[Assinatura Qualificada] Gonçalo Nuno Bértolo Gordalina Lopes

# Memória Descritiva

## 1. Enquadramento

Este estudo de Requalificação Urbana foca a zona envolvente do Mercado Municipal de Leiria (a amarelo na imagem), que se encontra abrangida pelo PARU – Plano de Ação de Regeneração Urbana (a vermelho).

O movimento em torno desta via que circunda o Mercado encontra-se congestionado pelo parqueamento abusivo e não favorece o peão, que aí se desloca para usufruir tanto do Mercado como dos espaços de lazer que este proporciona e que o envolvem. Os passeios são estreitos, havendo falta de passadeiras niveladas para comodidade e prioridade do peão e encontram-se degradados, com bastantes desníveis e falhas.

Este troço apresenta-se bastante eclético e confuso e os poucos espaços verdes ou com alguma vegetação são insuficientes para proporcionar bom ambiente estético e de salubridade.

Este é um troço com uma enorme prevalência viária, com poucos recursos de compensação das emissões poluentes e de reversão do impacto ambiental das mesmas, pelo que se tornam primordiais as intervenções que privilegiam o ambiente urbano.

O Município de Leiria tem demonstrado o seu empenho na regeneração urbana com várias ações em termos de promoção da qualidade do espaço público, qualidade de vida e usufruto da cidade de forma consciente do meio urbano coletivo.

Assim, é intenção do Município dotar este espaço de estacionamento regrado, apenas para cargas e descargas e, ainda, bicicletas no espaço a tardoz. O Mercado tem 3 parques de estacionamento na sua envolvente, 2 públicos e 1 privado, que se considera serem suficientes para prover as necessidades e libertar espaço de fruição e para deslocações a pé ou bicicleta.

Estas ações contribuirão, conjuntamente com a Requalificação do próprio Mercado de Leiria, para a regeneração e coesão deste território, criando um Espaço reabilitado como um todo, com prevalência do peão e modos suaves de deslocação, da redução e compensação dos gases emitidos e dos espaços públicos reabilitados.

