



Anexo V – Memória Descritiva e Justificativa

ÍNDICE

1. Introdução.....	5
2. Caracterização do edifício	6
3. Identificação das patologias	9
4. Descrição das soluções de reabilitação	18
5. Conclusão	22

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Fachada principal.....	6
Figura 2 - Fachada nascente	6
Figura 3 - Fachada tardoz	7
Figura 4 - Fachada poente	7
Figura 5 - Logradouro	7
Figura 6 - Telhas partidas e fissuradas	9
Figura 7 - Colonização biológica.....	9
Figura 8 - Oxidação das grades	9
Figura 9 - Fendas no reboco	10
Figura 10 - Colonização biológica na fachada	11
Figura 11 - Vestígios de trepadeiras	11
Figura 12 - Crostas negras	11
Figura 13 - Eflorescências	11
Figura 14 - Fissuração do peitoril.....	12
Figura 15 - Fracturação da pedra.....	12
Figura 16 - Guanos	12
Figura 17 - Pavimento degradado.....	12
Figura 18 - Desgaste da cortiça	13
Figura 19 - Destacamento da cortiça	13
Figura 20 - Mosaico cerâmico fraturado	13
Figura 21 - Manchas negras	13
Figura 22 - Vestígios de cola.....	13
Figura 23 - Fissura na parede	14
Figura 24 - Abrasão da parede.....	14
Figura 25 - Destacamento da pintura.....	14

Memória Descritiva e Justificativa – Pavilhão 16A

Figura 26 - Destacamento do reboco	14
Figura 27 - Humidade ascendente do terreno.....	14
Figura 28 - Degradação do teto	15
Figura 29 - Fendas no teto	15
Figura 30 - Destacamento da pintura.....	15
Figura 31 - Manchas de humidade	15
Figura 32 - Azulejo fraturado	16
Figura 33 - Destacamento dos azulejos	16
Figura 34 - Degradação da porta	16
Figura 35 - Filmes negros sobre o peitoril.....	16
Figura 36 - Oxidação da canalização.....	17
Figura 37 - Acumulação de resíduos na caleira.....	17

1. Introdução

Refere-se a presente Memória Descritiva e Justificativa à realização de um projeto de reabilitação para o Pavilhão 16A do Centro Hospitalar Psiquiátrico de Lisboa.

O documento reúne a caracterização do edifício, a identificação das patologias e a descrição dos trabalhos a realizar com as indicações dos materiais a aplicar.

A proposta desenvolvida é relativa ao exterior, englobando toda a envolvente, incluindo a cobertura e as fachadas, e no interior, relativa à zona do núcleo central do edifício.

2. Caracterização do edifício

O edifício a reabilitar, o Pavilhão 16A do Centro Hospitalar Psiquiátrico de Lisboa, também designado de Pavilhão de reabilitação e residência psiquiátrica, localiza-se no campus do Parque de Saúde de Lisboa, na Avenida do Brasil nº53 e serve atualmente de residência a 48 pacientes, tendo capacidade máxima para 52.

O edifício é composto por dois pisos e uma cave, com uma área de implantação de 4284,63 m², área bruta de 3837,75 m² e uma área útil de 2532,99 m².

O acesso ao edifício realiza-se pela entrada principal, orientada segundo Sudeste. No tardoz do edifício existe um logradouro com uma área de 892,35 m², delimitado por uma rede de proteção.

O edifício encontra-se num estado de conservação médio, sendo o interior mais afetado devido às ações dos pacientes residentes no edifício e a ocorrência de fenómenos de humidade.



Figura 1 - Fachada principal



Figura 2 - Fachada nascente



Figura 3 - Fachada tardoz



Figura 4 - Fachada poente



Figura 5 - Logradouro

Memória Descritiva e Justificativa – Pavilhão 16A

O edifício é suportado por fundações diretas que consistem em paredes autoportantes que são prolongada até ao terreno, com um alargamento da espessura na base. As paredes têm uma espessura de 1,40 m na cave e 0,80 m nos pisos. As lajes são constituídas por vigas de madeira, colocadas paralelamente. O teto da cave é constituído por abóbadas de alvenaria de pedra.

