

A presente memória descritiva diz respeito ao Pedido de Informação Prévia referente a uma unidade industrial (tipo I) de processamento alimentar, a edificar na Zona Industrial da Guia, em Pombal.

O presente Pedido de Informação Prévia tem como principal intuito validar a possibilidade de edificação e instalação de uma unidade de processamento alimentar num terreno localizado no Polo Industrial na Guia. Tem também como objectivo definir e dar a conhecer um conjunto de intervenções locais, necessárias para a correcta instalação da mesma, tanto em termos urbanísticos e de arranjos exteriores como em termos de infraestruturas.

**ZIMIN**  
[arquitectos]

Com o intuito de estabelecer, em traços gerais, uma solução de desenho urbano para aquele local, o deferimento do presente estudo poderá ser sucedido dos seguintes processos:

- Licenciamento de trabalhos de remodelação de terrenos: de forma a iniciar a movimentação de terras de acordo com as cotas do presente estudo;
- Comunicação prévia de obras de edificação referentes aos arranjos exteriores, muros de vedação e depósitos de água. Neste processo será definido o desenho final de cada um dos elementos referidos, assim como serão apresentados os projetos de especialidade com definição dos pormenores construtivos necessários, inclusive das infraestruturas gerais (tanto do espaço público como no interior da parcela). De forma a iniciarem-se os trabalhos de reperfilamento das vias públicas, construção dos acessos ao interior da parcela, muros de vedação e de todas a infraestruturas.
- Licenciamento de obras de edificação com a apresentação do projeto de Arquitetura e Especialidades do edifício principal da unidade e edifício da portaria.

## A1. Requerente

LUSIAVES – INDÚSTRIA E COMÉRCIO AGROALIMENTAR SA

## A2. Objecto

O terreno sobre o qual recai a presente pretensão, está localizado na Zona Industrial da Guia e, conforme PDM, encontra-se distribuído entre zona de Estrutura Ecológica Municipal (Área Complementar Tipo II) e Solo Urbanizável – Espaço de Atividades Económicas com uma área total de 123.140,00 m<sup>2</sup>. Neste momento o terreno encontra-se registado na Conservatória do Registo Predial de Pombal, disperso por vários artigos na matriz rústica. Conforme instruções do Município e de acordo com a escritura de compra e venda, está em curso um processo de unificação de todos os artigos junto das entidades competentes de forma a constituir um artigo com a área do prédio em concordância com a área apurada no levantamento realizado.

O terreno encontra-se delimitado a Norte e a Nascente pela via pública, a Poente pela linha ferroviária e a Sul por um caminho. Fruto dos acessos, alinhamentos definidos e criação de faixa de estacionamento, é cedida área ao domínio público que será caracterizada e quantificada conforme planta anexa.

## A3. Descrição e justificação da proposta

Relativamente às características morfológicas do lote e à legislação urbanística, na fase projectual foram previstas as seguintes situações:

- 1 – Inserção de estacionamento público paralelo à via, no troço entre as duas rotundas existentes;
- 2 – Acesso viário e pedonal à unidade industrial directamente através da rotunda a Sul;
- 3 – Criação de bolsa de estacionamento entre a via pública e a unidade industrial;

- 4 – Implantação dos diversos elementos numa plataforma de nível e estabilizada com recurso, apenas, a movimentação de terras;
- 5 – Definição dos arranjos exteriores na sua totalidade apesar da previsão de construção faseada da unidade industrial;
- 6 – Implantação de muros de vedação de forma a hierarquizar os acessos quer à bolsa de estacionamento quer à unidade.

O Grupo Lusíaves tem em vista a realização de um investimento numa **nova unidade de cariz agro-industrial para processamento alimentar voltada para produção de preparados e pré-cozinhados (de carne) e produtos à base de carne**. No fundo, estamos perante uma unidade de entrepostagem frigorífica e transformação de produtos alimentares cárneos e vegetais, frescos, ultracongelados, preparados, produtos à base de carne, cozinhados e pré-cozinhados, pré-embalados em cuvetes de atmosfera protetora, vácuo e saco. Salienta-se que, face ao exposto, a unidade não será, nem terá incorporado um centro de abate. A unidade pretende-se com uma imagem cuidada e cuja excelência do produto produzido se anteveja na forma como esta se apresenta ao público, na qual sejamos capazes de identificar uma preocupação clara pela sustentabilidade e respeito pelo meio ambiente, assim como uma vertente tecnológica bastante apurada.