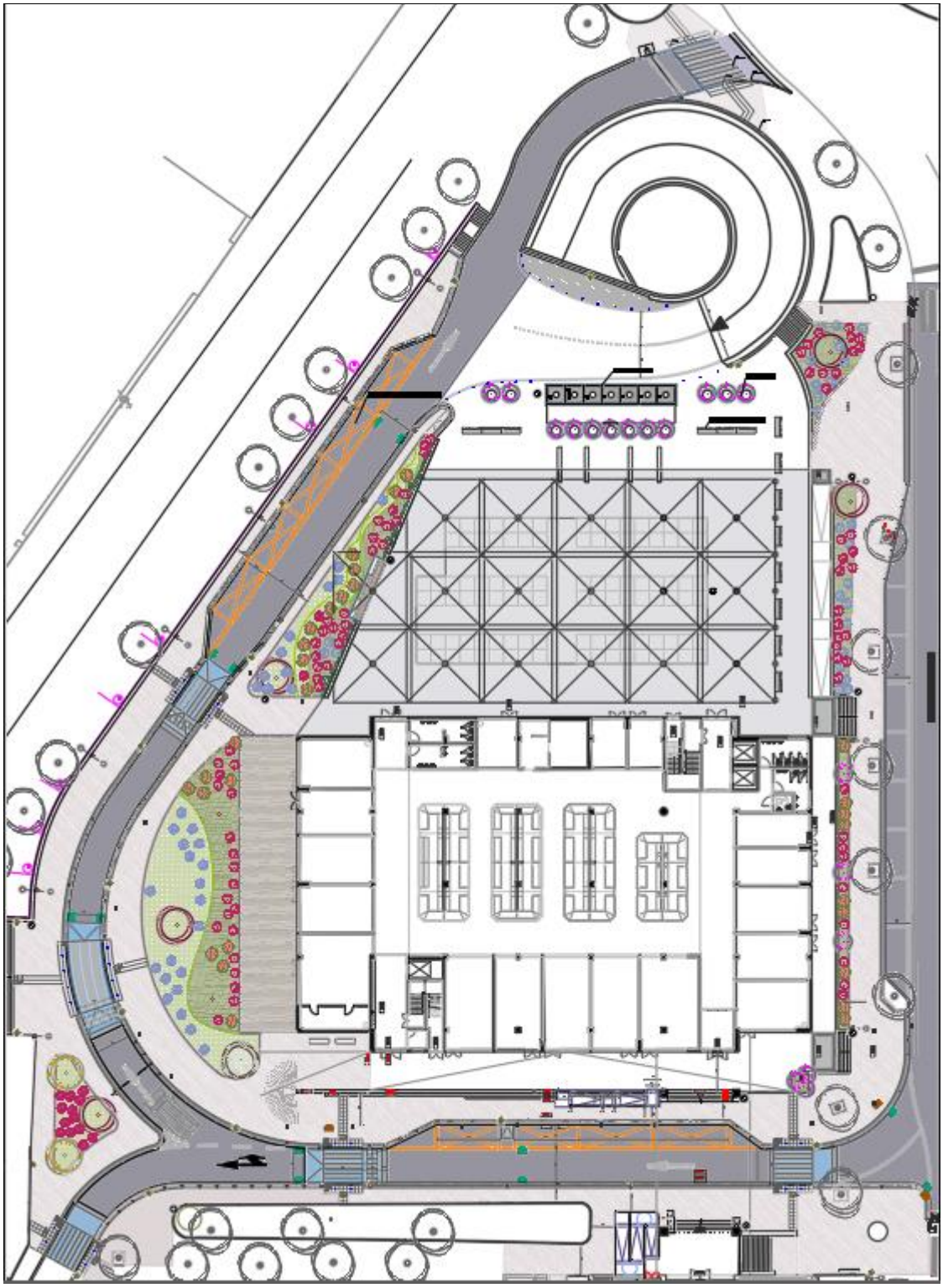
## 2. Objetivos

- Pretende-se através desta proposta assegurar a qualidade do ambiente urbano, através da requalificação da envolvente do Mercado de Leiria, que se apresenta bastante degradada e desadequada, tanto a nível de percursos pedonais como viários, tornando-a acessível e confortável e adequando-a à legislação vigente (D.L. 163/2006 de 8 de Agosto, et al).
- Ordenar o estacionamento indisciplinado e agressivo para quem se desloca a pé, deslocando para as vias principais e para o estacionamento nas zonas periféricas o trânsito não local, privilegiando o peão e o uso de bicicletas. O espaço do Mercado será encerrado através de pontos de controlo (cancelas), estando o acesso ao seu interior reservado a cargas e descargas e Startup.
- A escala urbana será adequada aos usos de proximidade que agora se verificam.
- O mobiliário urbano convidará a pausas nos percursos, nos bancos a implementar e contribuirá para a limpeza do meio através da implementação de papeleiras e de contentores enterrados para lixos indiferenciados, ecopontos e bio-resíduos.
- A iluminação será primordial para garantir a segurança de uma zona que se pretende que seja vivenciada a qualquer hora, fruto do espaço para Startups que funcionará no piso superior do Mercado. Serão utilizadas também câmaras de videovigilância no exterior do Mercado (espaço do domínio privado do Município, de uso público.
- Pretende-se ainda que a requalificação desta área contribua inequivocamente para atingir as metas ambientais definidas para Leiria, pelo que se propõe a implementação de zonas verdes com espécies autóctones e não invasivas (i.e., alfazema, alecrim, Prunus, Syzygium, margaridas, prado, etc.), que possam consolidar a biodiversidade que se verifica nesta zona ribeirinha (i.e., chapins azuis, pintassilgos, alvéolas brancas, pardais, patos reais, melros, piscos de peito ruivo, rabirruivos, etc.), proporcionando diversidade e qualidade ambiental.