No exterior do edifício, as paredes encontram-se revestidas com um reboco de cal e acabamento de pintura areada. Os socos, peitoris, o contorno dos vãos e as escadas de acesso na fachada principal são revestidos com pedra lioz. As janelas das caves, encontram-se protegidas com grades de ferro.

A cobertura é inclinada com a estrutura em madeira e revestimento cerâmico.

O interior do edifício, com um pé-direito de 4,75 m, tem a estrutura do teto à base de tabiques e gesso, com um acabamento de pintura. O acesso ao piso 1 é feito com recurso a escadas, de três lanços, localizadas na zona central do edifício, e com a estrutura em madeira. As paredes interiores da circulação das alas têm um acabamento de pintura texturizada até 1,90 m, e tinta esmaltada na parte superior. Nos quartos o revestimento é semelhante sendo a pintura texturizada substituída por uma pintura esmaltada, mas mantendo duas tonalidades diferentes.

Todas as divisões têm um pavimento revestido com mosaicos cerâmicos, com a exceção de cinco compartimentos no piso 1 (um gabinete, dois quartos e dois refeitórios), que possuem um pavimento em cortiça. As instalações sanitárias possuem mosaicos cerâmicos no pavimento, azulejos nas paredes até 1,90m e revestimento de pintura branco na parte superior e no teto.

As portas são em madeira, existindo dois tipos:

- De uma folha com 2,11 × 0,8 m nos quartos e gabinetes;
- De duas folhas com 2,11 × 1,9 m na separação das alas e nos acessos ao edifício.

Os vãos envidraçados possuem caixilharia em PVC.

A rede de abastecimento de água existente no edifício consiste em tubagens de aço galvanizado, estando visíveis alguns troços, essencialmente nas instalações sanitárias.

A rede de drenagem de águas pluviais consiste em caleiras e tubos de queda em PVC, colocados junto à cobertura em redor do edifício.

3. Identificação das patologias

A cobertura encontra-se com telhas partidas e fissuradas, devido às deformações da estrutura de madeira, e algumas elementos desviados do seu local, resultante da ausência de elementos de fixação e movimentos oscilatórios provocados pela descolagem e aterragem dos aviões na proximidade, sendo também visível vestígios de colonização biológica e depósitos de guanos sobre a superfície.



Figura 6 - Telhas partidas e fissuradas



Figura 7 - Colonização biológica

As grades de ferro encontram-se oxidadas, com vestígios de ferrugem e o destacamento da pintura, provocado pela falta de proteção aos agentes atmosféricos.



Figura 8 - Oxidação das grades

Memória Descritiva e Justificativa – Pavilhão 16A

As fachadas do edifício não apresentam patologias graves que ponham em causa a estabilidade do edifício, como anomalias nos elementos estruturais ou indícios de assentamentos de fundações. São visíveis fendas no reboco e fissuras superficiais na pintura, sem orientação definida e em toda a extensão da fachada. As causas possíveis para as fendas são:

- Retração do reboco;
- Dilatações e contrações higrotérmicas;
- Deficiente dosagem da argamassa;
- Espessura inadequada do revestimento;
- Concentração de tensões junto a aberturas

No caso das fissuras, as causas mais prováveis são:

- Falta de elasticidade da tinta para acompanhar as movimentações estruturais do suporte;
- Incompatibilidade da tinta com a base de aplicação;
- Incompatibilidade da tinta com o ambiente exterior;
- Espessura demasiado elevada da camada de pintura;
- Desrespeito dos tempos de secagem entre demãos;
- Envelhecimento natural da pintura.



Figura 9 - Fendas no reboco

Memória Descritiva e Justificativa – Pavilhão 16A

Nas fachadas existem ainda sinais de colonização biológica e restos de trepadeiras, que resultam de uma limpeza pouco eficaz.



Figura 10 - Colonização biológica na fachada



Figura 11 - Vestígios de trepadeiras

Na cantaria é possível observar as seguintes patologias:

- Desgaste;
- Fissuração e fracturação;
- Filmes e crostas negras;
- Eflorescências;
- Guanos;
- Colonização biológica.

