

SANTA CASA DA MISERICÓRDIA DE LISBOA

REABILITAÇÃO DO INTERIOR DO IMÓVEL SITO NA AV. JOSÉ MALHOA, 3

LISBOA

PROJECTO DE ARQUITECTURA

PROJECTO DE EXECUÇÃO

MEMÓRIA DESCRITIVA

DEZEMBRO 2023

MEMÓRIA DESCRITIVA

1. Área objecto do pedido

A Reabilitação do Interior a que se refere este projecto de Licenciamento, será realizada no imóvel, propriedade da Santa Casa da Misericórdia, localizado no gaveto entre a Avenida José Malhoa com a Rua Cardeal Saraiva, em Lisboa.

Para este edifício serão transferidos os serviços que constituem a Direcção de Sistemas e Tecnologias de Informação – DISTI, destinando-lhe as áreas desde o piso 0 até ao piso 5 e ocupar os últimos quatro andares com outros serviços administrativos da instituição.

O edifício tem uma área de implantação de 1288m² e está implantado num lote entre duas ruas com uma diferença de cotas de cerca de um piso e meio, organizando o seu programa interior através de um acesso público sob a galeria da Avenida José Malhoa à cota 75.24 e um acesso de serviço pela Rua Cardeal Saraiva à cota 79.18.

A nordeste, no extremo confinante com o edifício vizinho, acede-se ao estacionamento que se resolve em dois pisos, um de nível com o arruamento e outro enterrado à cota 73.75.

A proposta desta intervenção não intervem sobre a topografia, nem sobre a volumetria definida pelo perímetro exterior do edifício, nem substancialmente sobre nenhum dos planos da fachada. O fundamento para esta intervenção decorre do programa que no processo de adequação do edifício às novas funcionalidades e ao expectável cumprimento da normativa em vigor, determina a necessidade de introdução ou correcção da luz natural existente e à alteração ou reforço pontual de alguns elementos estruturais.

Todos os trabalhos de demolição deverão ser precedidos de uma inspeção do local e zona envolvente, com vista à determinação da existência de perigos diversos que possam condicionar/afetar a execução dos trabalhos. Deverá ser feita uma inspeção ao edifício, de modo a garantir o cumprimento de todas as regras de segurança necessárias para salvaguardar pessoas e bens materiais, incluindo terceiros.

2. Opções Técnicas

O programa original do edifício, a data da sua concepção e a normativa a que se conformava, são factores restritivos na adequação plena do edifício ao novo uso.

No processo de reabilitação funcional integram-se ou transformam-se os espaços adaptando-os às novas funcionalidades, mantendo a estrutura primária do edifício não passível de alteração, sujeitando as soluções de projecto ao seu dimensionamento e geometria.

As opções técnicas que se materializam no edifício decorrem deste entendimento, descrevendo a estratégia de articulação do programa com o existente

No caso dos pisos de estacionamento, é a matriz estrutural do edifício o motivo para a baixa rentabilidade no nº de lugares de estacionamento, agravada no piso 0 pela expressiva entrada com dois lances de escada que se posicionam a meio do edifício. Por este motivo, reduz-se o lance da esquerda, favorecendo a área de estacionamento e anula-se o lance da direita, introduzindo nesta área uma plataforma elevatória para pessoas de mobilidade reduzida.

Nestes pisos, as actividades previstas no interior do edifício obrigam à instalação de equipamentos técnicos de grande volumetria, fulcrais para o bom funcionamento das actividades principais do edifício, com a consequente criação de ductos verticais no interior e com maior relevância, a sudeste, ao nível da cota interior do piso 0, ocupa-se a Galeria existente com os três Grupos Electrogéneos que em complemento com as duas Salas UPS existentes no mesmo alinhamento nos dois pisos inferiores, asseguram a autonomia de alimentação eléctrica ao Data Center e aos circuitos da Rede de Emergência e Segurança.

A ventilação dos Grupos Electrogéneos é facilmente garantida pela sua localização no exterior bem como a desenfumagem dos pisos de estacionamento que se processa em conduta intersectando os espaços onde se localizam estes equipamentos, terminando no tramo adjacente à saída pela Rua Cardeal Saraiva.