## 3. Proposta

Assim propõe-se:

- A implementação de passadeiras niveladas com o passeio nos locais onde se verifica grande frequência de travessias;
- A implementação de faixas de pavimentos tácteis e contrastantes, com textura pitonada ou direcional junto às passadeiras;
- Criação de rampas regulamentares para acesso franco a ambos os edifícios do Mercado.
- O aumento da largura de passeios visando o conforto do peão e adequando as suas dimensões ao movimento esperado em torno deste espaço renovado;
- A implementação de arborização adequada ao perfil do local contribuindo ativamente para o resgate carbónico;
- A implementação de "ilhas verdes" e a substituição das caldeiras exíguas, favorecendo a flora, a fauna e o bom ambiente urbano.
- Implementação de rede de rega adequada;
- Implementação de mobiliário urbano adequado;
- A requalificação das zonas pedonais, regularizando os passeios;
- A substituição do piso viário em más condições por piso novo em betuminoso, com utilização de cor contrastante nas passadeiras.
- O ordenamento do estacionamento de cargas e descargas;
- Implementação de ilhas ecológicas, com depósito de bio resíduos;
- A requalificação dos muros envolventes do Mercado, em parte bastante fissurados;
- A requalificação e complementação da rede de águas pluviais;



## 4. Execução e Materiais

**Os trabalhos a realizar serão:**

Remoção do lancil antigo e fresagem de betuminoso em toda a extensão da intervenção; levantamento da calçada antiga em toda a extensão da intervenção;

Preparação do terreno para os vários trabalhos de pavimentação, de passeios, estacionamento e via, bem como de implementação da rede de águas pluviais.
Assentamento de lancil novo, em vidraço de Ataíja com cobertor de 0.20m bujardado a pico fino, com espelho máximo de 0.15m. Deverá ser inclinado na saída da zona tardoz do mercado em direção à rotunda, em peças executadas para o efeito.
Ajuste de todas as caixas de infraestruturas à cota exacta do pavimento final.
Assentamento de calçada de vidraço branco de 6x6cm, com algumas zonas de remate em cubo de granito tipo spi de Alpalhão com 6x6cm. Parte da aplicação da calçada resultará do reaproveitamento da calçada que esteja em boas condições, tal como descrito em Mapa de Quantidades.
Execução de zona táctil em pavimento colorido e texturado (amarelo), junto às passadeiras, formando um "T", de acordo com as peças desenhadas.
Algumas passadeiras serão sobrelevadas, de modo a dissuadir a velocidade excessiva e reforçar a mobilidade do peão.
Implementação de caldeiras, retirando os antigos lancis de delimitação que se encontram degradados e a criar estrangulamento do colo das árvores, de acordo com as peças desenhadas, em lancil de vidraço de Ataíja com cobertor de 0.10m, perfeitamente nivelado com a calçada do passeio e com espelho de 0.03m no interior.
Implementação e reestruturação de zonas verdes permeáveis em espaços delimitados com lancil vidraço de 10cm, recorrendo a espécies presentes na envolvente, mantendo a harmonia. Serão plantados Mélia azedarach, Prunus cerasifera nigra, Lavandula angustifólia, Rosmarinum officinalis, Loropetalum chinense, Buxus Sempervirens e Syzygium paniculatum, entre outras, de acordo com planta de implantação e MQT. Implementação de Rede de rega incluindo contador, de acordo com projeto e MQT. Deverão ser implementadas bocas de rega e pontos de ligação água (torneira), para ligação da rede e para limpeza dos espaços se necessário.
Zona de estar com pavimento em deck, com bancos, junto ao espaço de produtores;
Implementação de rede de águas pluviais. Os sumidouros deverão ser colocados junto às passadeiras, na via em betuminoso – tal como indicado na respetiva peça desenhada.
Implementação de recolha de águas pluviais no patamar norte do Mercado, com recurso a canaletes com diferentes inclinações (profundidade), niveladas com o pavimento e com escoamento por tubos ladrão para os canteiros contíguos.
Implementação de luminárias para iluminação pública, pedonal e viária, de acordo com o projeto da especialidade – serão mantidas as características e localização dos existentes (viários), e acrescentados novos para Iluminação ao nível do peão (4m), reforçando a segurança no local.
Execução de rampas de acesso às plataformas de ambos os edifícios do mercado, em Betão armado e blocos de betão, e com gradeamento apropriado em aço inox 316.
Execução de degraus longitudinais de acesso à plataforma do edifício Poente, com cotas variadas, ajustadas à topografia.
Requalificação dos degraus existentes, a nível de cotas e de revestimento.

