

PROJETO DE EXECUÇÃO

ARQUITETURA

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LEIRIA

REMODELAÇÃO DE LABORATÓRIOS E AMPLIAÇÃO DO EDIFÍCIO DA ESSLEI - CAMPUS 2

LEIRIA | FEVEREIRO 2018

ÍNDICE GERAL

1	INTRODUÇÃO	3
2	PRESSUPOSTOS/CONDICIONANTES	3
3	DESCRIÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DA PROPOSTA	4
3.1	EXISTENTE	4
3.2	PROPOSTA	5
	Aspetos construtivos /materiais	12
	Acessibilidade e segurança	13
4	CONCLUSÃO	13

1 INTRODUÇÃO

Refere-se a presente Memória Descritiva e Justificativa ao Projeto de Execução de Arquitetura da Remodelação de Laboratórios e Ampliação do Edifício da Escola Superior de Saúde de Leiria (ESSLei), localizada em Leiria.

O âmbito da intervenção centra-se na remodelação de vários laboratórios existentes, na ampliação do edifício para albergar vestiários/balneários e arrumos, com o objetivo na adequação física e estética às necessidades atuais pretendidas pela escola.

2 PRESSUPOSTOS/CONDICIONANTES

Foi fornecido pelo Dono de Obra um programa detalhado por espaço a intervir, contendo layouts com diversas imagens explicativas do que pretendia, tendo o programa sido ajustado na reunião realizada em 13/06/2017 e em 03/08/2017, conforme detalhado em ata.

A proposta é condicionada por vários aspetos, nomeadamente:

- Ser um edifício existente com cerca de 12 anos, encontrando-se em bom estado de conservação, sendo necessário preservar a estrutura existente e manter a sua imagem geral;
- A nível exterior, o edifício não será alvo de intervenção exceto na zona a ampliar, sendo que as fachadas serão mantidas tal como se apresentam.
- Respeitar as cotas de pavimento existentes e a cota de tetos falsos.
- Manter a galeria técnica de pavimento existente no exterior que será parcialmente integrada no novo arrumo a construir.
- A construção do novo arrumo, implica o encerramento da janela que serve dois espaços existentes a manter (copa e instalação sanitária)
- A cabine de insonorização é prefabricada, tendo sido fornecidas as suas características.
O compartimento onde se prevê instalar a cabine apresenta um pé direito livre de 2.77m até às condutas existentes.

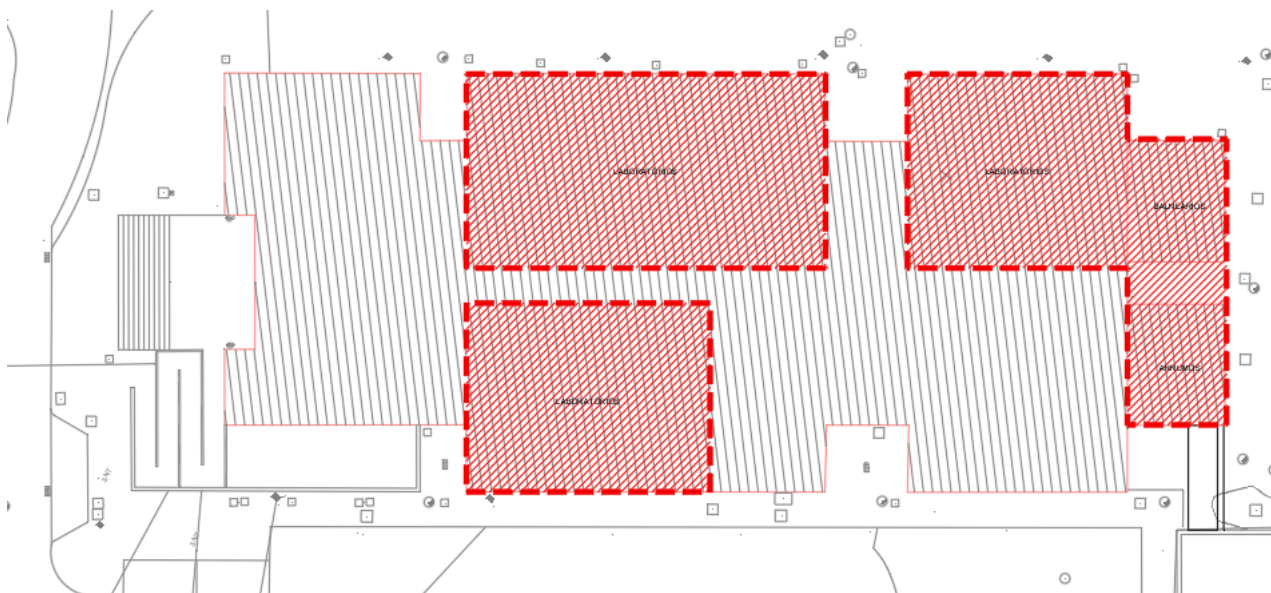
Refira-se ainda que as telas finais e o levantamento topográfico foram fornecidos pelo Dono de Obra.

