadores



Figura 69 - Condensadores fixados na platibanda sobre as telhas



Figura 70 - Calhas com lodo

## B.1 – Marquise

### • Descrição da área e problemas encontrados:

A marquise está sobre o hall de entrada do edifício cobrindo a área de escada e a rampa, com 105,60 m<sup>2</sup> de área lajeada. É dividida em quatro áreas circundadas por uma platibanda, onde nas divisórias, são de 42 cm e nas margens de 62cm de altura revestida em porcelanato Elizabeth 0,40x0,40 polido, tipo graniti ônix. Na parte inferior possui um forro de gesso com pintura acrílica na cor branco gelo.

A face superior, encontra-se coberta por lodo e a impermeabilização existente não possui mais função estanque, causando infiltrações e oxidações nas ferragens da laje. Os ralos identificados na cobertura não dão vazão a quantidade de água que ela recebe devido a existência do lodo, o que dificulta mais essa vazão. No cume das platibandas foi identificado um tipo de manta asfáltica. Na parte inferior, cerca de 50% do forro de gesso foi distendido em razão das infiltrações e há fissuras pontuais no forro existente.

### Recomendações técnicas:

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção de proteção mecânica em toda a laje;
- Remoção manual de lodo e sujeiras de dentro dos ralos;
- Regularização do piso da laje para aplicação de nova manta, seguindo norma de desempenho;
- Aplicação de manta alumínio em toda a extensão da laje incluindo platibanda;
- Recomposição da área de gesso na parte inferior – 49,50 m<sup>2</sup>

As não conformidades apresentadas possuem grau de prioridade alta, por se tratarem de danos a estanqueidade da edificação e encontram-se prejudicando a usabilidade da área do prédio, além de ao longo do tempo, degradarem e oxidarem a armadura de aço do concreto armado o que gerará fissuras nas peças estruturais, interferindo diretamente na estrutura e na usabilidade da edificação, consideramos como grau de prioridade alta. Diante do exposto, consideramos estes serviços como **prioridade de intervenção alta**.

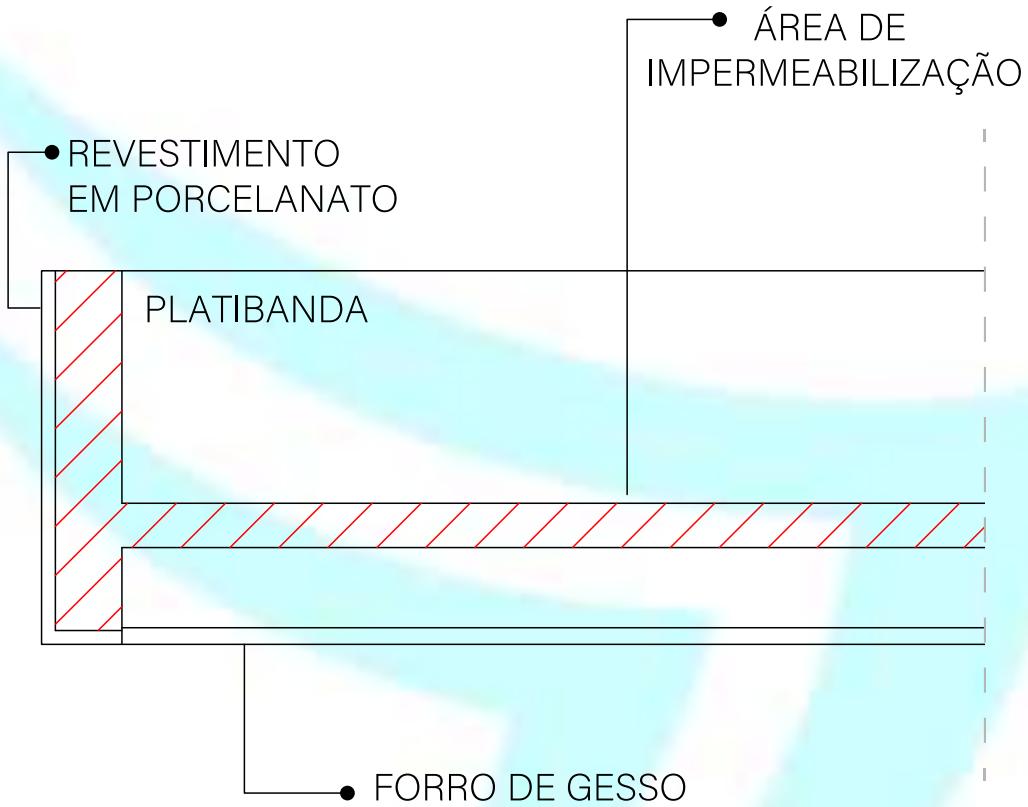


Figura 71 - Detalhe da marquise



Figura 72 - Marquise, fachada frontal



Figura 73 - Laje coberta de lodo



Figura 74 - Laje coberta de lodo sem impermeabilização



Figura 75 - Manta asfáltica no cume das platibandas e divisórias



Figura 76 - Ralo entupido por excesso de lodo

79



Figura 77 - Acúmulo de água na laje da marquise



Figura 78 - Ralo comprometido por excesso de lodo e sujidades



Figura 79 - Área de distensão do forro de gesso



Figura 80 - Fissuras no forro de gesso

Para melhor visualização das atividades descritas acima como patologias e suas possíveis correções, foi criado uma tabela, expondo em grau não quantitativo as atividades a serem realizadas em cada ambiente da área interna do edifício.

Os tópicos abordados serão descritos abaixo juntamente com sua explicação de utilização.

- Referência – Local onde foram encontradas as não conformidades de acordo com o nome vistoria *in loco* dos ambientes.
- Descrição da não conformidade – Descrição breve das patologias encontradas nos ambientes vistoriados.
- Grau de prioridade – Trata-se do grau de prioridade para intervenção no reparo e manutenção do ambiente, sendo considerados: Alto – Intervenção imediata para manutenção e reparos  
Médio – Intervenção sem urgência  
Baixo – Intervenção estética sem urgência, utilizado para identificar que existem reparos a serem feitos no local referido.
- Natureza da patologia – O tópico descreve de qual natureza é a intervenção a ser executada:  
Usabilidade – Se a não conformidade interfere no uso do ambiente  
Estrutural – Se a não conformidade interfere na estrutura do prédio  
Estético – Se a não conformidade é para correção estética do ambiente  
Funcional – Se a não conformidade interfere na função parcial ou total projetada para a edificação do elemento construtivo em análise
- Tipo da Ação – O tipo da ação se refere a ações de correção/reparo da patologia ou de ações preventivas contra possíveis problemas agravados futuramente.
- Ação/ Solução – Descreve brevemente qual atividade para correção da patologia descrita.

## B – TABELA DEMONSTRATIVA

REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO DA NÃO CONFORMIDADE	GRAU DE PRIORIDADE	NATUREZA DA PATOLOGIA	TIPO DE AÇÃO	AÇÃO / SOLUÇÃO
ÁREA IMPERMEABILIZADA	IMPERMEABILIZAÇÃO DANIFICADA	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	REFORMAR ÁREA IMPERMEABILIZADA
	PROTEÇÃO MECÂNICA	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	APLICAÇÃO DE MANTA ALUMÍNIO
	SUJIDADES	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	LIMPEZA E REMOÇÃO DE SUJIDADES/LODO
TELHADO	TELHAS QUEBRADAS E DESORGANIZADAS	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	NOVO TELHAMENTO NA ÁREA
	ACRESCIMO DE RIPAS E CAIBROS NA ESTRUTURA DO TELHADO	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	CORRIGIR ESTRUTURA DO TELHADO
	CALHAS COM SUJIDADES	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	LIMPEZA E REMOÇÃO DE SUJIDADES/LODO
	ALGEROZ DANIFICADO	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	RECOMPOSIÇÃO DE BEIRAL DANIFICADO
MARQUISE	IMPERMEABILIZAÇÃO DANIFICADA	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	REFORMAR ÁREA IMPERMEABILIZADA
	PROTEÇÃO MECÂNICA	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	APLICAÇÃO DE MANTA ALUMÍNIO

## C – Área Interna do Edifício

Á área interna é composta por salas, escritórios, banheiros, copa, recepção, vestiários e laboratórios; divididos de acordo com as utilidades da instituição, os ambientes são separados e possuem área restrita aos funcionários, e assim descritos abaixo, separadamente nomeados por área interna ou área controlada e o nome do local vistoriado *in loco*.

Todo o interior do prédio possui um pé direito geral de 2,60 metros de altura, com exceções, seu forro é composto por placas de forro de lã de vidro, cor branca (15 mm x 62,5 cm x 1,25m) na área interna, e na área controlada o forro é composto por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, a instalação é realizada por intermédio de tirantes fixados por ancoragem mecânica (do tipo bucha) diretamente nas vigotas treliçadas. O interior da edificação possui dois tipos distintos de pisos, a área interna possui piso em cerâmica, tamanho 39x39 de cor bege (não especificado pela instituição o tipo da cerâmica, sendo exemplificado em fotos, a cor e o tamanho para utilização de similar nos reparos), o outro piso é similar a um piso vinílico, na cor aproximada a um amarelo claro, predominante na área controlada, com exceções. As paredes internas da edificação são em três tipos distintos, em alvenaria tradicional com pintura na cor branca, em blocos de gesso, com pintura na cor branca e em divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, a instalação é realizada por intermédio de tirantes fixados por ancoragem mecânica (do tipo bucha), serão especificados em cada área quais os materiais construtivos existentes no ambiente.