Colocação de bancos em betão branco, reticulados, do tipo AMOP R Modular, com 200mx450x500mm, em betão branco hidrofugado e oleofugado e sem inertes visíveis.
Colocação de papeleiras e contentores de lixo enterrados.
Marcações viárias com tinta própria e colocação de sinalética necessária, de acordo com indicações do SMT.

**Condições técnicas:** Na execução da obra estão previstas as seguintes condições técnicas, podendo ser especificadas em caso de dúvida:

**Inclinações Transversais | Pendentes** – A faixa de rodagem terá entre 3.25 e 3.50m de largura e será concebida com inclinação transversal de cerca de 3% do eixo para ambos os lados, e será pavimentada com betuminoso. Os passeios e zonas pedonais serão concebidos com inclinação transversal de 1 a 2%, com pendente para a faixa de rodagem ou baia de estacionamento. As baias de estacionamento serão concebidas com uma inclinação de 2% para a faixa de rodagem.

**Conceção base** – Na inserção de grelhas nas zonas pedonais, como sarjetas, sumidouros ou outros elementos de drenagem de águas pluviais, os mesmos serão concebidos e construídos para que a abertura máxima entre varões seja inferior a 2cm. O mobiliário urbano ou outros elementos, será concebido e colocado de forma a deixar sempre uma largura mínima livre de passeio de 1.20m. Também os postes de suporte de sinalização vertical, painéis informativos, ou outros serão colocados de forma a garantir um afastamento mínimo entre eles de 1.20m, no sentido transversal do passeio ou da via, e garantirem uma altura mínima útil do solo até ao painel de 2.20m.

**Pavimentação da via** (sobre valas abertas para infraestruturas) - Para a execução do tapete da plataforma, as camadas de Sub-base, Base e Camada de Desgaste deverão ser as seguintes:
Leito do pavimento com solos selecionados com uma espessura de 0,20m.
b) Camada de Base e sub base com material granular britado de granulometria extensa (AGBE), com 0,45m de espessura depois de recalque, aplicado em três camadas de 0,15m cada.
c) Camada de Ligação em mistura betuminosa a quente tipo "binder" com 0,08m de espessura média, após compactação e rega de impregnação com emulsão betuminosa à taxa de 1,5Kg/m2;
d) Camada de desgaste em betão betuminoso na espessura média de 0,06m após compactação, antecedida de rega de colagem com emulsão betuminosa depois de recalque, assente sobre uma rega de colagem à taxa de 1,5Kg/m2 de betume (Betão betuminoso executado com inertes de ofite ou basalto).
**Pavimentação de estacionamentos**: igual à via, após fresagem.

**Pavimentação da via - Fresagem:** após fresagem com profundidade média de 5cm, deverá ser aplicada uma rega de colagem com emulsão betuminosa à taxa de 1,5Kg/m2 de betume (Betão betuminoso executado com inertes de ofite ou basalto), seguida de camada de desgaste com igual espessura da camada fresada.

Pavimento betuminoso azul – aplicação de camada de desgaste em betuminoso azul, com cerca de 4cm de espessura, sobre camada de desgaste ajustada em betuminoso convencional, de acordo com pormenorização.