3 DESCRIÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DA PROPOSTA

3.1 Existente

O Edifício existente encontra-se em funcionamento. Apresenta uma imagem sóbria na área urbana onde se insere, com vãos contidos, exceto na zona das caixas de escadas onde apresenta vidro ao longo de toda a fachada.

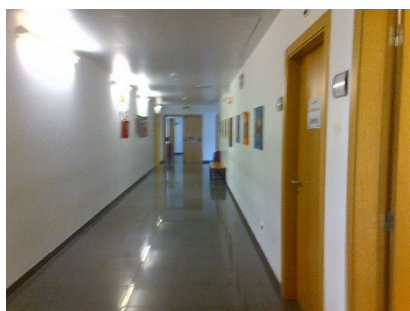
É constituído por 4 pisos, cingindo-se a intervenção ao nível do piso -1, e a duas salas no piso 0. Importa referir que o piso -1 encontra-se de nível com o exterior na totalidade da área a intervir.



A nível exterior o edifício apresenta algumas patologias, fissuras e manchas de humidade, não sendo objeto da presente intervenção o seu tratamento. O material e revestimento é a pintura, de cor branco e cinza.

Existe uma galeria técnica no pavimento exterior que ocupa parte da área do futuro arrumo, e que será mantida.

O interior do edifício encontra-se em bom estado de conservação, exceto um compartimento do piso 0 que apresenta manchas de humidade no teto.



Os materiais predominantes são o cerâmico nos pavimentos, a pintura nas paredes e os tetos em régua metálica e gesso cartonado. A cor dominante no interior é o branco, sendo que as portas e armários apresentam-se em madeira e os vãos exteriores são em alumínio de cor cinza.

A nível de infra estruturas, o edifício apresenta-se servido pelas várias redes indispensáveis ao seu funcionamento: abastecimento de água, drenagem de águas residuais e pluviais, rede elétrica e de telecomunicações, ar condicionado.

3.2 Proposta

O projeto dá resposta aos layout apresentados no Programa Preliminar do concurso “Aquisição de prestação de serviço para elaboração de projeto de execução de remodelação de laboratórios e ampliação do edifício da ESSLei – Campus 2 – Leiria” e à reunião decorrida dia 13/06/2017 na ESSLei.

A proposta centra-se na remodelação de 8 laboratórios no piso -1 e duas salas no piso 0, na ampliação do edifício para albergar vestiários/balneários e um arrumo no piso 0, e ainda na criação de um jardim sensorial próximo da cota do piso -1.

O objetivo prende-se com a adequação funcional destes espaços às exigências programáticas que a escola pretende implementar, tendo ainda em conta aspetos estéticos face às necessidades atuais pretendidas.

Cada espaço foi desenvolvido com respeito pelo programa fornecido, os quais passamos a descrever:

- L1.7 Laboratório de Terapia Ocupacional

O laboratório é intervencionado quase na totalidade, de forma a dar resposta à nova função a que se destina, organizada em três zonas funcionais separadas por portas articuladas acústicas.