Em toda a área interna foram encontrados diversos pontos de infiltrações no teto, paredes com pintura gasta, fissuras longitudinais em paredes de gesso e de alvenaria, fissuras no piso vinílico, alvenaria da fachada apresentando infiltrações, manchas e emboço descamando; encontrados ainda fissuras em cerâmicas internas, forros de lã quebrados, manchados e faltando.

As paredes da parte interna como um todo necessitam de pintura, embora em alguns casos esta intervenção seja considerada como de prioridade baixa, recomendamos que a contratação e execução da pintura de manutenção das paredes seja feita para todo o prédio, homogeneizando a edificação por completo.

As fissuras em portais e em zonas próximas as esquadrias são normais, são principalmente devido ao processo de exposição ao calor, criando um gradiente de temperatura entre os materiais de acabamento e o suporte, gerando assim as fissuras. O tratamento consiste em renovar a camada de argamassa e acabamento nas regiões.

As fissuras apresentadas na área controlada podem ser ocasionadas possivelmente por:

- Esforços de ventos;
- Trabalho de estrutura devido ao gradiente de temperatura;
- Encontro de materiais distintos;
- Alterações da estrutura original da edificação.

A seguir serão descritas as não conformidades de cada ambiente interno.

## C.1 – Área Interna - Hall

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

O Hall principal possui paredes em alvenaria pintadas na cor amarelo claro, piso em 3 (três) tipos de cerâmica 39x39: creme acabamento brilho, creme acabamento fosco e marrom acabamento brilho e uma coberta central em arco de estrutura metálica com telhas translúcidas de policarbonato na cor azul, internamente margeada por uma platibanda e roda teto em gesso.

A platibanda encontra-se acometida por infiltrações provenientes ao mal funcionamento da estrutura de coberta local. O forro possui tampas de acesso danificadas (em aproximadamente 5 pontos) e reparos pontuais no escalonamento. No piso encontram-se pedras fissuradas e manchadas.

### Recomendações técnicas:

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Troca de cinco placas de acesso no forro (15 mm x 50 cm x 60cm)
- Troca de cerâmica com fissuras ou manchas 39x39 (creme brilho – 3 unidades; creme fosco – 6 unidades; marrom brilho – 3 unidades)
- Pintura de paredes na cor amarelo claro – 179,06m<sup>2</sup>
- Reparos pontuais no escalonamento do gesso – 44,45m<sup>2</sup>

As não conformidades encontradas apresentam prejuízo estético, por tratarem do hall principal do prédio, indicamos como **prioridade de intervenção baixa**.



Figura 81 - Infiltrações na platibanda



Figura 82 - Tampas de acesso danificadas no gesso



Figura 83 - Infiltrações na platibanda e tampas de acesso danificadas no forro



Figura 84 – Pedras de cerâmica no piso danificadas



Figura 85 – Pedras de cerâmica no piso danificadas

## C.2 – Área Interna – Sala DITAN nº26 (Sala 1)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

Sala DITAN possui paredes em alvenaria pintadas na cor amarelo claro e divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

Nas paredes da sala é possível observar aproximadamente 10 pontos de fissuras (com 1m linear cada), na parede voltada para a fachada existem pontos de infiltração evidentes, e todas as paredes se encontram com a pintura manchada, no forro existem 3 placas faltantes/danificadas, no piso, aproximadamente 40 peças de cerâmica encontram-se fissuradas e/ou quebradas.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local das fissuras e infiltração;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento de fissuras e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Lixamento das paredes manchadas;
- Pintura de todas as paredes da sala – 95,55m<sup>2</sup>;
- Troca de 3 placas de forro de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m);
- Troca de 35 pedras de cerâmica 39x39 cor creme acabamento brilho;

As fissuras apresentadas não possuem caráter estrutural, tratando-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**.

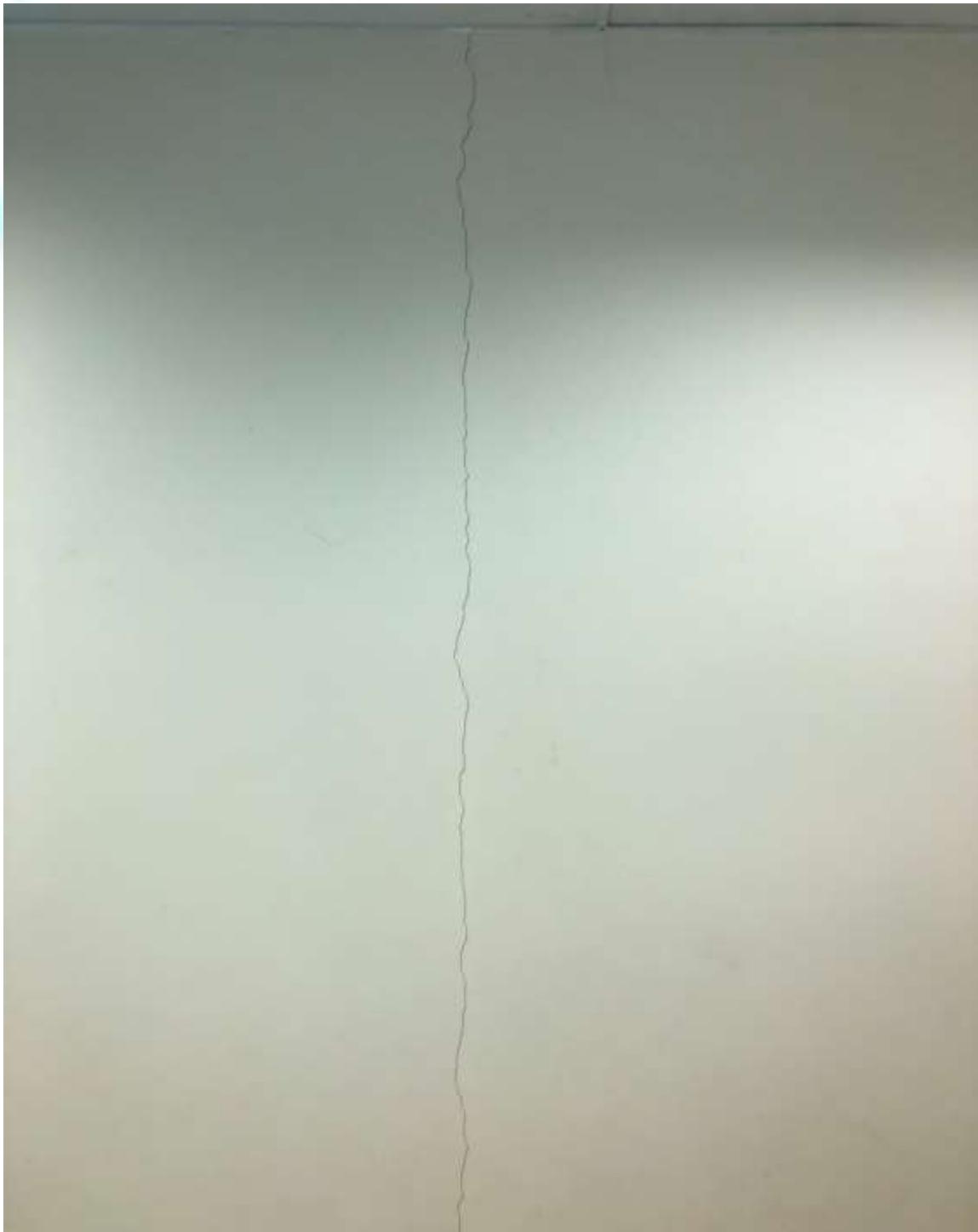


Figura 86 - Fissura na parede



Figura 87 - Fissura na parede

94



Figura 88 - Parede da fachada com pontos de infiltração e placa de forro faltante



Figura 89 - Pontos de infiltração e pedras danificadas



Figura 90 - Paredes manchadas

97



Figura 91 – Pedras de cerâmica no piso danificadas



Figura 92 - Pedras de cerâmicas no piso danificadas

99

## C.3 – Área Interna – Área Restrita – Hall de entrada (Corredor 1)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

Hall com paredes em alvenaria pintadas na cor amarelo claro e piso em revestimento cerâmico 39x39 cor creme acabamento brilho. Possui duas salas, o depósito à esquerda e o almoxarifado à direita.

A porta de vidro da entrada encontra-se com problema na abertura devido a defeitos nas dobradiças, necessitando de reparos (3,00x2,10m). Nas paredes laterais é observado duas fissuras e manchas nos dois lados, no piso 50% das cerâmicas apresentam manchas e fissuras.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Troca do kit de instalação da porta de vidro;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento de fissuras e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Lixamento das paredes manchadas;
- Pintura das paredes laterais do corredor – 42,18 m<sup>2</sup>;
- Troca de 50% das pedras de cerâmica 39x39 creme brilho – 12,24m<sup>2</sup>

As fissuras apresentadas não possuem caráter estrutural, tratando-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**, assim como a troca das cerâmicas no piso.