Os filmes e crostas negras resultam da poluição atmosférica, acumulação de poeiras e sujidades e falta de limpeza.

As eflorescências surgem devido aos sais presentes na alvenaria, no material de colagem ou na própria pedra que em contacto com a água originam as eflorescências.



Figura 12 - Crostas negras



Figura 13 - Eflorescências

Memória Descritiva e Justificativa – Pavilhão 16A

O desgaste da pedra ocorre devido à sua dissolução por ação da água da chuva.

As fissuras resultam das tensões presentes no interior da pedra, que surgem devido à variação da temperatura e pelo facto dos minerais componentes da pedra possuírem coeficientes de dilatação térmica diferentes e variáveis com a direção.

Os guanos surgem devido à ação biológica das aves.



Figura 15 - Fissuração do peitoril



Figura 14 - Fracturação da pedra



Figura 16 - Guanos

Em relação ao interior do edifício, o pavimento da ala central do piso 0 apresenta-se deteriorado e desgastado, com o destacamento de algumas peças no mosaico cerâmico, resultante da queda de objetos.



Figura 17 - Pavimento degradado

Memória Descritiva e Justificativa – Pavilhão 16A

No piso 1, os compartimentos revestidos com cortiça, apresentam sinais de desgaste, com o aparecimento de manchas e o destacamento de algumas peças, que surgem devido à falta de manutenção.



Figura 18 - Desgaste da cortiça



Figura 19 - Destacamento da cortiça

O pavimento dos gabinetes e da enfermaria apresenta fraturas e desgaste nos mosaicos cerâmicos, resultante da queda de objetos e líquidos.

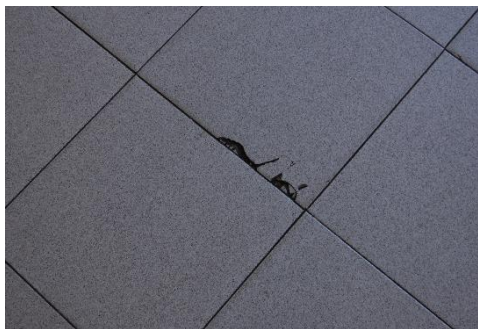


Figura 20 - Mosaico cerâmico fraturado



Figura 21 - Manchas negras

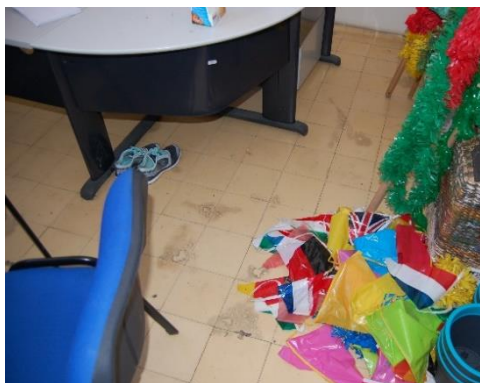


Figura 22 - Vestígios de cola

Memória Descritiva e Justificativa – Pavilhão 16A

As paredes interiores apresentam fissuras, destacamentos da pintura e do reboco e um desgaste generalizado em toda a extensão.

As paredes das caves apresentam eflorescências e criptoflorescências e o consequente destacamento da pintura causado pela humidade proveniente do terreno.

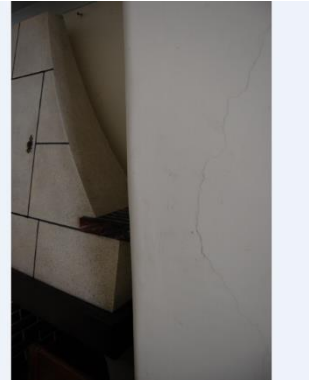


Figura 23 - Fissura na parede



Figura 24 - Abrasão da parede



Figura 25 - Destacamento da pintura



Figura 26 - Destacamento do reboco



Figura 27 - Humidade ascendente do terreno

Memória Descritiva e Justificativa – Pavilhão 16A

Ao nível dos tetos, existem graves problemas de humidade, resultante das infiltrações que ocorrem pela cobertura, e das variações dimensionais dos tabiques de madeira, que provocam o aparecimento de fendas e o destacamento da camada de pintura.