A nível de acabamentos, prevê-se a aplicação de uma sanca de luz no teto falso existente e o fecho das caixas de pavimento elétricas com chapa. Os restantes revestimentos existentes são mantidos: cerâmico no pavimento, pintura nas paredes e régua metálica no teto. Os vãos exteriores e o vão interior também serão mantidos.

O mobiliário previsto corresponde a armários, mesas, cadeiras com rodízios, bancada fixa com lava-louça (1 cuba e escorredor) e armários superiores, bancos, carro de transporte rodado, colchão hidráulico, espelho de parede, estrutura de suporte e suspensão e quadro interativo.

Relativamente a instalações é previsto: calhas de tomadas elétricas e de telecomunicações; interface entre computadores e videoprojector; iluminação; câmaras de monitorização com som e interface; colunas de som ambiente com desativação duas a duas.

L1.8 Laboratório Multifuncional 1

O laboratório é intervencionado pontualmente, prevendo-se a introdução de uma cortina junto à porta de entrada para proteção e vistas.

A nível de acabamentos, serão mantidos os existentes em pavimentos, paredes e teto. Os vãos exteriores e o vão interior também serão mantidos.

O mobiliário previsto corresponde a cadeira com rodízios, mesa, armários e suporte para bolas fixo ao teto.

Os equipamentos existentes a reposicionar são a tela de projeção, o projetor e o estrado de madeira com colchão. Este último será intervencionado, no sentido de ser reforçada a estrutura de madeira e de serem retiradas as fixações existentes à parede.

Os equipamentos existentes a manter são o quadro de escrita, o espelho, os espaldares e a escada.

- L1.10 Laboratório Multifuncional 2

O laboratório é intervencionado quase na totalidade, de forma a dar resposta à nova função a que se destina, mantendo apenas o revestimento existente do teto. Prevê-se a montagem de uma cortina junto à entrada, reaproveitada do antigo laboratório de banho assistido, formando uma pequena antecâmara de proteção de vistas.

A nível de acabamentos, prevê-se a aplicação de vinílico acústico de cor cinza no pavimento e pintura opaca de cor branca nas paredes. Os vãos exteriores e o vão interior serão mantidos.

O mobiliário previsto corresponde a cadeira com rodízios, mesa, armário, suporte para bolas fixo ao teto, tela de projeção e videoprojector.

Os equipamentos existentes a manter são o quadro de escrita, o espelho e as marquesas.

- L1.10.1 Laboratório de Antropometria

O laboratório é totalmente remodelado, sendo fechada a porta existente e introduzida uma nova porta acústica com acesso direto pelo corredor.

A nível de acabamentos, prevê-se a aplicação de vinílico acústico de cor cinza no pavimento, pintura opaca de cor branca nas paredes, gesso cartonado acústico no teto.

O mobiliário previsto corresponde apenas ao quadro de escrita.

Relativamente a instalações é previsto: calhas de tomadas elétricas e de telecomunicações; iluminação; câmaras de monitorização com som e interface.

- L1.11 Laboratório de Comunicação, Linguagem e Fala

O laboratório é totalmente remodelado, sendo introduzida uma antecâmara de entrada, com uma nova porta acústica de duas folhas (com abertura no sentido da saída).

A nível de acabamentos, prevê-se a aplicação de vinílico acústico de cor cinza no pavimento, painéis acústicos em madeira e pintura opaca de cor branca nas paredes, gesso cartonado acústico no teto. Os vãos exteriores e o vão interior serão mantidos.

O mobiliário previsto corresponde a cadeiras com rodízios, mesas, armários de parede, uma bancada em L fixa com lava-louça (1 cuba e escorredor) e blocos de móveis com rodízios sobre bancada.

Os equipamentos existentes a manter são o quadro de escrita, a tela de projeção e o projetor, sendo que serão todos reposicionados, para que o quadro e a tela de projeção não se sobreponham.

Relativamente a instalações é previsto: calhas de tomadas elétricas e de telecomunicações (a alimentação às mesas é feita através do teto por calha suspensa); interface entre computadores e videoprojector; iluminação; câmaras de monitorização com som com interface. É ainda aproveitado o ponto de água e esgoto existente, para apoio à bancada.