Figura 93 - Fissura na parede

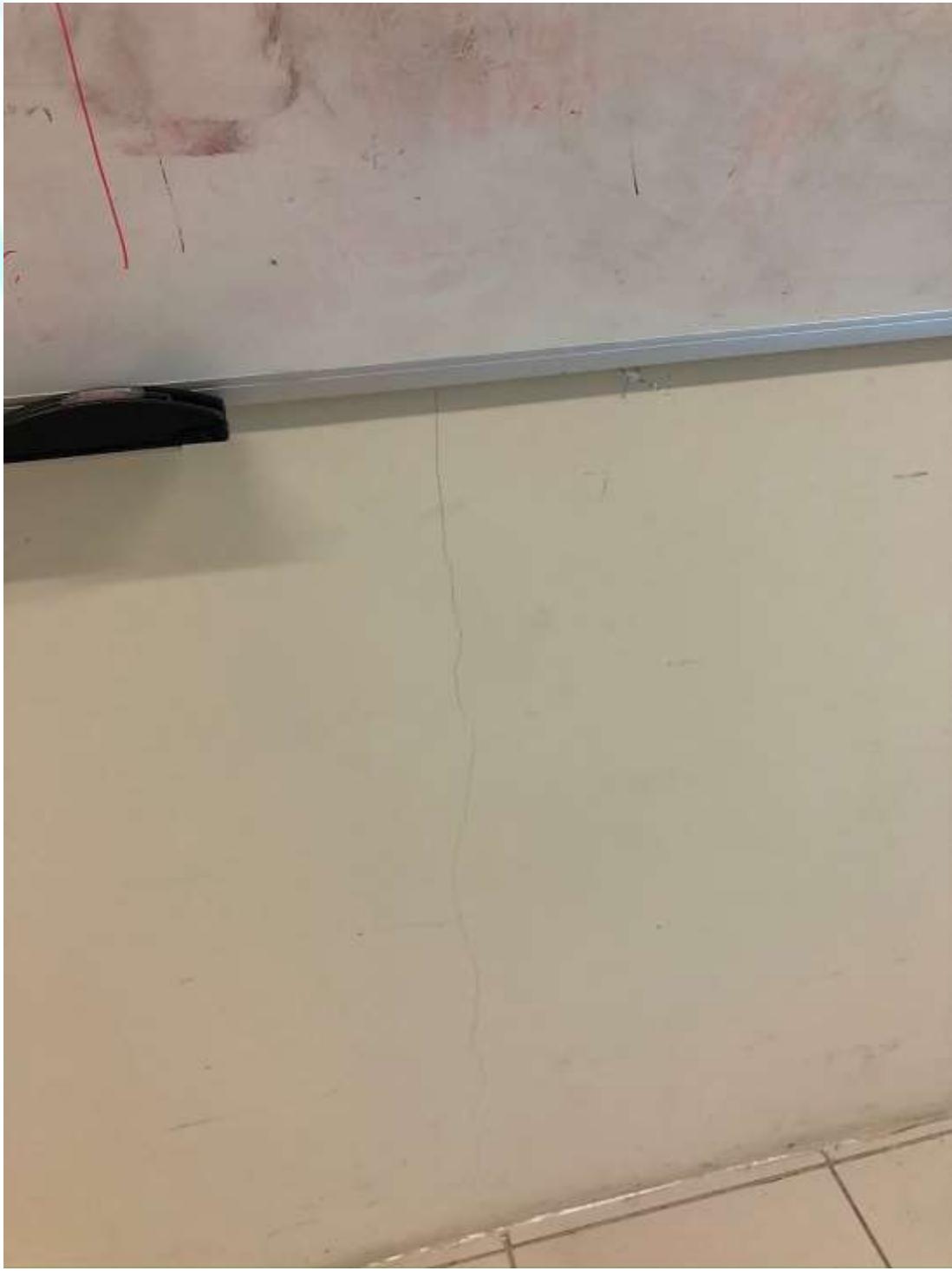


Figura 94 - Fissura na parede



Figura 95 - Piso apresentando manchas e fissuras

103

## C.4 – Área Interna – DIME - Almoxarifado (Sala 02)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A sala possui paredes em alvenaria pintadas na cor amarelo claro, piso em cerâmicas 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m);

Nas paredes, encontram-se dois pontos de fissuras e manchas nas 4 faces, no piso, 50% comprometido por fissuras, arranhões e manchas.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento de fissuras e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Pintura de todas as paredes da sala – 57,72 m<sup>2</sup>;
- Troca de 50% das pedras de cerâmica 39x39 creme brilho – 11,88m<sup>2</sup>

As fissuras apresentadas não possuem caráter estrutural, tratando-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**, assim como a troca das cerâmicas no piso.



Figura 96 - Fissura na parede



Figura 97 - Fissura vertical em encontro de alvenaria e pilar

106



Figura 98 - Pedras de cerâmica arranhadas e manchadas

## C.5 – Área Interna – Depósito (Sala 03)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

Na sala, paredes pintadas em amarelo claro, cerâmica 39x39 na cor creme e acabamento brilhoso e forro em placas de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m);

Nas paredes encontra-se uma fissura e algumas manchas, no piso, 3 pedras quebradas.

- **Recomendações técnicas:**

- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento de fissuras e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Pintura em sala – 45,42 m<sup>2</sup>;
- Troca 3 pedras de cerâmica 39x39 creme brilho

A fissura apresentada não possui caráter estrutural, tratando-se de dano estético e consideramos como **grau de prioridade baixa**, assim como a troca das cerâmicas no piso.



Figura 99 - Fissura na parede



Figura 100 – Pedras de cerâmicas no piso quebradas

## C.6 – Área Interna – Corredor 2

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

O segundo corredor da área restrita tem uma área de circulação que distribui para 8 salas. Paredes em cor amarelo claro, piso em cerâmica 39x39 creme acabamento brilho, duas esquadrias de alumínio e vidro nas terminações laterais que levam as fachadas, o forro é composto por placas de lã de vidro na cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m).

Nas paredes, encontram-se três fissuras capilares superficiais, dois pontos com emassamento danificado e dois pontos de infiltrações provenientes da fachada, próximo as esquadrias. No piso, 30% das pedras comprometidas com fissuras, manchas e arranhões e no forro há 4 placas danificadas.

### Recomendações técnicas:

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Troca de 4 placas de forro lã de vidro cor branca (15 mm x 62,5 cm x 1,25m);
- Remoção da camada de emboço no local das fissuras e infiltração;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento de fissuras e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Lixamento das paredes danificadas;
- Pintura das paredes do corredor – 405,82m<sup>2</sup>.
- Troca de 45,10m<sup>2</sup> de cerâmica cor creme acabamento brilho

As fissuras apresentadas não possuem caráter estrutural, tratando-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**, assim como os pontos de infiltração, piso e forro.



Figura 101 - Infiltração proveniente da fachada

112

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)



Figura 102 - Fissura na parede

113



Figura 103 - Fissura vertical

114

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)



Figura 104 - Infiltração proveniente da fachada



Figura 105 – Fissuras na parede



Figura 106 – Revestimento de parede danificado



Figura 107 - Cerâmicas arranhadas



Figura 108 – Pedras de cerâmicas no piso fissuradas



Figura 109 – Pedras de cerâmica e parede com manchas



Figura 110 – Placa de forro manchada



Figura 111 - Forro danificado

119

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)

## C.7 – Área Interna – Sala 34 (Sala 04)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A sala possui paredes em alvenaria pintadas na cor amarelo claro, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m).

Nas paredes, encontram-se 6 fissuras longitudinais e sujidades, no piso, 12 pedras de cerâmica manchadas, quebradas e fissuradas devem ser trocadas.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local das fissuras;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento de fissuras e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Lixamento das paredes danificadas;
- Pintura das paredes da sala –19,80m<sup>2</sup>
- Troca de 12 pedras de cerâmica cor creme acabamento brilho

Apesar das fissuras apresentadas, as fissuras não possuem caráter estrutural, trata-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**.