O presente estudo tenciona esclarecer a solução preconizada para a implantação desta unidade industrial de processamento alimentar (do tipo I) num terreno existente na Zona Industrial da Guia (Pombal), clarificando as opções tomadas no seu relacionamento com as infraestruturas existentes e com o contexto urbano.

O terreno apresenta uma diferença de cotas considerável entre os limites confinantes com as vias públicas e com a via férrea (Poente). A rotunda, a Sul, será a principal forma de acesso a esta zona industrial e é aquela que apresenta a cota mais baixa de todo o traçado viário que confina com a área de intervenção.

Tomando em consideração estas características, a solução proposta procura simplificar a topografia do terreno de forma a potenciar e facilitar a organização dos diversos elementos que compõem a unidade industrial. Com recurso, apenas, à modelação do terreno existente, a proposta conforma uma plataforma (de nível) a cerca de 2m abaixo da rotunda existente a Sul e permite que os acessos, quer viário, quer pedonal, sejam garantidos através dela. Esta estrutura viária permite reorganizar, com mais eficácia, a circulação viária ao evitar os conflitos das intersecções com os arruamentos e ao concentrar os diversos percursos de acesso no mesmo local.

É nesta plataforma que propomos a volumetria do edifício principal da unidade com uma cêrcea máxima cerca de 14,0m e uma implantação dentro dos limites da área de Solo Urbanizável – Espaço de Atividades Económicas de acordo com o PDM em vigor. De salientar que a altura da edificação decorre dos equipamentos a instalar no interior da unidade, assim como dos espaços técnicos necessários para a instalação das infraestruturas, neste momento, ainda em fase de estudo. Durante a estabilização da Arquitectura do edifício principal a altura deste será determinada de forma coordenada com os elementos referidos e vertida no Licenciamento a apresentar.

O presente estudo prevê um polígono de implantação máximo de 160,0m de frente e 190,0m de profundidade, perfazendo uma área de implantação máxima de 30.400,00 metros quadrados e uma área de construção máxima de 40.000,00 metros quadrados. Esta mancha poderá sofrer ajustes conforme as definições volumétricas decorrentes do estudo do desenho do edifício (que será alvo de processo de licenciamento posterior). Dado o avultado investimento que se pretende levar a cabo naquele local, é incontornável o faseamento do mesmo. O presente estudo aponta uma expansão (a médio/longo prazo) da unidade para Sul, mantendo a mesma profundidade construtiva (de 190,0m).

O aglomerado urbano desenvolve-se principalmente para Norte/Nordeste do local de intervenção, ao implantar o edifício principal numa cota inferior aos arruamentos limítrofes, estamos a minimizar a propagação de ruído para o conjunto habitacional, pois os taludes, definidos pela modelação do terreno no seu contacto com a via pública, funcionam com barreiras acústicas naturais.

As infraestruturas de acesso e zonas de estacionamento, tal como previsto em regulamento, podem ser implantadas na zona de Estrutura Ecológica (pese embora a vontade do Município em reorganizar as referidas manchas de forma a tornar toda esta área em Solo Urbanizável). Será tomada em consideração a permeabilidade do solo e será prevista a utilização de elementos e materiais cuja solução construtiva minimizam o impacto da construção e que permitam uma boa drenagem do terreno.

Pretende-se redefinir o perfil da via que une as duas rotundas que confinam com o terreno, com a introdução de uma faixa de estacionamento (em paralelo) na faixa de rodagem aposta ao terreno. Esta faixa terá uma largura de 2,50m de forma a ser possível introduzir os estacionamentos para pessoas com mobilidade condicionada e lugares de estacionamento para pesados.

A presente proposta introduz, também, uma bolsa de estacionamento entre a unidade e a via pública com o intuito de melhor gerir os acessos. No entanto, estão também previstos lugares de estacionamento em torno da construção principal, tanto para ligeiros como para pesados e veículos de emergência. Está prevista a construção de vedações com um traçado conforme planta síntese: - uma vedação em torno da unidade fabril e uma segunda em torno da bolsa de estacionamento. Ambas as zonas contactam diretamente com a via pública e são vigiadas a partir de um edifício de portaria cuja implantação é organizada em função dos acessos, tanto pedonais como viários para potenciar a sua função. O percurso de acesso desde a portaria até à entrada no edifício principal da unidade (que se prevê localizada no alçado nascente) será protegido dos elementos climatéricos com recurso a uma cobertura que acompanha, desde a portaria, o muro entre a bolsa de estacionamento e o interior da unidade.