As paredes das instalações sanitárias, usadas para os banhos, apresentam manchas de humidade resultante da falta de ventilação.



Figura 28 - Degradação do teto



Figura 29 - Fendas no teto



Figura 30 - Destacamento da pintura



Figura 31 - Manchas de humidade

Memória Descritiva e Justificativa – Pavilhão 16A

O revestimento cerâmico das paredes, na circulação da copa do piso 0 e da copa do piso 1, apresentam peças fraturadas e zonas onde ocorreu o descolamento de alguns azulejos, solucionado com a aplicação de uma argamassa de regularização.



Figura 32 - Azulejo fraturado



Figura 33 - Destacamento dos azulejos

As portas interiores apresentam sinais evidentes de desgaste, com o descolamento da pintura.

Os peitoris interiores apresentam-se com filmes negros sobre a superfície, resultante da acumulação de sujidades e da falta de limpeza.



Figura 34 - Degradação da porta



Figura 35 - Filmes negros sobre o peitoril

Memória Descritiva e Justificativa – Pavilhão 16A

A canalização no interior do edifício, que encontra-se visível, apresenta sinais de oxidação, com a acumulação de ferrugem sobre a sua superfície.



Figura 36 - Oxidação da canalização

As caleiras e tubos de queda, colocados em redor da cobertura, apresentam anomalias no seu funcionamento, devido à existência de resíduos no interior, impedindo um escoamento eficiente das águas pluviais.



Figura 37 - Acumulação de resíduos na caleira

4. Descrição das soluções de reabilitação

No presente capítulo, apresentam-se as propostas de reabilitação para as patologias identificadas, com o objetivo de eliminar de uma forma eficaz e definitiva as causas que provocam o seu aparecimento.

Para a cobertura é necessário a execução de um sistema de subtelha, para evitar infiltrações de água, conjugado com painéis sandwich, que permitem melhorias do ponto de vista térmico do edifício.

Processo de execução:

1. Remoção, limpeza e aplicação de uma impregnação repelente de água tipo SIKAGARD -700 S sobre as telhas;
2. Fixação de painéis sandwich tipo ONDUTHERM H19+A40+H10/FAN à estrutura de madeira;
3. Colocação das chapas de subtelha tipo ONDULINE ST50;
4. Colocação de fita asfáltica autoadesiva tipo ONDUFILM, na cumeeira e nos rincões;
5. Fixação das ripas de PVC;
6. Colocação do ventilador strip junto à caleira;
7. Colocação das telhas.

Sobre as grades de proteção, a solução passa pela aplicação de uma nova camada de pintura, removendo previamente as sujidades e a ferrugem depositada.

Processo de execução:

1. Remoção das grades;
2. Realização de uma escovagem com escova de aço;
3. Limpeza da ferrugem utilizando um decapante tipo DESOX;
4. Pintura das grades com tinta tipo CINOFER ESMALTE LISO;
5. Substituição dos elementos de ligação danificados e recolocação das grades.

Memória Descritiva e Justificativa – Pavilhão 16A

Para as fachadas, devido às anomalias identificadas, a solução consiste na remoção do reboco existente e a aplicação de um revestimento destinado para a reabilitação de paredes de alvenaria antiga, o sistema REABILITA CAL da Secil Argamassas.

Processo de execução:

1. Remoção total do reboco existente com martelo elétrico;
2. Limpeza da parede;
3. Execução da camada de regularização com a aplicação da argamassa REABILITA CAL CONSOLIDAÇÃO;
4. Colocação de rede em fibra de vidro em malha quadrangular, com aberturas de 40 x 40 mm, com tratamento antialcalino;
5. Execução da camada de reboco com a aplicação da argamassa REABILITA CAL REBOCO;
6. Execução da camada de acabamento com a aplicação da argamassa REABILITA CAL ACABAMENTO;
7. Aplicação de primário de aderência SECILTEK AD 25;
8. Aplicação de tinta de acabamento SECILTEK SP 01.