Figura 112 -Fissura longitudinal



Figura 113 - Fissura longitudinal e manchas na pintura

122

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)

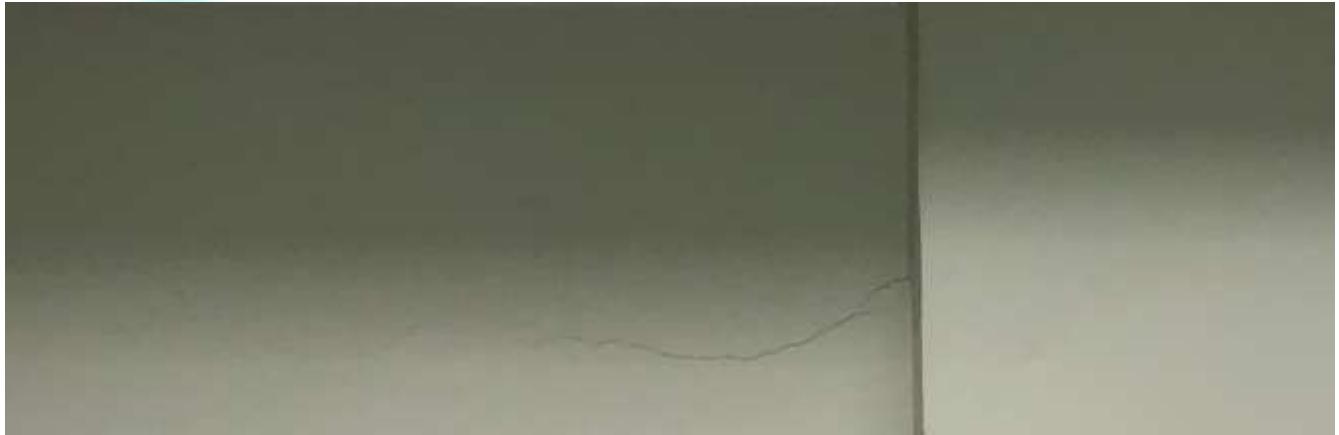


Figura 114 - Fissura horizontal



Figura 115 - Fissuras, emassamento danificado e manchas na pintura



Figura 116 - Pedras quebradas e fissuradas



Figura 117 - Pedras manchadas



Figura 118 – Fissuras na parede

## C.8 – Área Interna – Sala 33 – Laboratório de Nêutrons (Sala 05)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A sala possui paredes pintadas na cor amarelo claro, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m).

Nas paredes, foram observados pontos de fissuras e manchas de infiltração proveniente da cobertura, no piso, 60% apresentam cerâmicas manchadas e quebradas, e no forro 3 placas faltantes.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local das fissuras e infiltração;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento de fissuras e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Lixamento das paredes manchadas;
- Pintura de todas as paredes da sala – 108,63m<sup>2</sup>;
- Colocação de 3 placas de forro de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m);
- Troca de 42,09m<sup>2</sup> das pedras de cerâmica 39x39 cor creme acabamento brilho;

Apesar das fissuras apresentadas, as fissuras não possuem caráter estrutural, trata-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**.



Figura 119 - Manchas de Infiltração, forro faltante e pedras de cerâmica danificadas

127



Figura 120 - Fissuras, infiltração e forro faltante



Figura 121 - placas de forro faltantes

## C.9 – Área Interna – Sala 32 – DIME – Raio-X Odontológico (Sala 06)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A sala possui paredes pintadas na cor amarelo claro, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m).

Nas paredes foram encontradas fissuras e manchas de infiltrações provenientes da fachada, no piso, 8 pedras de cerâmica quebradas e/ou manchadas e no forro, 2 placas faltantes e 1 danificada.

### Recomendações técnicas:

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local das fissuras e infiltração;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento de fissuras e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Pintura das paredes da sala – 86,64m<sup>2</sup>;
- Troca de 1 e colocação de 2 placas de forro de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m);
- Troca de 8 pedras de cerâmica 39x39 cor creme acabamento brilho;

Apesar das fissuras apresentadas, elas não possuem caráter estrutural, trata-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**, assim como as manchas de infiltração.



Figura 122 - Manchas de Infiltração e placas faltantes



Figura 123 - Fissura vertical na parede

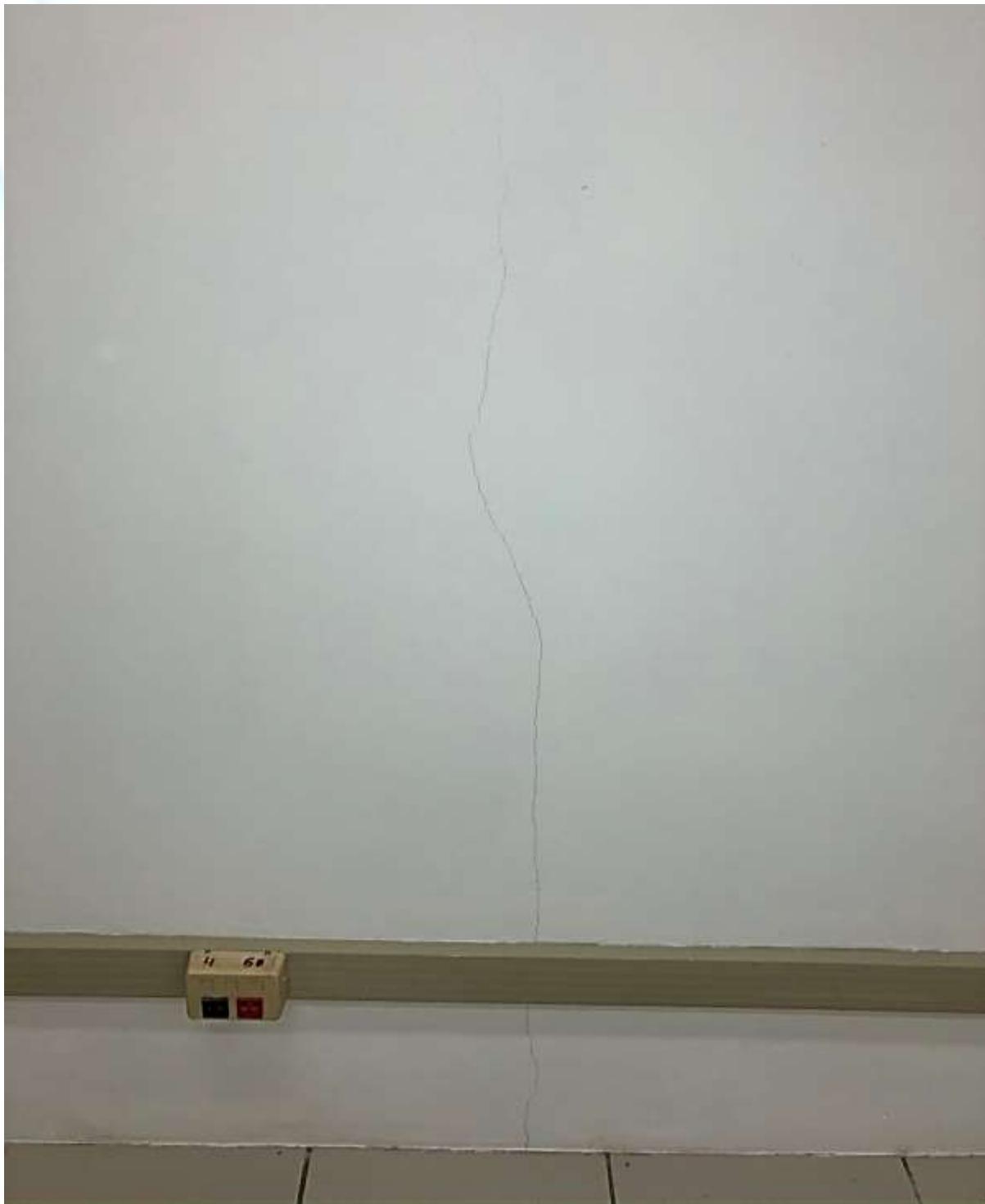


Figura 124 - Fissura longitudinal

132

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)

## C.10 – Área Interna – Sala 31 - Mamógrafo (Sala 07)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A sala possui paredes pintadas na cor amarelo claro, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m).

Nas paredes foram observadas manchas de infiltração provenientes da fachada, no forro, a estrutura metálica de sustentação das placas encontra-se danificada em duas hastes, em consequência há falta de 2 placas no local, no piso, 60% das cerâmicas encontram-se danificadas.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local das infiltrações;
- Aplicação de novo emboço em local removido;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Pintura de paredes da sala – 13,53m<sup>2</sup>;
- Reparo de 2 hastes da estrutura metálica de sustentação do forro
- Troca de duas placas de forro lã de vidro cor branca (20 mm x 62,5 cm x 1,25m)
- Troca de 17,79m<sup>2</sup> das pedras de cerâmica

As infiltrações não possuem caráter estrutural, trata-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**, assim como a estrutura do forro e suas placas.



Figura 125 - Manchas de infiltração provenientes da fachada, estrutura do forro danificada e placas faltantes



Figura 126 - Estrutura do forro danificada e placas faltantes

## C.11 – Área Interna – Sala 30 (sala 08)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A sala possui paredes pintadas na cor amarelo claro, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m).

Nas paredes foram observadas manchas de infiltração provenientes da fachada e 3 fissuras longitudinais, no piso, 5 pedras de cerâmica danificadas necessitando de troca.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local das fissuras e infiltração;
- Abertura de fissuras para inspeção do problema;
- Fechamento de fissuras e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Pintura das paredes da sala – 18,30m<sup>2</sup>;
- Troca de 5 pedras de cerâmica 39x39 cor creme acabamento brilho;

Apesar das fissuras apresentadas, elas não possuem caráter estrutural, trata-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**, assim como as manchas de infiltração.