**Passeios** – Os passeios deverão ser pavimentados com calçada branca de vidraço com faixa de 5 fiadas paralelas junto ao lancil, e desenho antiderrapante em cubinho de granito de Alpalhão com 6x6cm (junto a escada longitudinal do Mercado), executados nas seguintes condições:
a) Compactação, utilizando rega até ao teor ótimo de humidade e por meio de equipamento mecânico, e regularização da superfície do solo de fundação:
b) Execução de camada de base em tout-venant, na espessura mínima de 15cm;
c) Execução de almofada de areia ou pó de pedra com espessura mínima de 5cm;
d) Assentamento de cubos contra fiados e juntas entre cubos, com uma espessura máxima de 0,5cm, preenchidas com a mesma areia ou pó de pedra, levando no final uma aguada de cimento ou pó de pedra.
e) Compactação final, por meios mecânicos, da calçada de cubos.
A calçada dos passeios será, parcialmente, levantada e reposta, de acordo com as áreas definidas em MQT e na planta de Pavimentações.
Os materiais existentes a retirar, nomeadamente a calçada miúda e graúda – cubos, que sejam considerados sobrantes, deverão ser limpos e entregues ao Município, salvo os que estiverem visivelmente deteriorados.

No início e término de zonas de desníveis, rampas, escadas ou passadeiras, ou qualquer outra passagem pedonal será colocado um revestimento no piso, com textura e cor diferente do restante de forma a assinalá-las, conforme pormenor em projeto, (pitonado e direcional amarelo).

**Pavimentos em lajetas:** Nas zonas junto às passadeiras com lajetas direcionais/pitonada (pré-fabricadas de betão), a sua aplicação deve ser efectuada sobre caixa de pavimento com camada adequada de solo-cimento. O cimento a utilizar deverá ser CEM II/B-L 32,5 N ou o CEM II/A-L 42,5 R. Após a mistura do solo com o cimento selecionado (que poderá ser feita in situ, pro fresagem), deverá ser feito o espalhamento de uma camada de mistura de solo com cimento com auxílio de motoniveladora e aspersão de água na quantidade determinada, e aplicação imediata das lajetas, com compactação posterior, como acontece nas calçadas.

**Lancis**: Os lancis serão sempre em blocos de vidraço de Ataíja com acabamento bujardado a pico fino, com as seguintes dimensões no limpo:

Entre o piso viário ou estacionamento e o passeio: comprimento> 1.00m, cobertor 0.20m, espelho máximo 0.15m.

Entre o passeio e os espaços ajardinados: dimensões assinaladas em projeto, com cobertor de 0.10m com espelho exterior;

Entre o passeio e caldeiras: dimensões assinaladas em projeto, com cobertor de 0.10m sem espelho exterior, ficando no interior com espelho de 0.03m.

Nas rampas para acesso ao passeio junto aos lugares de cargas e descargas, comprimento 1.00m, cobertor 0.15m.

**5. Mobiliário Urbano**

Serão colocadas papeleiras cilíndricas, com 420mm de diâmetro e 860mm de altura e com capacidade para 60l, recortadas com riscas verticais, em aço galvanizado com acabamento de pintura electrostática poliéster, tipo TULIP P1 da Ieta design, segundo as indicações das respetivas peças desenhadas.

Os bancos a colocar serão em betão branco, armado e hidrofugado, com C2000xL500x H450mm.

Para evitar o estacionamento sobre os passeios serão instalados pilaretes em pedra semelhantes aos existentes no local, junto ao lancil de modo a não prejudicar a dimensão dos corredores pedonais e ainda pilaretes metálicos na zona de passadeiras, de modo a impedir a invasão dos passeios por viaturas.

Para a implantação do mobiliário urbano deverão ser seguidas as indicações constantes das respetivas peças desenhadas.