Nos pisos superiores, o pé-direito útil existente de 3,15m, inviabiliza à partida, o cumprimento da altura de 3,00m livre que a normativa estipula para os edifícios afectos a este uso. Contudo, a solução de um tecto falso de quadrícula permite o aumento do volume do espaço interno, contribuindo positivamente para a qualidade do ar interior e para o fácil acesso às infraestruturas.

As instalações técnicas que circulam no interior de cada piso, terão de se acomodar no espaço de 30cm entre o tecto falso e a laje de tecto e nos 15 cm de enchimento entre o limpo do pavimento e a laje de piso, garantindo desta forma, os 2,70m de altura útil até ao tecto falso, permitido pela Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação de Lisboa (Deliberação n.º 107/AML/2008) e confirmado pelo Regulamento Geral de Higiene e Segurança do Trabalho nos Estabelecimentos de Escritório e Serviços, dos quais se anexam os trechos que descrevem este pressuposto (Anexo 1).

3. Integração com a envolvente urbana e com o edifício existente

Entre as soluções propostas que alteram a fachada e o volume interno do edifício, dotando-o de espaços singulares e motivadores, três revelam-se de modo mais expressivo:

- a ocupação da Galeria na Rua Cardeal Saraiva, aumentando a área interna do programa;
- a correcção da topografia da Galeria na Avenida José Malhoa, articulando-a simultaneamente com o passeio adjacente e com a cota de soleira da Entrada e alinhando aqui o envidraçado reentrante com o plano da fachada envolvente;

- o prolongamento dos dois pátios centrais do piso 2, “escavando” estes vazios até este piso, e assim convertendo este escuro e inóspito espaço de difícil ocupação, numa luminosa praça central.

A ampliação do piso 1 sob a galeria a sudeste, resolve as diferentes solicitações que coincidem nesta área: a ventilação dos Grupos Electrogéneos, das Salas das UPS e a desenfumagem do Estacionamento.

Para a entrada da Avenida José Malhoa, uma reformulação no perfil do passeio que a antecede, considerando obviamente a sua articulação com o passeio público exterior. Apenas se pretende uma aproximação mais acessível e ampla da Entrada principal do edifício, prevendo o alinhamento do plano envidraçado da fachada para que o seu interior seja menos restrito e o registo na Portaria se efectue sem constrangimentos.

A introdução dos dois pátios centrais na grande área do piso 1, revela a quem ascende pela escada principal um ambiente acolhedor e luminoso.

4. Demolições

As demolições indicadas em projecto, além de pontuais resultam da necessidade de adaptação ao programa a implementar, melhorar as condições de acesso, a luminosidade e segurança, garantindo o seu enquadramento nas actuais exigências sobre o desempenho energético e ambiental e o cumprimento da legislação da Segurança Contra-Incêndios.

Atendendo a estes pressupostos, as Demolições envolvem sobretudo as seguintes intervenções:

1. Circulação interna de pessoas, veículos e infraestruturas

No núcleo de Acessos Verticais, a demolição de laje adjacente aos ductos existentes permite a inserção do terceiro Elevador, em complemento, com a eliminação do Ducto Vertical e das infraestruturas que circulavam nos patamares de todos os pisos, garante-se o isolamento da Caixa de Escadas;

- Propõe-se a demolição parcial de um lance de escada e total do lance simétrico, ambos existentes no acesso principal do edifício, entre os pisos 0 e 1, de forma a aumentar a largura da via de circulação automóvel inferior e permitindo inserir uma plataforma elevatória que garante o acesso ao edifício a utentes com mobilidade reduzida;

2. Maior Luminosidade

A demolição das estruturas metálicas existentes, de suporte a dois lanternins em forma de cápsula, que se consegue identificar terem sido instaladas apostas à estrutura de betão armado. A remoção destes lanternins vai permitir prolongar os dois pátios que existem no piso superior, trazendo luz ao espaço do grande Átrio do edifício, melhorando a proporção deste espaço de altura reduzida em relação à área que o delimita.