- Compartimento para Cabine insonorizada

A cabine insonorizada é prefabricada.

A nível de acabamentos, prevê-se manter o cerâmico no pavimento e a pintura nas paredes, e instalar um novo teto falso em gesso cartonado. O vão interior será mantido.

- L1.13 Laboratório de Movimento e Agentes Físicos

O laboratório é intervencionado quase na totalidade, de forma a dar resposta à nova função a que se destina, mantendo apenas o revestimento existente do teto.

A nível de acabamentos, prevê-se a aplicação de vinílico acústico de cor cinza no pavimento e pintura opaca de cor branca nas paredes. Os vãos exteriores e o vão interior também serão mantidos.

O mobiliário previsto corresponde a cadeiras com palmatória, cadeiras com rodízios, mesas, armários, uma bancada fixa com lava-louça (1 cuba e escorredor) e blocos de móveis com rodízios sobre bancada.

Os equipamentos existentes a manter são o quadro de escrita, a tela de projeção e o projetor, sendo que estes dois últimos serão reposicionados, para que o quadro e a tela de projeção não se sobreponham.

Relativamente a instalações é previsto: um novo ponto de água e esgoto, de apoio à bancada; calhas de tomadas elétricas e de telecomunicações; interface entre computadores e videoprojetor; iluminação.

- L1.19 Laboratório

O laboratório é intervencionado pontualmente, prevendo-se apenas a introdução de um duche para banho assistido. O duche localiza-se próximo da entrada, com uma dimensão de 1.80x2.40m, de forma a não invadir a zona ocupada pelos equipamentos existentes a manter (calha das camas).

A base de duche é feita diretamente no pavimento, com material porcelânico antiderrapante e o revestimento de paredes (cerâmico) e teto (régua metálica) são mantidos.

Os equipamentos a montar (cortina, barras de apoio, torneira e chuveiro) são reaproveitados do antigo laboratório de banho assistido.

Relativamente a instalações, é previsto um novo ponto de água e esgoto, de apoio ao duche.

- L1.21 Laboratório de Dietética e Nutrição

O laboratório é constituído por dois compartimentos, um espaço para aula teórica e outro para aula prática. A remodelação da sala prática é profunda, uma vez que a anterior função de banho assistido dará origem a uma cozinha. Por sua vez a sala teórica apenas é intervencionada a nível de mobiliário com implicações na rede de instalações elétricas e telecomunicações (tomadas e iluminação).

Alguns equipamentos existentes a demolir/ desmontar são reaproveitados para reutilização, como são o caso da totalidade das cortinas hospitalares (aplicados em outros três laboratórios).

A cozinha apresenta-se organizada em várias zonas distintas em função das várias necessidades de funcionamento: uma zona de confeção central, com 9 placas de indução; uma zona de preparação com três lava-louças distintos (carne, peixe e legumes) e armários superiores; uma zona de lavagem, com máquina de lavar sobre bancada; uma zona de despensa e frio, com frigorífico, congelador e armário alto; e uma zona de apoio, com mesas, armário superior, bancada refrigerada, forno e outros equipamentos. Junto à entrada do compartimento pré previsto um lava mãos de pedal, indispensável a este tipo de utilização.

A exaustão da cozinha é prevista através de novas condutas, que serão visíveis no exterior do edifício, perfurando a laje da varanda do piso 0 e agarrando-se à fachada até à cobertura. É na cobertura que serão previstos os equipamentos necessários ao seu funcionamento.

A nível de acabamentos, prevê-se a aplicação de epoxy antiderrapante de cor cinza no pavimento, painéis em aço inox na parede das bancadas com ponto de água. Será ainda mantido o cerâmico existente das restantes paredes e o teto falso em régua metálica. Os vãos exteriores e vãos interiores também serão mantidos.

Os equipamentos hotelheiros também se encontram previstos nesta proposta e são descriminados nas peças desenhadas.

Na sala teórica os acabamentos existentes são totalmente mantidos, estando previsto o fornecimento de uma mesa oval, doze cadeiras com rodízios, quadro de escrita branco, projetor e armários.