Figura 127 - Manchas de infiltração provenientes da fachada



Figura 128 - Fissura longitudinal na parede



Figura 129 - Fissura vertical

138

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto:contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)



Figura 130 - fissura na parede

139

## C.12 – Área Interna – Sala 29 – Laboratório Cs-137 Fonte Gama (Sala 09)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A sala possui paredes pintadas na cor amarelo claro, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m).

Nas paredes, foram observados 9 pontos de fissuras, pontos de infiltração provenientes da fachada e sujidades, no forro, 1 placa quebrada.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local das fissuras e infiltração;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento de fissuras e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Pintura das paredes da sala – 27,60m<sup>2</sup>;
- Troca de 1 placa de forro lã de vidro cor branca (20 mm x 62,5 cm x 1,25m)

As fissuras possuem **grau de intervenção baixa** por se tratar de danos estéticos.



Figura 131 – Fissuras e sujidades



Figura 132 - Fissura e manchas de infiltração



Figura 133 - Fissura e sujidades

143

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)



Figura 134 - Placa do forro danificada

## C.13 – Área Interna – Sala 28 (Sala 10)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A sala possui paredes pintadas na cor amarelo claro, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m).

Nas paredes foram observadas 3 fissuras e manchas de infiltração provenientes da fachada, no piso, 90% das pedras encontram-se danificadas, o forro, uma placa danificada.

### Recomendações técnicas:

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local das fissuras e infiltração;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento de fissuras e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Pintura das paredes da sala – 21,15m<sup>2</sup>;
- Troca de 1 placa de forro lã de vidro cor branca (20 mm x 62,5 cm x 1,25m)
- Troca de 54,88m<sup>2</sup> de pedras de cerâmica 39x39 cor creme acabamento brilho.

Apesar das fissuras apresentadas, elas não possuem caráter estrutural, trata-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**, assim como as manchas de infiltração.

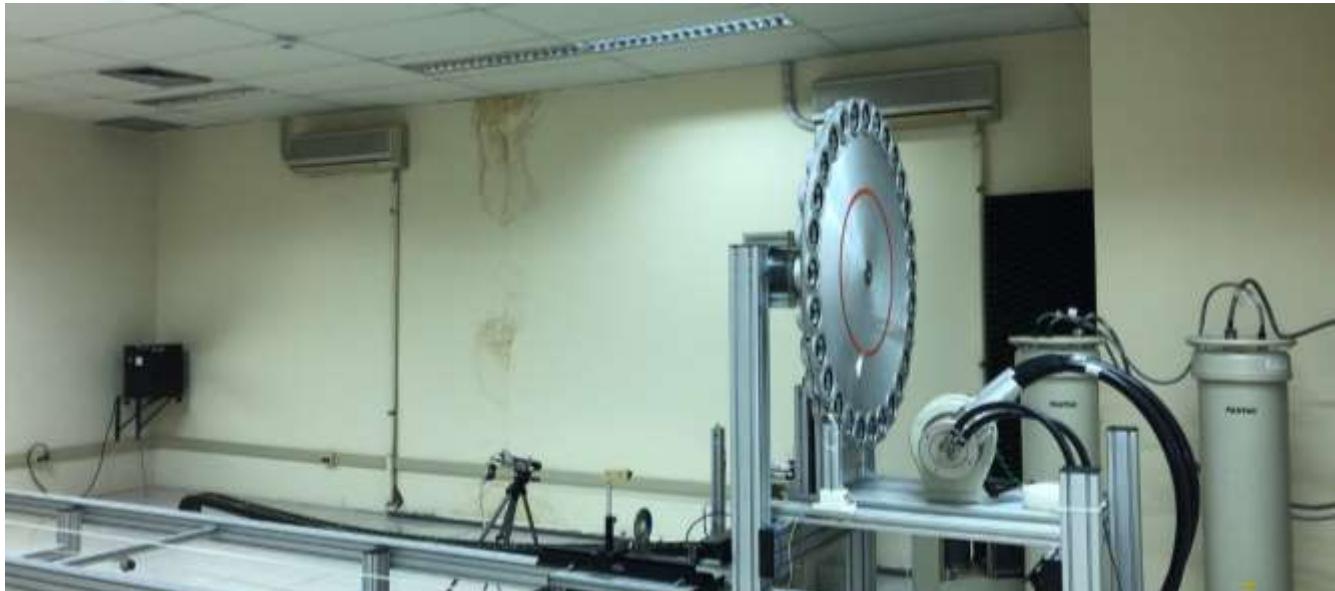


Figura 135 - Mancha de infiltração



Figura 136 - Mancha de infiltração e piso danificado



Figura 137 - Infiltração e fissura longitudinal



Figura 138 - Fissuras verticais

149

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)



Figura 139 - Piso danificado



Figura 140 - Placa de forro rasgada

## C.14 – Área Interna – Sala 27 – Laboratório Co-60 (Sala 11)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A sala possui paredes pintadas na cor amarelo claro, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m).

Nas paredes foram observadas 1 fissura e sujidades, e no piso, 5 pedras cerâmicas danificadas.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local da fissura;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento da fissura e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Pintura das paredes da sala – 58,68m<sup>2</sup>;
- Troca de 5 pedras cerâmicas 39x39 cor creme acabamento brilho.

Apesar da fissura apresentada, não possui caráter estrutural, trata-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**.



Figura 141 - Fissuras e sujidades

## C.15 – Área Interna – Área 2 – Corredor 3

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

Na área 2 fica localizado o corredor 3, que distribui o fluxo para os banheiros feminino e masculino, a copa e para mais 9 salas do prédio. A área geral possui paredes em alvenaria pintadas na cor amarelo claro e as divisórias das salas compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

Foi localizado uma fissura na parede e 7 pedras de cerâmica danificadas no piso.

### Recomendações técnicas:

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local da fissura;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento da fissura e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Pintura da parede no final do corredor, parede da janela – 4,45m<sup>2</sup>;
- Troca de 7 pedras cerâmicas 39x39 cor creme acabamento brilho.



Figura 142 - Corredor 3

155

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)



Figura 143 - Junta de dilatação deteriorada

## C.16 – Área Interna – Área 2 - WC's Feminino e Masculino

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

Hall de entrada em paredes de alvenaria pintadas na cor amarelo claro, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m).

Possui uma fissura junto a abertura da porta do banheiro feminino.

Os banheiros são em paredes de alvenaria revestidas por cerâmicas 10x10 na cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m).

Foram observados 7 espelhos danificados necessitando de troca (3 no banheiro masculino e 4 no feminino)

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local da fissura;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento da fissura e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Pintura da parede da porta – 1,23m<sup>2</sup>
- Troca de 7 espelhos - 45x80cm (3 no Wc Masculino/4 no Wc Feminino)

A fissura não possui caráter estrutural, trata-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**.



Figura 144 – Fissura

158

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)



Figura 145 - Espelhos danificados (Wc Masculino)



Figura 146 - Espelhos danificados (Wc Feminino)

#### C.17 – Área Interna – Área 2 – Copa

- Descrição da área e problemas encontrados:

A copa possui paredes em alvenaria revestida em pedras cerâmicas 10x10 na cor branca e rodapé em granito preto, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas de lâmina de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m). Janela alta em esquadria de alumínio e vidro e um balcão em granito preto.

Foi observado uma placa do forro danificada.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Troca de 1 placa de forro lã de vidro cor branca (20 mm x 62,5 cm x 1,25m)

Intervenção de **grau de prioridade baixo**, apenas danos estéticos.



Figura 147 - Placa de forro danificada

## C.18 – Área Interna – Área 2 - Sala 05 (Sala 12)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A Sala possui uma parede em alvenaria ao fundo, pintada na cor amarelo claro com uma janela em esquadria de alumínio e vidro e as outras faces em divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

No piso e no pilar foi verificado necessidade na substituição da junta de dilatação;

- Recomendações técnicas:

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Substituição da junta de dilatação do piso;
- Substituição do selante na junta de dilatação do pilar;



Figura 148 - Junta de dilatação no piso

#### C.19 – Área Interna – Área 2 - Sala 06 (Sala 13)

- Descrição da área e problemas encontrados:

A Sala possui uma parede em alvenaria ao fundo, pintada na cor amarelo claro com uma janela em esquadria de alumínio e vidro e as outras faces em divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

Na parede foi observado desgaste da pintura acima da janela e no piso, 5 pedras de cerâmica danificadas.



- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Substituição das cinco pedras cerâmicas 39x39 cor creme acabamento brilho;
- Lixamento e pintura da área de parede – 3,35m<sup>2</sup>

As intervenções apresentadas são consideradas como **grau de prioridade baixa**, por serem apenas danos estéticos.



Figura 149 - Pintura da parede danificada

164

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)

## C.20 – Área Interna – Área 2 - Sala 07 (Sala 14)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A Sala possui uma parede em alvenaria ao fundo, pintada na cor amarelo claro com uma janela em esquadria de alumínio e vidro e as outras faces em divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

No pilar da alvenaria foi identificado uma fissura e no piso, 2 pedras de cerâmica danificada.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local da fissura;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento da fissura e acabamento para pintura;
- Pintura do pilar – 1,83m<sup>2</sup>
- Troca de 2 pedras cerâmicas 39x39 cor creme acabamento brilho.