O traçado viário privado proposto caracteriza-se pela sua simplicidade: uma circulação em torno de toda a unidade com uma plataforma de manobras para cargas e descargas na zona posterior da construção principal (para onde são voltados os cais). Esta infraestrutura tem um desenho que permite a circulação, quer de veículos ligeiros, como de veículos pesados de grandes dimensões (15m/18m de comprimento) e será dimensionada de acordo com as cargas solicitadas decorrentes da sua utilização.

Em matéria de circulação serão utilizados os percursos mais adequados, com destaque para a nova via de ligação à A17 a criar. Todos os equipamentos de movimentação de mercadorias serão eléctricos. As viaturas da empresa serão eléctricas. Os camiões serão a GNV e mais silenciosos e assim que haja tecnologia disponível passarão a ser eléctricos ou a hidrogénio, também diminuindo o ruído associado.

Prevê-se a introdução de panos verdes nos taludes e nas zonas em torno da unidade e bolsa de estacionamento dentro dos perímetros definidos pelas vedações. Também com intuito de mitigar a propagação do ruído, será introduzida arborização nos espaços circundantes.

Tal como referido, pretende-se que esta unidade seja bastante automatizada, sustentável e amiga do meio ambiente e, como ponto de partida, a sua imagem e o seu enquadramento na paisagem urbana fazem transparecer estes conceitos. Com uma cota de soleira inferior à da via existente e com a manutenção da cêrcea e altura total da edificação no estritamente necessário para as atividades de transformação e entrepostagem o impacto da volumetria é bastante mitigado. Em consonância, com a implantação recuada em relação às vias existentes (cerca de 65m na zona da entrada), com o tratamento de fachadas cuidado (mas discreto), com a introdução da cortina arbórea e com a instalação de painéis solares na cobertura, estamos também a diminuir o impacto visual da estrutura e a promover a sua integração na envolvente.

Em termos sociais e económicos, o impacto da instalação desta unidade industrial é significativo. Para além das sinergias criadas com as empresas locais em matéria de fornecimento de bens e serviços, irá permitir a criação de mais de uma centena de postos de trabalho quando em plena laboração. A maioria com funções qualificadas (nomeadamente ao nível da Engenharia Alimentar, de Qualidade, Industrial, Informática e entre outras), mas que, independentemente do nível de qualificação necessário, será dada preferência à ocupação destes postos a pessoas residentes ou originárias da Guia e do Concelho de Pombal.

O horário de funcionamento da unidade será o de normal para esta actividade: entre as 6h e as 20h. No futuro, ou pontualmente, poderá haver ajustamento dos referidos horários de acordo com a produção.

## A4. Opções formais e construtivas

Os sistemas que compõem os pavimentos dos demais espaços da proposta são constituídos por camadas de componentes que são dimensionadas de acordo com as solicitações de tráfego e os dados geotécnicos.

**REDE VIÁRIA:** O pavimento das rodovias será constituído por um sistema cujo acabamento é em mistura de inertes pétreos e betuminoso. A marcação da sinalização horizontal será em tinta refletora homologada para o efeito.

**REDE PEDONAL:** O pavimento dos passeios será constituído por um sistema cujo acabamento é em blocos de betão maciço (semelhantes aos dos passeios existentes) e com guias em bloco de betão maciço com perfil de lancil.

**ESTACIONAMENTO PÚBLICO:** O pavimento da faixa de estacionamento paralela à via de ligação entre as duas rotundas confinantes com o terreno será igual ao sistema aplicado na própria via. A marcação dos lugares será em tinta refletora homologada para o efeito.

**ESTACIONAMENTO PRIVADO:** De forma a reduzir o índice de impermeabilização do solo, será adotado um sistema de pavimento com acabamento a grelhas de enlhecimento em betão maciço. A delimitação das faixas de estacionamento será realizado com recurso a blocos, também de betão maciço em perfil de lancil.