3. Necessidades de Ventilação

Para assegurar o bom desempenho dos equipamentos de suporte à actividade, prevê-se a demolição do 1º lance da escada sob a Galeria a nascente, para introdução de um ducto para as condutas que asseguram as necessidades de ventilação do Estacionamento, das Salas UPS e dos Grupos Geradores Electrogéneos;

4. Circuitos de Saída

Propõe-se a reformulação da saída pela Rua Cardeal Saraiva, garantindo a saída de emergência adicional do edifício e simultaneamente, melhorando os espaços internos adjacentes, através da redução parcial do 2º lance desta escada;

Os trabalhos de Demolição devem garantir os seguintes trabalhos preparatórios:

- Localização do abastecimento dos diversos serviços e respetiva desativação, incluindo gás, eletricidade, telecomunicações, água e sistemas de drenagem de esgotos;
- Desmantelamento das redes identificas no ponto anterior;
- Desmantelamento de elementos de construção dissonantes com o programa funcional do previsto no projeto de arquitetura;
- Limpeza interior do edifício e restantes áreas;
- Durante a execução das demolições deverão ser definidas as operações de recolha, armazenamento, triagem, reutilização e transporte dos resíduos obtidos das diversas fases de demolição, em cumprimento da legislação em vigor.

Todos os trabalhos de demolição deverão ser precedidos de uma inspeção do local e zona envolvente, com vista à determinação da existência de perigos diversos que possam condicionar/afetar a execução dos trabalhos. Deverá ser feita uma inspeção ao edifício, de modo a garantir o cumprimento de todas as regras de segurança necessárias para salvaguardar pessoas e bens materiais, incluindo terceiros.

5. Programa de utilização

A concepção original do edifício teve por matriz funcional a distribuição de espaços administrativos sendo nesta semelhança, entre o uso original e o agora proposto, que os amplos espaços do existente se revelam ser adequados para implementação do novo programa.

A reabilitação do edifício tem, contudo, de corresponder às funcionalidades infraestruturais requeridas pela especificidade da actividade destes serviços e simultaneamente adaptar-se às exigências de uma normativa actual mais exigente quer para integração e satisfação do universo dos utilizadores quer na garantia da sustentabilidade ambiental do edifício.

A intenção de melhorar o percurso pedonal ao longo da Galeria que antecede os acessos ao edifício pressupõe a articulação da topografia existente, mantendo o perfil do passeio da Avenida José Malhoa, mas conciliada com as três cotas de soleira que condicionam o seu desenvolvimento, designadamente: a rampa de estacionamento, a Entrada e o acesso ao PT. Verificando-se a impossibilidade de alterar nestes três pontos as cotas altimétricas, por se localizarem nos limites e no centro da Galeria, conseguiu-se, com a introdução de três degraus atrás do

pilar adjacente à rampa do estacionamento, criar uma plataforma que, antecedendo o edifício, permite a determinada altura uma correspondência com o passeio público permitindo, nesse troço, a acessibilidade incondicional e ágil ao edifício.

O piso da Entrada, afecto essencialmente ao estacionamento, localiza-se praticamente de nível com a rua no limite norte-poente do edifício, no local onde a cota de soleira concorda com o arruamento. Neste piso, em frente ao portão, uma rampa descende até ao piso -1, a cota mais baixa deste edifício, completando os lugares destinados ao parqueamento automóvel e de motociclos.

No total são 58 o nº de lugares disponíveis para viaturas, repartidos por 25 lugares no piso 0 e 33 no piso -1, afectando um lugar para utentes com mobilidade condicionada.

Será assegurada a semaforização e definidos os locais de espera para cruzamento de veículos. Do ponto de vista funcional, de segurança e de programação considera-se que o semáforo de saída, instalado no piso -1 deverá estar sempre verde e o de entrada, situado no piso 0, deverá estar sempre vermelho. Quando um veículo actuar, na caixa de entrada, o detector (espira ou infravermelho) o semáforo de entrada passa a verde e o de saída a vermelho, voltando posteriormente `situação inicial.

O semáforo instalado no piso -1, atendendo à localização e ao pé direito disponível, deverá ser colocado na posição horizontal suspenso da laje de tecto e o semáforo de entrada deverá ser colocado na parede de acordo com o indicado no projecto da especialidade.

Como suporte ao programa do edifício, instalam-se nestes pisos inferiores as Áreas Técnicas encerradas, ocupando um espaço muito expressivo e exigindo o encaminhamento de redes infraestruturais de abastecimento, ventilação e drenagem necessárias ao bom desempenho do equipamento que servem.