As intervenções apresentadas são consideradas como **grau de prioridade baixa**.



Figura 150 - Fissura no pilar

## C.21 – Área Interna –Área 2 - Sala 8 (Sala 15)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A Sala possui duas paredes em alvenaria ao fundo, pintada na cor amarelo claro com duas janelas em esquadria de alumínio e vidro e as outras faces em divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

Nas paredes de alvenaria foram identificados fissuras e próximo as janelas manchas de infiltração provenientes das fachadas.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local das fissuras e infiltração;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento de fissuras e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Pintura de todas as paredes da sala – 12,20m<sup>2</sup>;

Apesar das fissuras apresentadas, elas não possuem caráter estrutural, trata-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**.



Figura 151 - Marcas de infiltração



Figura 152 - Fissuras longitudinais



Figura 153 - Marcas de infiltração na lateral da porta

170



Figura 154 - Marcas de infiltração na janela

## C.22 – Área Interna – Área 2 – Sala 9 (Sala 16)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A Sala possui duas paredes em alvenaria ao fundo, pintada na cor amarelo claro com três janelas em esquadria de alumínio e vidro e as outras faces em divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

Na parede foi identificado manchas de infiltração e pintura desgastada em alguns pontos.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local das infiltrações;
- Aplicação de novo emboço em local removido;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Pintura de paredes da sala –17,91m<sup>2</sup>;

A pintura é considerada intervenção com **grau de prioridade baixa** por se tratar de danos estéticos.



Figura 155 - Marcas de infiltração e desgaste de pintura



Figura 156 - Ponto de infiltração na janela

## C.23 – Área Interna – Área 2 – Sala 10 (Sala 17)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A Sala possui divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

No piso, foi verificado a necessidade da substituição da junta de dilatação e de 4 pedras danificadas.

- **Recomendações técnicas:**

- Troca de 4 pedras cerâmicas 39x39 cor creme acabamento brilho;

A troca das cerâmicas é considerada intervenção com **grau de prioridade baixa** por se tratar de danos estéticos.



Figura 157 - Pedras cerâmicas arranhadas, quebradas e manchadas



Figura 158 - Pedras danificadas

## C.24 – Área Interna – Área 2 – Sala 11 (Sala 18)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A Sala possui divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

No piso foi observado pedras de cerâmica fissuradas, manchadas e arranhadas, no forro, uma placa danificada.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Troca de uma placa de forro lâ de vidro cor branca (15 mm x 62,5 cm x 1,25m);
- Troca de 4 pedras de cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho.

A troca das placas de forro e pedras de cerâmica é considerada **grau de prioridade baixa** por se tratar de danos estéticos.



Figura 159 - Placa do forro danificada



Figura 160 - Pedras arranhadas



Figura 161 - Cerâmica fissurada

## C.25 – Área Interna – Área 2 – Sala 13 (Sala 19)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A Sala possui divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

No piso foi observado desgaste da junta de dilatação e 4 pedras de cerâmica danificadas.

- **Recomendações técnicas:**

- Troca de 4 pedras de cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho;
- Troca da junta de dilatação do piso.
- Troca de selante na junta de dilatação do pilar

A troca das juntas e pedras de cerâmica é considerada **grau de prioridade baixa**.



Figura 162 - Junta de dilatação e pedras danificadas



Figura 163 - Junta de dilatação do pilar

182

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)

## C.26 - Área Interna – Área 2 – Sala 14 (Sala 20)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A Sala possui uma parede em alvenaria na lateral, pintada na cor amarelo claro com uma janela em esquadria de alumínio e vidro e as outras faces em divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

Na parede de alvenaria foi verificado algumas sujidades, necessitando de nova pintura.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Pintura da parede – 16,36m<sup>2</sup>

A pintura é considerada **grau de prioridade baixa** por se tratar de danos estéticos.



Figura 164 - Parede suja

## C.27 – Área Interna – Corredor 4

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

Na área do corredor 4 distribui o fluxo para os banheiros feminino e masculino e para mais 7 salas do prédio. A área geral possui paredes em alvenaria pintadas na cor amarelo claro e as divisórias das salas compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

No piso foi observado 10 pedras de cerâmica danificadas.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Troca de 10 pedras de cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho.

A troca das pedras de cerâmica é considerada **grau de prioridade baixa** por se tratar de danos estéticos.

## C.28 – Área Interna – Corredor 4 – WC's Feminino e Masculino

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

Hall de entrada em paredes de alvenaria pintadas na cor amarelo claro, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m).

Os banheiros são em paredes de alvenaria revestidas por cerâmicas 10x10 na cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas de lã de vidro cor branca (15mm x 62,5 cm x 1,25m).

Foi observado 4 espelhos danificados necessitando de troca (2 no banheiro masculino e 2 no feminino) e 1 placas de forro manchadas no banheiro feminino.

- **Recomendações técnicas:**

- Troca de 1 placa de forro lã de vidro cor branca (15 mm x 62,5 cm x 1,25m);
- Troca de 4 espelhos - 45x80cm (2 no Wc Feminino/2 no Wc Masculino)

A substituição das placas e dos espelhos é considerada **grau de prioridade baixa** por se tratar de danos estéticos.



Figura 165 - Espelhos danificados



Figura 166 - Espelhos danificados

186

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)



Figura 167 - Placa manchada e danificada

187

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)

## C.29 – Área Interna – Sala 17 (Sala 21)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

Sala com divisórias nos 4 lados compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas. Encontra-se ainda, nas divisórias frontais a junção de dois pilares.

Foi observado no piso, 3 pedras de cerâmica danificadas e a necessidade da substituição da junta de dilatação, assim como a troca da junta de dilatação do pilar.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Troca de 3 pedras de cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho;
- Remoção e aplicação de nova junta de dilatação do piso e do pilar.

As substituições trata-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**.



Figura 168 - Junta de dilatação no piso

189

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)



Figura 169 - Junta de dilatação dos pilares

190

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)



Figura 170 - pedras de cerâmica danificadas

## C.30 – Área Interna – Sala 18 (Sala 22)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

Sala com divisórias nos 4 lados compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

Foi observado no piso, 4 pedras de cerâmica quebradas.

### Recomendações técnicas:

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Troca de 4 pedras de cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho.

A substituição de pedras cerâmicas trata-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**.

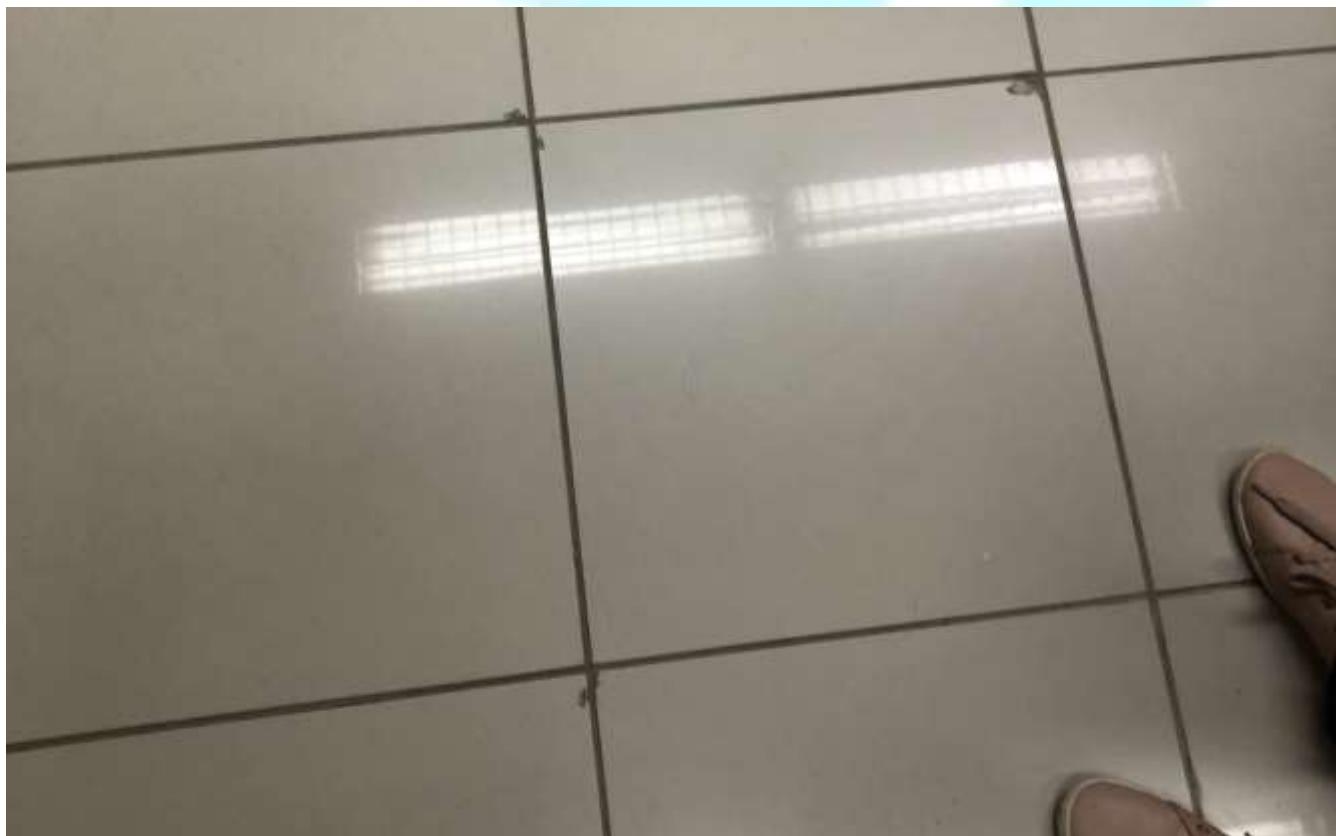


Figura 171 - Pedras de cerâmica danificadas

192

## C.31 – Área Interna – Sala 19 (Sala 23)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A Sala possui uma parede frontal em alvenaria pintada na cor amarelo claro e as outras faces em divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

- Não foram encontrados problemas a serem corrigidos nessa sala.