- Vestiários/Balneários/Instalações sanitárias

Dividem-se em três compartimentos distintos, um para o sexo masculino, outro para o sexo feminino e ainda um terceiro para pessoas com mobilidade condicionada.

A proporção da dimensão dos balneários para feminino e masculino é diferenciada, dado existir um maior número mulheres a frequentar a escola, prevendo-se 29 cacifos duplo para feminino e 19 cacifos duplos para masculino. Ao nível do número de duches e instalação sanitária prevê-se a mesma quantidade, ou seja, 2 duches, uma sanita e um lavatório para cada sexo.

A instalação adaptada a mobilidade condicionada apresenta uma sanita, um lavatório e um duche, com as respetivas ajudas a este tipo de utilizadores.

A nível de acabamentos, prevê-se a aplicação de grés porcelânico antiderrapante de cor cinza no pavimento, grés porcelânico nas paredes (dois tons) e régua metálica no teto.

Os equipamentos sanitários serão em louça cerâmica, as cabines sanitárias e os cacifos em material fenólico com cor a escolher, os acessórios sanitários de apoio (dispensador de papel, piaçaba, secador de cabelo e de mão, etc.) em aço inox. As janelas são em vidro fosco e com estores elétricos, as portas em madeira.



- Arrumo e circulação

O arrumo apresenta a particularidade de integrar no pavimento uma galeria técnica existente, que será mantida de forma a poder ser acessível. Com a criação deste espaço é necessário prever o de um vão exterior. A nível de acabamentos, prevê-se a aplicação de grés porcelânico de cor cinza no pavimento, pintura nas paredes e no teto (cor branco). A nova janela é em vidro fosco e com estores elétricos, as portas em madeira.

Quanto à circulação, esta vem no prolongamento da circulação existente, sendo necessário recolocar a porta exterior existente para o novo término do corredor. A nível de acabamentos, prevê-se a aplicação de materiais iguais aos existentes: grés porcelânico de cor preto no pavimento, pintura nas paredes (cor igual ao existente), régua metálica no teto.

- Sala e Arquivo no piso Piso 0

Transformar o compartimento existente como arquivo em sala de aula, retirando o arquivo existente e as estante e tratando o espaço a nível de revestimentos e instalações elétricas e telecomunicações. O mobiliário retirado deste espaço será repostado, parcialmente, em outro compartimento (arquivo).

A nível de acabamentos, prevê-se a reparação do cerâmico existente no pavimento, o tratamento e pintura de paredes e tetos. Os vãos exteriores e vãos interiores também serão mantidos.

Não é previsto mobiliário para este compartimento.

Relativamente a instalações é previsto: calhas de tomadas elétricas e de telecomunicações; interface entre computadores e videoprojector; iluminação.

Descrição	Quant.	Área (m ²)
Piso -1		
L-1.07 LAB. TERAPIA OCUPA.	1	93,38
L-1.08 LAB. MULTIFUNCIONAL 1	1	94,54
L-1.10 LAB. MULTIFUNCIONAL 2	1	84,21
L-1.10.01 LAB. ANTROPOMETRIA	1	14,02
L-1.11 LAB. COMUNICA	1	76,61
	1	7,22
L-1.13 LAB. MOVIMENTO	1	97,13
L-1.19 LAB.	1	97,16
L-1.21 LAB. DIETÉTICA	1	53,64
		25,68
VEST. BAL. IS MASC.	1	21,01
VEST. BAL. IS FEM.	1	25,2
VEST. BAL. IS ADAP.	1	4,84
ARRUMO	1	49,52
CIRCULAÇÃO	1	15,34
PISO 2		
SALA AULA	1	69,14
ARQUIVO 2	1	36,96
TOTAL ÁREA		865,60

Aspetos construtivos /materiais

A proposta apresentada respeita as exigências construtivas enunciadas no programa estabelecido bem como as decorrentes para edifícios escolares, nomeadamente:

- Sistema construtivo adaptado consiste em laje de pavimento e cobertura plana em betão armado, alvenarias exteriores em bloco térmico, alvenarias interiores em tijolo e gesso cartonado.
- Revestimento exterior em sistema de isolamento pelo exterior (capotto) de cor cinza claro.
- Vãos exteriores em alumínio com rutura térmica (sistema de abertura e cor igual às existentes), protegidos por estores exteriores elétricos. O vidro será duplo com propriedades térmicas e com a particularidade de ser fosco, uma vez que serve os compartimentos dos balneários/vestiários e arrumos (onde se pretende uma maior privacidade). Será reaproveitada uma porta exterior.
- Vãos interiores novos em madeira (iguais aos existentes), com as devidas especificações acústicas e corta-fogo em função do tipo de espaço que servem. As dimensões das portas são adequadas aos fluxos previstos, tanto ao número de utilizadores como a questões de acessibilidade.
- Os materiais de revestimento interior utilizados são laváveis e resistentes ao desgaste, com aplicação diferenciada em função do tipo de utilização.

Ao nível dos pavimentos prevê-se a aplicação de porcelânico antiderrapante nos balneários/vestiários, cerâmico na circulação e arrumo, epoxy antiderrapante no Lab. Nutrição, e nos restantes compartimentos ou se mantem os pavimentos existentes (porcelânico e vinílico desportivo) ou é aplicado um novo revestimento vinílico com propriedades acústicas.

Nas paredes prevê-se a aplicação de porcelânico nos balneários/vestiários, aço inox no Lab. Nutrição, painéis acústicos em madeira e pintura no Lab. Comunicação, e nos restantes espaços ou se mantem os revestimentos existentes (cerâmico e pintura) ou é aplicado uma nova pintura mate.

Para o revestimento dos tetos prevê-se a aplicação de régua metálica nos balneários/vestiários e circulação, gesso cartonado acústico no Lab. Comunicação e de Antropometria, e nos restantes espaços ou se mantem os revestimentos existentes (régua metálica e gesso cartonado) ou é aplicado uma nova pintura mate.

- A nível de infra estruturas, salientamos o seguinte:
Estrutura – será mantida a existente, sendo apenas prevista na zona de ampliação a execução de uma cobertura plana em laje de betão e o pavimento térreo.
Rede de Águas e Drenagem de Águas Residuais – Serão utilizadas as redes existentes, estendendo-se aos novos compartimentos onde são necessárias este tipo de tubagens (balneários e bancadas com pontos de água).
Infraestruturas Elétricas, Telefónicas e de Segurança – serão utilizadas as redes existentes, estendendo-se aos novos compartimentos onde são necessárias este tipo de tubagens e ainda reforçadas em alguns laboratórios em função das novas funcionalidades previstas.

Climatização/Ventilação – os novos compartimentos serão climatizados tendo em conta a envolvente, as áreas envidraçadas e as necessidades térmicas exigidas para cada local, de acordo com as verificações regulamentares exigidas.

Acessibilidade e segurança

As questões referentes à segurança contra incêndios e à mobilidade condicionada, encontram-se acauteladas na presente proposta.

É previsto um balneário/vestiário/instalação sanitária adaptada a pessoas com mobilidade condicionada, junto os restantes balneários vestiários.

Assim, todos os espaços foram articulados de forma a terem acesso livre de barreiras arquitetónicas, sendo possível aceder a todos os espaços em cadeira de rodas, dando desta forma cumprimento às normas técnicas constantes do Dec-Lei nº 163/06 de 8 de Agosto.

4 CONCLUSÃO

O projeto apresentado vai de encontro ao estipulado nos layouts apresentados no Programa Preliminar do concurso “Aquisição de *prestação de serviço para elaboração de projeto de execução de remodelação de laboratórios e ampliação do edifício da ESSLei – Campus 2 – Leiria*” e à reunião decorrida dia 13/06/2017 na ESSLei

Entende-se, por fim, que a distribuição do mobiliário e equipamentos apresentada é funcional salvaguardando, no entanto, que parte do mobiliário não é fixo, e portanto suscetível de ser redistribuído em função das necessidades dos utilizadores e do projeto pedagógico a desenvolver em cada ano letivo.

Coimbra, Fevereiro 2018

Projetou

Marília Torres, Arq.

Raquel Reis, Arq.