Será reforçada a contentorização subterrânea, tanto de ecopontos como de lixos indiferenciados através de ilha com contentores de 5m3 para papel e embalagens (1 unidade cada), 3m3 para vidro (1), e indiferenciados (3) e 1m3 para resíduos biológicos (1).

**6. Iluminação**

Serão implementadas novas luminárias, adequadas a complementar a iluminação existente, reforçando a iluminação pedonal, com luminária led e coluna de 4m troncocónica, localizadas de modo a ficarem integradas nos alinhamentos do mobiliário urbano, deixando nos passeios canais com a largura mínima de 1.20m para a livre circulação de pessoas. Para a fixação dos candeeiros deverão ser seguidas as indicações constantes do respetivo projeto de Iluminação.

**7. Elementos Arbóreos e Rede de Rega**

Proceder-se-á ao complemento das árvores existentes através da implantação de espécies que vão ao encontro das existentes no local: Mélia azedarach, Prunus cerasifera nigra, Lavandula angustifólia, Rosmarinum officinalis, Loropetalum chinense, Buxus Sempervirens e Syzygium paniculatum, espécies descritas no MQT. Os espaços permeáveis deverão ser revestidos com prado e seixo rolado/godo que poderá ter vários diâmetros, de modo a ser possível executar "desenhos".

A rede de rega deverá incluir um contador, de acordo com MQT e será co-instalada pelos serviços Municipais de Espaços Verdes.

**8. Controlo de Veículos e Segurança**

Para garantir o ordenamento dos acessos ao estacionamento interior do Mercado serão implementadas cancelas com controlo automático e manual (através do segurança).

Este espaço, privado, contará ainda com a segurança providenciada por câmaras de cctv, uma vez que será utilizado 24/24h pela Startup.

**9. Muros**

Os trabalhos de reabilitação e limpeza dos muros existentes contemplarão a sua picagem, reboco e pintura no geral.

Será ainda executada a reparação de juntas de dilatação e de uma zona com destaque na junta (no topo do muro verifica-se uma disparidade de 6cm entre troços), com recurso a muro interior de suporte para alívio das cargas sobre este muro, com as dimensões assinaladas no MQT.

**10.Rede de águas pluviais**

Será reformulada a rede de águas pluviais, adequando o traçado e o escoamento às necessidades verificadas. Serão feitas as ligações à rede existente a jusante, na Avenida Cidade de Maringá.

**11. Segurança em obra**

Os trabalhos na via devem ser executados de modo a garantir convenientemente o trânsito pedonal e automóvel, devendo para tal utilizar-se todos os meios indispensáveis à segurança e comodidade de circulação nomeadamente passadiços, guardas e outros dispositivos adequados de acesso às propriedades e ligação à via. Deverá ainda ser protegida toda a área dos trabalhos por redes plásticas, guardas ou grades fabricadas para o efeito. Sempre que necessário, devem as valas ou trincheiras ser cobertas provisoriamente com chapas metálicas de modo a permitir o trânsito automóvel e pedonal, e quando necessário serão aplicados rodapés, guardas e outros dispositivos de segurança.

Durante a execução dos trabalhos deve ser mantida em adequado estado de limpeza a zona onde estes decorrem, de modo a garantir e a minimizar os incómodos aos utentes e moradores do local.

Com a conclusão da obra todo e qualquer material ou entulho provenientes dos trabalhos são retirados do local.

Os produtos resultantes da escavação e abertura de valas ou trincheiras, se reutilizáveis, devem ser convenientemente arrumados para uso em reposição e se não recuperáveis serão imediatamente removidos do local da obra.

Toda a sinalização de carácter temporário, painéis identificativos e outros dispositivos necessários à delimitação da área de intervenção serão retirados com a conclusão dos trabalhos, sendo resposta a sinalização de trânsito definitiva, quer vertical, quer horizontal, existente antes do início dos mesmos.

**12. Omissões**

Em caso de dúvida ou omissão, consultar a equipa de projeto [DiOM] ou, na sua ausência, a fiscalização [DiOM].