## C.32 – Área Interna– Sala 21 – DITAN – Laboratório (Sala 24)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

O Laboratório possui paredes em alvenaria pintadas na cor amarelo claro e divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

- Não foram encontrados problemas a serem corrigidos nessa sala.

## C.33 – Área Interna – Sala 20 – CORAD – SETAER (Sala 25)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A sala distribui o fluxo para o corredor 5, possui três paredes de alvenaria e divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

Na sala encontram-se 4 pedras de cerâmica quebradas e fissuradas, uma fissura na parede da porta e no forro, uma placa danificada.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local da fissura;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento da fissura e acabamento para pintura;
- Pintura das paredes da sala – 7,47m<sup>2</sup>;
- Troca de 4 pedras de cerâmica 39x39 cor creme acabamento brilho;
- Substituição de 1 placa de forro lâ de vidro cor branca (20 mm x 62,5 cm x 1,25m)

Apesar das fissuras apresentadas, elas não possuem caráter estrutural, trata-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**, assim como as substituições das pedras e placa de forro.



Figura 172 - Fissura na parede da porta



Figura 173 - Placa de forro danificada

## C.34 – Área Interna – Corredor 5

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A circulação distribui o fluxo para 5 salas: 20, 40, 41, 42 e 43. Envolta de uma parede de alvenaria com uma parte revestida em cerâmica 10x10 na cor branca e outra em pintura na cor amarelo claro com uma janela alta da fachada, as outras laterais em divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

Foi observado uma fissura na parede, ao lado da janela.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local da fissura;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento da fissura e acabamento para pintura;
- Pintura de uma parede da sala – 6,33m<sup>2</sup>;

Apesar das fissuras apresentadas, elas não possuem caráter estrutural, trata-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**.



Figura 174 - Fissura ao lado da janela

## C.35 – Área Interna – Sala 40 (Sala 26)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

Sala possui uma parede em alvenaria pintada na cor amarelo claro com divisórias nos outros 3 lados compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

- Não foram encontrados problemas a serem corrigidos nessa sala.

## C.36 – Área Interna – Sala 41 (Sala 27)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A sala possui duas paredes de alvenaria pintadas na cor amarelo claro com uma janela alta da fachada, as outras laterais em divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

Nas paredes foi observado uma fissura e sujidades, necessitando de pintura.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local da fissura;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento da fissura e acabamento para pintura;
- Lixamento das paredes;
- Pintura das paredes –11,36 m<sup>2</sup>.

A pintura é considerada **grau de prioridade baixa** por se tratar de danos estéticos.



Figura 175 - Fissura longitudinal

199

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto:contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)



Figura 176 - Sujidades na parede

200

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)

## C.37 – Área Interna – Sala 42 (Sala 28)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A sala é composta por duas paredes de fachada pintadas na cor amarelo claro e duas em divisórias compostas por um núcleo, em poliestireno desmembrado em placas, o acabamento de suas placas é realizado em pintura eletrostática de cor branca, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho e forro em placas.

Nas paredes foi observado desgaste na pintura e sujidades, no piso, 5 pedras de cerâmica encontram-se quebradas e/ou manchadas e no forro, há uma placa faltante.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Acabamento e lixamento das paredes;
- Pintura – 8,22m<sup>2</sup>;
- Colocação de 1 placa de forro lã de vidro cor branca (15 mm x 62,5 cm x 1,25m);
- Substituição de 5 pedras cerâmicas 39x39 na cor creme acabamento brilho.

Os problemas a serem corrigidos, são considerados **grau de intervenção baixa**, por se tratar de danos estéticos.



Figura 177 - Placa de forro faltante

202

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)

## C.38 – Área Interna – Sala 43 (Sala 29)

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

A sala possui paredes de alvenaria pintadas na cor amarelo claro, piso em cerâmica 39x39 na cor creme acabamento brilho, forro em placas e uma porta de vidro.

Foram observadas duas fissuras grandes nas paredes.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Remoção da camada de emboço no local das fissuras;
- Abertura de fissuras para tratamento com argamassa polimérica bicomponente e tela de poliéster;
- Fechamento de fissuras e acabamento para pintura;
- Emassamento e lixamento da camada de preenchimento;
- Pintura das paredes da sala -30,72m<sup>2</sup>;

Apesar das fissuras apresentadas, elas não possuem caráter estrutural, trata-se de danos estéticos e consideramos como **grau de prioridade baixa**.



Figura 178 - Fissura longitudinal

204

Rua Francisco Ambrósio de Barros Leite, número 193, sala 05, Bairro Novo – Olinda  
Contatos: +55 (81) 4100-2043  
[contato@framierbrasil.com](mailto: contato@framierbrasil.com)  
[www.framierbrasil.com](http://www.framierbrasil.com)



Figura 179 - Fissura longitudinal lateral a porta de vidro

205

Para melhor visualização das atividades descritas acima como patologias e suas possíveis correções, foi criado uma tabela, expondo em grau não quantitativo as atividades a serem realizadas em cada ambiente da área interna do edifício.

Os tópicos abordados serão descritos abaixo juntamente com sua explicação de utilização.

- Referência – Local onde foram encontradas as não conformidades de acordo com o nome vistoria *in loco* dos ambientes.
- Descrição da não conformidade – Descrição breve das patologias encontradas nos ambientes vistoriados.
- Grau de prioridade – Trata-se do grau de prioridade para intervenção no reparo e manutenção do ambiente, sendo considerados: Alto – Intervenção imediata para manutenção e reparos  
Médio – Intervenção sem urgência  
Baixo – Intervenção estética sem urgência, utilizado para identificar que existem reparos a serem feitos no local referido.
- Natureza da patologia – O tópico descreve de qual natureza é a intervenção a ser executada:  
Usabilidade – Se a não conformidade interfere no uso do ambiente  
Estrutural – Se a não conformidade interfere na estrutura do prédio  
Estético – Se a não conformidade é para correção estética do ambiente  
Funcional – Se a não conformidade interfere na função parcial ou total projetada para a edificação do elemento construtivo em análise
- Tipo da Ação – O tipo da ação se refere a ações de correção/reparo da patologia ou de ações preventivas contra possíveis problemas agravados futuramente.
- Ação/ Solução – Descreve brevemente qual atividade para correção da patologia descrita.

## C – TABELA DEMONSTRATIVA

REFERÊNCIA	DESCRÍÇÃO DA NÃO CONFORMIDADE	GRAU DE PRIORIDADE	NATUREZA DA PATOLOGIA	TIPO DE AÇÃO	AÇÃO / SOLUÇÃO
HALL	PLACA DE FORRO DANIFICADA	MÉDIO	USABILIDADE	PREVENTIVA	TROCA DE PLACA
	CERÂMICA NO PISO FISSURAS/MANCHAS	BAIXO	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
	PINTURA	BAIXO	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
	INFILTRAÇÕES NA PLATIBANDA	ALTA	ESTÉTICO	CORRETIVA	REPARO DA COBERTURA
SALA DITAN n°26	FISSURAS LONGITUDINAIS	ALTA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	INFILTRAÇÃO	ALTA	ESTÉTICO	CORRETIVA	SOLUÇÕES DA ÁREA EXTERNA
	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
	PLACA DE FORRO DANIFICADA	MÉDIO	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE PLACA
	CERÂMICA NO PISO FISSURAS/MANCHAS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
ÁREA RESTRITA (CORREDOR 1)	FISSURAS LONGITUDINAIS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	CERÂMICA NO PISO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
	REPARO PORTA DE VIDRO DA ENTRADA	BAIXA	USABILIDADE	CORRETIVA	TROCA KIT DE INSTALAÇÃO
DIME Almoxarifado	FISSURAS LONGITUDINAIS	ALTA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	CERÂMICA NO PISO FISSURAS/MANCHAS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
DEPÓSITO	FISSURAS LONGITUDINAIS	ALTA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	CERÂMICA NO PISO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
CORREDOR 2	FISSURAS LONGITUDINAIS	ALTA	ESTÉTICO	CORRETIVA	TRATAMENTO COM ARGAMASSA
	EMASSAMENTO DANIFICADO	MÉDIO	ESTÉTICO	CORRETIVA	REPARO DA COBERTURA
	INFILTRAÇÃO	ALTA	ESTÉTICO	CORRETIVA	SOLUÇÕES DA ÁREA EXTERNA
	PLACA DE FORRO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE FORRO
	CERÂMICA NO PISO FISSURAS/MANCHAS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
SALA 34	FISSURAS LONGITUDINAIS	ALTA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	CERÂMICA NO PISO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
	FISSURAS LONGITUDINAIS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	INFILTRAÇÕES	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	REPARO DA COBERTURA