O Compartimento dos Lixos é dimensionado de acordo com o indicado na Tabela II do Regulamento dos Resíduos Sólidos da Cidade de Lisboa, e atendendo ao tipo de actividade, os índices a adoptar e a área útil dos espaços de escritórios, estabeleceram a necessidade de alojar 41 contentores de lixo.

A recepção do edifício ocorre no piso 0, à cota do arruamento, sendo a partir do piso 1 que se inicia o programa das diversas áreas de trabalho afectas à DISTI.

O avanço da laje do piso 1, decorrente da necessidade do acesso directo da rua ao compartimento do PT, trouxe para a fachada do edifício uma zona de estar sobranceira à rua e à Entrada, resolvendo parcialmente o vazio que se interpunha entre o interior do edifício e a rua e criando uma solução simétrica à Sala de Reuniões, localizada sobre o portão de entrada no estacionamento.

Pelas características particulares dos departamentos que ocupam o edifício, o acesso a cada sector funcional é muito restritivo, prevendo a colocação de dispositivos de controlo de acessos nos corredores que precedem o núcleo de circulações verticais: através de torniquetes nos pisos 1 e 3 e nos pisos 2 e 4, devido ao ruído do equipamento AVAC colocado por cima do tecto falso desta circulação, através de portas envidraçadas.

A inserção de um terceiro elevador, decidido por considerar que os dois existentes se revelariam insuficientes para o nº de utentes e de pisos a servir, na eventualidade de um se encontrar esporadicamente inoperacional.

O núcleo de acessos, gera um sistema explícito de distribuição, que se repete e sistematiza em todos os pisos, induzindo à forma de ocupação das diferentes actividades, interiorizando as circulações e dispondo junto às fachadas da rua, os postos de trabalho em regime de open space ou em compartimentos adjacentes aos pátios centrais que, a partir do piso 2, intersectam o volume do edifício, reduzindo o afastamento da luz natural.

A intervenção na geometria deste núcleo de acessos, permite igualmente, melhorar a comunicabilidade visual entre as duas grandes áreas de cada piso, correspondentes exteriormente aos dois volumes do edifício: Reposicionam-se as Instalações Sanitárias, desimpedindo nos pisos superiores a zona de contacto entre estas duas superfícies e aproveita-se a reformulação deste núcleo central para incluir uma Instalação Sanitária, destinada a utentes de mobilidade condicionada

Um dos mais relevantes sectores de actividade do edifício é o Data Center, cuja complexidade estrutural e os rígidos requisitos de segurança dominaram a escolha da sua localização que se propõe na zona mais interior do piso 1, garantindo deste modo, a sua segurança e inacessibilidade.

O programa afecto à DISTI, desenvolve-se ao longo dos 5 pisos acima da cota da soleira segundo o mesmo conceito de open space. Neste piso instala-se o Bar e a Esplanada no exterior, com acessos autónomos e propondo uma diversidade de ambientes, ajustáveis aos critérios desejados pela Santa Casa da Misericórdia de Lisboa.

A partir do piso 5, o edifício reduz a área de superfície, progredindo até ao 9º piso apenas o edifício do gaveto com a Rua Cardeal Saraiva.

A intenção de criar ambientes diversificados, permitindo actividades em equipa e individuais (salas de reunião e postos de trabalho), em ambientes com maior exposição ou privados (Copas de piso, pequenas Salas de Teleconferência, Pontos de Encontro), com acústica mais ou menos controlada (compartimentadas ou em open space) ou em espaços cujo índice de luminosidade também deve ser controlado de acordo com os requisitos programáticos, são as premissas da solução idealizada.

Para além de diversidade funcional, o conceito deste modelo pretende ainda corresponder às solicitações transmitidas pelo Dono de Obra, de distribuir as diferentes áreas num layout flexível que, antecipando alterações às solicitações actuais, revele a capacidade de se adaptar a futuras remodelações: ampliação ou redução do nº de postos de trabalho, o intercâmbio ou a transferência dos serviços para outros locais.

Neste sentido, em alternativa a uma visão estática e sedentária do programa e perante a contingência de flutuação do nº de postos de trabalho consoante as solicitações de cada equipa, propõem-se mecanismos para agilizar a sua resolução, por exemplo, ampliando para os alvéolos que pontuam cada piso e onde se propõem zonas de estar e de espaços de trabalho conjunto, os postos de trabalho que no futuro, possam vir a revelar-se necessários.