**ZONAS VERDES:** O pavimento será constituído por um sistema cujo acabamento é em relva ou prado com inclusão de terra vegetal e sistema de rega automática em alguns dos panos.

**ARBORIZAÇÃO:** A introdução de arborização nos panos verdes deverá tomar em consideração o facto de não ser tóxica nem ter frutos ou flores grandes, ser desprovida de espinhos ou outras características pungentes, ter uma boa estrutura radicular (e pouco superficial), ser de crescimento lento e com um porte de dimensões que não ultrapassem os 15 a 20 metros de altura;

**MUROS DE VEDAÇÃO:** Os muros de vedação apresentam três tipologias diversas:

- um confinante com as vias públicas com 1,5m de altura total, realizado em betão armado aparente até 0,5m de altura e, no qual, acima desta cota até ao limite superior, serão instalados painéis modulares de rede electrosoldada e galvanizada com pilares metálicos de suporte;

- um confinante com a ferrovia e no limite Sul do terreno, realizado em betão armado aparente até 1,8m de altura. Nos pontos de atravessamento deste muro com a linha de água existente, os tuneis técnicos estão previstos em betão armado ou peças modulares de betão pré-fabricado instalados de acordo com indicações do fabricante e os bons preceitos da realização deste tipo de intervenção. Nestes pontos e no troço cujas distância às margens da linha da água é inferior a 5,0mm a vedação prevê-se em painéis modulares de rede electrosoldada e galvanizada com pilares metálicos de suporte.

- um entre a bolsa de estacionamento e a Unidade, realizado com fundações em betão armado e com instalação até 1,8m de altura de painéis modulares de rede electrosoldada e galvanizada com pilares metálicos de suporte.

**PORTÕES DE ACESSO:** Os portões de acesso serão realizados em estruturas e perfis de aço carbono com tratamento anticorrosivo e com acabamento a sistema de pintura.

**ZIMIN**  
[arquitectos]

## A5. Índices urbanísticos

O quadro seguinte caracteriza a solução em termos urbanísticos:

- Área de Implantação = 30 783,5 metros quadrados
- Área de Construção = 40 421,0 metros quadrados
- Área de Impermeabilização = 57 841,5 metros quadrados
- Índice de Ocupação = 0,25
- Índice de Utilização = 0,33
- Índice de Impermeabilização = 0,47
- Cércea = 14,0 metros
- Número de Pisos = 2
- Volume de Construção = 427 668,75 metros cúbicos
- Índice Volumétrico = 3,47

**ZIMIN**  
[arquitectos]

A presente proposta cumpre com o estipulado pelo Regulamento Municipal em termos de lugares de estacionamento privado. No entanto, e pela definição do reperfilamento da via pública, apenas é possível a introdução de 35 lugares de estacionamento para veículos ligeiros e 3 pesados. Estes valores são abaixo dos estabelecidos no referido regulamento (40 ligeiros e 8 pesados). Tal situação é mitigada (e justificada), por um lado, pelo alto nível de automatização que se pretende desta unidade (que assim recorre a menos mão de obra, mas mais especializada) e por outro, compensada pelo maior número de lugares privativos disponíveis (232 ligeiros face ao exigido de 202 e 42 pesados para 40 exigidos).

	ÁREA PARCELA	OCUPAÇÃO		UTILIZAÇÃO		IMPERMEABILIZAÇÃO		ESTACIONAMENTO PRIVADO		ESTACIONAMENTO PÚBLICO		ALTURA EDIFÍCIO	VOLUME
		ÍNDICE	ÁREA IMP (m <sup>2</sup> )	ÍNDICE	ÁREA CONST (m <sup>2</sup> )	ÍNDICE	ÁREA (m <sup>2</sup> )	LIGEIOS (Un)	PESADOS (Un)	LIGEIOS (Un)	PESADOS (Un)		
<b>RMUE</b>	<b>123 140,00</b>	0,60	73 884	1,20	147 768	0,90	110 826	738	147	147	29	14m	-
<b>PROPOSTA</b>	<b>EDIFÍCIO</b>												
	PRINCIPAL	-	30 400	-	40 000	-	30 400	-	-	-	-	12	425 600
	PORTARIA	-	40,5	-	78	-	40,5	-	-	-	-	4,5	182,25
	DEPOSITOS DE ÁGUA	-	343	-	343	-	524,1	-	-	-	-	5,5	1 886,5
	ARRANJOS EXTERIORES	-	-	-	-	-	26 876,9					-	-
<b>TOTAL PROPOSTA</b>		<b>0,25</b>	<b>30 783,5</b>	<b>0,33</b>	<b>40 421</b>	<b>0,47</b>	<b>57 841,5</b>	<b>232</b>	<b>42</b>	<b>35</b>	<b>3</b>	-	<b>427 668,75</b>