SALA 33 - Laboratório de Nêutrons	CERÂMICA NO PISO FISSURAS/MANCHAS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
	PLACA DE FORRO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE FORRO
SALA 32 - DIME Raio-X Odontológico	FISSURAS LONGITUDINAIS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	INFILTRAÇÃO	ALTA	ESTÉTICO	CORRETIVA	REPARO DA ÁREA EXTERNA
	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
	CERÂMICA NO PISO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
	PLACA DE FORRO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE PLACA
SALA 31 - Mamógrafo	INFILTRAÇÕES	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	REPARO DA ÁREA EXTERNA
	ESTRUTURA METÁLICA DE SUSTENTAÇÃO DAS PLACAS DE FORRO DANIFICADAS	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	REPARO/TROCA DAS HASTES
	PLACA DE FORRO FALTANTE	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	APLICAÇÃO DE PLACA DE FORRO
	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
SALA 30	INFILTRAÇÕES	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	REPARO DA ÁREA EXTERNA
	FISSURAS LONGITUDINAIS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
	CERÂMICA NO PISO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
SALA 29 – Laboratório Cs-137 Fonte Gama	FISSURAS LONGITUDINAIS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	INFILTRAÇÕES	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	REPARO DA ÁREA EXTERNA
	PLACA DE FORRO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE FORRO
	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
SALA 28	FISSURAS LONGITUDINAIS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	INFILTRAÇÕES	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	REPARO DA COBERTURA
	PLACA DE FORRO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE FORRO
	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
	CERÂMICA NO PISO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
Sala 27 – Laboratório Co-60	FISSURAS LONGITUDINAIS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	CERÂMICA NO PISO FISSURAS/MANCHAS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
ÁREA 2 – Corredor 3	FISSURAS LONGITUDINAIS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	CERÂMICA NO PISO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
WC's Feminino e Masculino	FISSURAS LONGITUDINAIS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	ESPELHOS DANIFICADOS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	SUBSTITUIÇÃO DOS ESPELHOS
COPA	PLACA DE FORRO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE FORRO

SALA 05	LUMINÁRIAS OXIDADAS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS
SALA 06	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
	CERÂMICA NO PISO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
SALA 07	FISSURAS LONGITUDINAIS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	CERÂMICA NO PISO FISSURAS/MANCHAS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
SALA 08	FISSURAS LONGITUDINAIS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	INFILTRAÇÕES	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	REPARO DA ÁREA EXTERNA
	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
SALA 09	INFILTRAÇÕES	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	REPARO DA ÁREA EXTERNA
	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
SALA 11	PLACA DE FORRO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE FORRO
	CERÂMICA NO PISO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
SALA 13	DESGASTE JUNTA DE DILATAÇÃO PISO	MÉDIO	ESTÉTICO	PREVENTIVA	SUBSTITUIÇÃO DA JUNTA
	CERÂMICA NO PISO FISSURAS/MANCHAS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
	DESGASTE JUNTA DE DILATAÇÃO PILAR	MÉDIO	ESTÉTICO	PREVENTIVA	SUBSTITUIÇÃO DA JUNTA
SALA 14	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS
CORREDOR 4	CERÂMICA NO PISO FISSURAS/MANCHAS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
WC FEMININO	ESPELHOS DANIFICADOS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	SUBSTITUIÇÃO DOS ESPELHOS
	PLACA DE FORRO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE FORRO
WC MASCULINO	ESPELHOS DANIFICADOS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	SUBSTITUIÇÃO DOS ESPELHOS
SALA 17	DESGASTE JUNTA DE DILATAÇÃO PISO	MÉDIA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	SUBSTITUIÇÃO DA JUNTA
	CERÂMICA NO PISO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
	DESGASTE JUNTA DE DILATAÇÃO PILAR	BAIXA	ESTÉTICO	CORRETIVA	SUBSTITUIÇÃO DA JUNTA
SALA 18	CERÂMICA NO PISO FISSURAS/MANCHAS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
Sala 20 – CORAD – SETAER	FISSURAS LONGITUDINAIS	ALTA	USABILIDADE	CORRETIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
	CERÂMICA NO PISO DANIFICADA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE CERÂMICA
		BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	TROCA DE FORRO
CORREDOR 5	FISSURAS LONGITUDINAIS	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE
SALA 41	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
SALA 42	PINTURA	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	PINTURA DE ÁREA
	PLACA DE FORRO FALTANDO	BAIXA	ESTÉTICO	PREVENTIVA	APLICAÇÃO DE PLACA DE FORRO
SALA 43	FISSURAS LONGITUDINAIS	ALTA	ESTRUTURAL	CORRETIVA	RECUPERAÇÃO DE INTEGRIDADE

## D– Serviços Externos

### D.1 – Pinturas

#### D.1.1 – Pintura de corrimão

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

Corrimão em tubo de ferro nos tamanhos: 3" e 1 ½", com pintura automotiva general motors, similar a existente, na cor preta fosca padrão existente, necessitando conservação.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Pintura de todo corrimão existente no exterior da edificação;
- Área para pintura de corrimão: 94,22 m<sup>2</sup>.

A pintura dos corrimões é considerada como **grau de prioridade baixa** por ser dano estético.



Figura 180- Corrimões lateral direita



Figura 181 - Corrimãos fachada posterior



Figura 182 -Corrimãos fachada posterior

## D.1.2 Pintura de grades e grelhas

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

Na lateral do prédio existem dois anexos que possuem grades de proteção, essas grades encontram-se necessitando de pintura para proteção da integridade das mesmas.

Ao longo de todo o prédio, também encontram-se grelhas de alumínio instaladas na fachada, todas necessitam de pintura para proteção da integridade.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Pintura das grades e grelhas existentes no exterior da edificação;
- Chumbamento adequado das grades;
- Área para pintura: 16,23 m<sup>2</sup>.

A pintura dos gradis é considerada como **grau de prioridade baixa** por ser dano estético.



Figura 183 - Grelhas na fachada



Figura 184 - Grelhas na fachada



Figura 185 - Grelhas na fachada



Figura 186 - Grelhas na fachada



Figura 187 - Grelhas na fachada



Figura 188 – Anexo do prédio

#### D.1.7 Pintura de teto sob marquise

- **Descrição da área e problemas encontrados:**

O teto sob marquise no hall de entrada do prédio apresenta manchas devido infiltração pela falta de estanqueidade da impermeabilização da marquise, com sua pintura descamando. Pintura existente na cor branca.

- **Recomendações técnicas:**

Para intervenção e manutenção recomendamos o seguinte processo executivo:

- Impermeabilização da coberta;
- Remoção de pintura descamando;

- Recomposição de gesso em áreas fissuras;
- Emassamento e lixamento do teto;
- Área para pintura – 105,60 m<sup>2</sup>.

A pintura do teto sob marquise é considerada como **grau de prioridade baixa** por serem danos estéticos.



Figura 189 - Área para pintura da marquise



Figura 190 - Área de aplicação de forro de gesso e pintura



Figura 191 – Forro com fissuras



Figura 192- Forro danificado



## CONCLUSÃO:

Foram verificados ao longo das inspeções vários pontos de infiltrações internas provenientes de falhas de impermeabilização na fachada e coberta. Uma vez que a fachada e o sistema de cobertura encontram-se com suas funções comprometidas, os riscos inerentes a edificação se agravam, pois a estrutura da edificação está recebendo umidade, o que pode acarretar no futuro, corrosão das armaduras do concreto armado das peças estruturais.

A deterioração dos elementos construtivos é o que afeta a durabilidade, reduzindo sua vida útil, podendo ir ao colapso se não tratada de forma adequada, a água quando infiltra na edificação acarreta em oxidação das ferragens componentes do sistema construtivo estrutural, tornando os gastos com as manutenções maiores e a longo prazo inviabilizam a utilização da estrutura. Sendo assim, os elementos de prioridade para intervenções no prédio são as áreas da cobertura e fachada.

Quanto as fissuras, são apenas fissuras superficiais (sem desenvolvimento de rachaduras). Sugerimos um procedimento de reparos recorrentes da engenharia para fissuras em paredes sujeitas a esforços vibracionais.

A estrutura necessita de diversos tipos de manutenção, elencados ao longo deste relatório que devem ser executadas com brevidade, principalmente as que foram classificadas com grau de prioridade alto.

Além disso a fachada e a cobertura merecem atenção especial, visto que a falta de manutenção destas áreas são fator determinante para causa da maioria das não conformidades internas encontradas.

Atenciosamente,

---

FRAMIER ENGENHARIA