Prolongando estes princípios e em sintonia com a resposta às necessidades programáticas, acresce a intenção de criar ambientes motivadores, ora promovendo a interacção entre os diferentes sectores sempre que o tipo de actividade o solicite ou ao invés, interpondo espaços propícios à concentração e ao recolhimento.

6. Os materiais de revestimento

Nesta fase do estudo e face à estratégia que se pretende implementar, sugere-se a aplicação de materiais de revestimento interior, consentâneos com o uso do edifício e com as qualidades de durabilidade, absorção acústica, conforto, fácil manutenção e permitindo a sua aplicabilidade na maioria dos espaços da intervenção e por outro lado, garantindo uma leitura serena e contínua dos amplos espaços que decorrem da opção pelo conceito de openspace.

Os Planos de Acabamentos das três superfícies: Pavimentos, Paredes e Tectos, ilustram as soluções de projectos estando detalhada a sua descrição nos artigos do Caderno de Encargos.

O objectivo nesta matéria é a aplicação de materiais que comprovem a vantagem da relação custo benefício, quer ao longo do processo construtivo quer no futuro com o uso e com os custos de manutenção, garantindo de modo efectivo as questões associadas à sustentabilidade ambiental.

7. Adequação às infraestruturas e redes existentes

No processo de reformulação dos espaços internos serão revistas as instalações técnicas existentes, aproveitando, sempre que possível, ductos e caminhos de cabos, por forma a não intervir demasiado na construção existente.

O Data Center, é a actividade mais exigente do programa, exigindo o seu ininterrupto funcionamento, ou seja, uma autonomia das redes de abastecimento de energia eléctrica que garantam inequivocamente a segurança e estabilidade destas instalações.

Neste sentido, foi solicitado o fornecimento de 12 horas contínuas, materializadas através da instalação de três Grupos Electrogéneos e duas Salas de UPS, sediados no piso -1. A implementação efectiva destes equipamentos pressupõem o cumprimento de todos os requisitos necessários ao seu perfeito funcionamento, isolando-os de incidentes exteriores e assegurando a correcta e necessária ventilação das instalações. Os três Grupos Electrogéneos asseguram a rede de todo o edifício e as duas Salas de UPS complementam as necessidades de autonomia horária exigida pelo programa do Data Center sediado no piso 1. Além destes equipamentos, prevê-se a instalação de um Posto de Transformação para estabilizar a alimentação eléctrica do edifício e uma Reserva de Incêndio com a capacidade regulamentar exigida pela Classe de Risco do edifício, assegurando o cumprimento do volume previsto para alimentar os equipamentos de extinção e combate a incêndio.

A partir do núcleo de acessos uma malha ortogonal fechando-se num anel interior, distribui para cada conjunto das áreas do programa que se formalizam ao longo do perímetro do edifício distribuindo-se pelos pisos com base no conceito de open space.

Os grandes eixos de circulação interior repetem-se em todos os pisos, com excepção dos pisos 5 e superiores, coincidindo com os caminhos das redes que no pavimento ou sobre o tecto falso, percolam alimentando os equipamentos distribuídos pelas diferentes áreas do programa.

Ao traçar estes percursos, o acesso a cada ponto do piso e aos caminhos de fuga alternativos, ou seja, às duas escadas centradas na planta, torna-se óbvio e por outro lado, ao reduzir a profundidade do núcleo de acessos, a leitura mais abrangente do piso permite o rápido reconhecimento dos diferentes serviços aí sediados.

Pretende-se, igualmente assimilar a solução prevista no projecto de Reabilitação de Fachadas que propõe a inserção de condutas afectas ao sistema de climatização, encaminhando-as pelo exterior do volume mais alto do edifício ao longo da fachada da avenida José Malhoa e ocultas pelo sistema da dupla pele em painéis de chapa de alumínio.

O projecto promoverá soluções que assegurem o bom desempenho energético, alcançado através de sistemas passivos que residem na selecção dos processos e materiais de construção. Caso o projectista considere necessário, cumulativamente serão adoptados sistemas activos de reforço, como por exemplo a instalação na cobertura de colectores solares térmicos dimensionados de modo a verificar o cumprimento das necessidades e do previsto regulamentarmente.