## A6. Infraestruturas e redes de apoio

As infraestruturas e redes de apoio serão executadas conforme os respectivos projetos de especialidades, a apresentar oportunamente.

Relativamente ao coletor de águas residuais existente no terreno, o mesmo será alvo de desenho de reestruturação do traçado conforme a definição da implantação da unidade e arranjos urbanísticos. Esta situação será coordenada com o Município de forma a que seja definida uma solução adequada, profícua e de baixa manutenção.

A produção de águas residuais será exclusivamente a decorrente da limpeza e higienização dos equipamentos e dos demais espaços fabris e sociais, assim como da utilização das instalações sanitárias. Prevê-se uma forte aposta na gestão da água de forma a tornar a sua utilização bastante eficiente:

- através do controlo do consumo com a instalação de equipamentos/sistemas e implementação de processos com menor uso de água;

- através da sua reutilização, nos diversos processos passíveis de tal situação. De facto, as águas decorrentes do processo industrial serão reutilizadas na sua quase totalidade e o remanescente, mínimo, será devidamente tratado antes de ser entregue na rede pública;

- através da instalação de sistemas de filtro e pré-tratamento das águas residuais para descarga no Coletor Municipal (como por exemplo separadores de gorduras).

A rede de recolha de águas pluviais a implementar aquando da realização dos arranjos urbanísticos deverá ter em consideração a drenagem das vias públicas confinantes, assim como da bolsa de estacionamento proposta e das plataformas em torno da unidade.

A unidade em causa não produz cheiros industriais, mas apenas os inerentes a uma actividade que processa e confecciona produtos à base de carne ou vegetais que na sua maioria são frescos e congelados. Para as áreas de confecção, vão ser instalados sistemas de tratamento e filtragem de vapores que de acordo com os odores serão tratados de forma a não criar impactos ambientais e libertação de cheiros para o exterior. Para o efeito, serão utilizadas as melhores práticas, disponíveis no momento actual, a nível internacional.

A unidade irá apresentar um sistema de recolha seletiva, que permitirá separar os resíduos recicláveis dos não recicláveis. Face ao tipo de unidade em causa, só teremos como resíduos cuvetes (provenientes de erros de embalagem) e filme plástico, que serão recolhidos e enviados para reciclagem, por empresas devidamente licenciadas. Todos os resíduos serão depositados em contentores próprios e adequados, sendo periodicamente recolhidos pelas empresas responsáveis por proceder à sua valorização. A Economia Circular com a reutilização de embalagens de transporte, tanto das matérias primas, como de produtos de limpeza e higienização, para além das vantagens económicas que acarreta, será um dos princípios essenciais na seleção de parcelos e fornecedores da atividade a desenvolver.

A infraestrutura de distribuição elétrica deverá ter em conta as necessidades energéticas da unidade. Em relação à iluminação pública, e de acordo com o necessário, o projeto luminotécnico a apresentar deverá tomar em consideração normas europeias em vigor, como a EN13201 e CIE115:2010 e, de acordo com a classificação das vias definida em Plano Diretor.

Propõe-se a construção de um conjunto de reservatórios de águas (apoiados por um espaço técnico com sistema de bombagem) para utilização nos circuitos não primários da unidade (onde é possível utilizar água tratada, mas não potável) e para a rega (principalmente na área verde em torno da bolsa de estacionamento). Estes depósitos serão abastecidos, com as respetivas autorizações junto das entidades competentes, por uma captação de água no local.

Aveiro, 20 de Abril de 2021

PEDRO  
MIGUEL DA  
GRAÇA LOPES

Digitally signed by  
PEDRO MIGUEL DA  
GRAÇA LOPES  
Date: 2021.04.20  
08:06:14 +01'00'

Pedro da Graça Lopes (Arq)

ZIMIN - Building Consultants, Lda