Na cantaria, a solução passa por uma limpeza da pedra, com a aplicação de uma proteção contra a água.

Processo de execução:

1. Aplicação de jato de água;
2. Escovagem das sujidades com escova de aço;
3. Lavagem da pedra com água;
4. Preenchimento das fissuras com resina epóxi tipo RESIFORCE;
5. Aplicação de uma impregnação repelente de água tipo SIKAGARD -700 S;

Para a limpeza da colonização biológica, aconselha-se o uso de produtos biocida tipo KIMISTONE BIOCIDA ou similar, para eliminar de uma forma eficaz as bactéria, líquenes e fungos.

Para o pavimento interior, a solução pela remoção total do revestimento existente e a aplicação de um pavimento vinílico.

Processo de execução:

1. Remoção do rodapé e do pavimento existente;
2. Regularização da superfície;
3. Aplicação do pavimento vinílico tipo GERFLOR - MIPOLAM ELEGANCE, com a execução de soldadura a frio nas juntas;
4. Fixação do rodapé tipo GERFLOR VYNAFLEX, com cola de dupla colagem.

Para a reparação das paredes e tetos interiores, a solução consiste na aplicação de uma argamassa de reparação nas zonas fendilhadas, seguido de uma pintura de acabamento.

Processo de execução:

1. Avivamento das fendas;
2. Aplicação de argamassa de reparação tipo TOPECA - TUFORTE SR;
3. Pintura da superfície.

As paredes e tetos interiores irão receber uma nova pintura em toda a extensão, com a aplicação de tinta tipo CIN - CINACRYL, sobre uma camada de primário tipo CIN – CINOLITE HP.

O revestimento das paredes interiores da cave necessitam de uma proteção adequada contra a humidade proveniente do terreno, tendo sido escolhido a aplicação de um reboco de impermeabilização nas zonas mais baixas.

Processo de execução:

1. Picagem do reboco existente, até a uma altura de 1 m desde o chão ou até 0,50 m acima das manchas de humidade;
2. Aplicação de argamassa tipo WEBER DRY KG;
3. Aplicação de pintura de acabamento.

Memória Descritiva e Justificativa – Pavilhão 16A

Em relação ao revestimento cerâmico nas paredes, é necessário proceder à substituição dos azulejos danificados por azulejos novos com a mesma cor e dimensão.

Processo de execução:

1. Remoção dos azulejos danificados;
2. Aplicação do cimento cola tipo WEBER COL CLASSIC;
3. Assentamento dos azulejos;
4. Aplicação de betume tipo WEBER COL ART nas juntas;
5. Limpeza da superfície.

As portas interiores encontram-se degradadas apenas superficialmente, tendo sido adotada uma solução de restauração, com a substituição das fechaduras deterioradas.

Processo de execução:

1. Remoção das portas;
2. Aplicação de decapante tipo AXTON para madeira;
3. Remoção da tinta degradada e limpeza dos restos de decapante com dissolvente;
4. Aplicação de massa para madeira tipo LITEPLAST nas zonas deterioradas;
5. Aplicação de primário para madeira tipo CIN – POLYPREP 410;
6. Aplicação de pintura com tinta tipo CIN – SINTECIN SR;
7. Substituição das fechaduras;
8. Reposição das portas.

Nos peitoris interiores é necessário proceder a uma limpeza com escova de aço para remover as sujidades.

Sobre a canalização de abastecimento de água é necessário proceder a uma limpeza da ferrugem depositada, aplicando um decapante, e em seguida a pintura com tinta tipo CIN-SINTECIN SR.

Na rede de drenagem de águas pluviais é necessário proceder ao desentupimento das caleiras, tubos de queda e sarjetas.

5. Conclusão

Com a realização dos trabalhos de reabilitação apresentados, pretende-se a melhoria das condições de habitabilidade, higiene e segurança dos pacientes que residem no edifício e a melhoria das condições de trabalho dos funcionários.

Pretende-se ainda a obtenção de melhorias que permitam futuramente a realização de beneficiações na rede elétrica e na rede de climatização.