8. As fachadas- Conforto térmico e de luminosidade

A empreitada de Reabilitação das Fachadas entretanto concluída, prevê melhorar significativamente a qualidade térmica do edifício através da aplicação de um sistema de fachada ventilada, formando caixa de ar entre os painéis de alumínio exteriores fixos aos paramentos através de peças metálicas do sistema e o isolamento com placas semirrígidas de lã mineral feltrada aplicadas sobre o sistema de impermeabilização.

Em complemento, o sistema de caixilharia de alumínio com perfil de corte térmico e vidros duplos com características que conferem uma poupança energética muito significativa e melhoram o desempenho térmico do edifício.

A fachada nordeste, coincide com a frente envidraçada da Avenida José Malhoa, a mais ampla do edifício, contrastando a vantagem da luz coada e constante ao longo do dia com o desconforto térmico pela ausência de luz solar directa, sendo certo que, o conforto ambiental terá sempre de ser compensado através de sistemas de climatização complementares.

A nascente e a poente o volume eleva-se e a proposta da proporção dos vãos, verticaliza-se.

A sudoeste, a fachada é praticamente cega, existindo apenas, duas fiadas de janelas que a seguir à esquina com a fachada a sudeste, se alinham ao longo de todos os pisos.

Nesta proposta, as intervenções pontuais que se assinalam ao nível das fachadas resultam da proposta de organização interna do programa.

Assim, no plano envidraçado da fachada ao nível da Avenida José Malhoa, propõe-se a substituição dos módulos inferiores envidraçados na frente do compartimento do PT, por um sistema de painéis de grelhas metálicas, garantindo deste modo, o acesso directo da rua a este equipamento. Nesta fachada prevê-se igualmente, o alinhamento dos painéis que formam a Entrada, por forma a tornar o espaço interior mais amplo e funcional agilizando os circuitos na Portaria.

A sudoeste, as Salas que se instalam junto a esta fachada, no piso 2 e no piso 3, requerem a abertura de seis vãos para entrada de luz natural. No piso 1, a instalação de equipamentos de AVAC junto aos tectos dos espaços de Arrumos, obriga à repetição de módulos quadrados em grelha alinhados com estes vãos superiores.

A sudeste, removem-se os envidraçados no piso 1 devido à ocupação da Galeria com os três Grupos Electrogéneos, propondo manter o sobrejacente plano envidraçado do piso 2, pelo qual se acede à varanda que decorre do fecho do piso inferior. Nos planos das fachadas desta antiga Galeria, encerram-se os cinco pórticos de dupla altura com grelhas de desenho vertical, fixas e ocultas internamente nos pórticos que encerram a Área Técnica e com folhas de movimento de abrir, nos pórticos que formam o gaveto da Rua Cardeal Saraiva.

A introdução destes elementos, além de criar um ambiente singular no interior do piso 2 e resolver o problema da ocultação da Área técnica ao nível da rua, reforçam a escala deste pórtico ajustando-a ao volume deste corpo do edifício.

A reparação exterior da “ponte” que liga este edifício ao vizinho, o nº 9 da Avenida José Malhoa, igualmente propriedade da Santa Casa da Misericórdia de Lisboa, está incluída na empreitada concluída das fachadas, prevendo-se criar uma obstrução no percurso através da colocação de uma porta envidraçada no limite da propriedade. Esta solução permite reverter no futuro a possibilidade de ligação entre os dois edifícios se programática e regulamentarmente a proposta seja viável.

A empreitada da Reabilitação de Fachadas abrangeu ainda as coberturas dos dois edifícios, substituindo o sistema de impermeabilização e reforçando as camadas de isolamento térmico.

Sobre os trabalhos em coberturas, para além da reformulação da área da Esplanada de apoio à Cafetaria, apenas os dois pátios escavados no espaço da Recepção, serão objecto de intervenção, garantindo a qualidade expectável de conforto e luminosidade nesta ampla área da Entrada do edifício.

Lisboa, 22 de Dezembro de 2023



Gonçalo Byrne, arqº

(Inscrição na OA nº 520)

Anexos:

- Quadro Sinóptico