

PROJETO DE ARRUAMENTO E VIAS DE COMUNICAÇÃO

OPERAÇÃO DE LOTEAMENTO EM MATEUS – VILA REAL LICENCIAMENTO

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

ÍNDICE

1 - Introdução.....	1
2 - Terraplenagem	1
3 - Características Geométricas do Traçado.....	2
4 - Pavimentação.....	3
5 - Acessibilidades	5
6 - Sinalização.....	5
7 - Obras Acessórias	6
8 - Medições e Orçamento	6

PROJETO DE ARRUAMENTO E VIAS DE COMUNICAÇÃO

OPERAÇÃO DE LOTEAMENTO EM MATEUS – VILA REAL PROJETO DE LICENCIAMENTO

MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA

1 - Introdução

Refere-se a presente memória descritiva ao Projeto de Licenciamento para as Infraestruturas viárias para uma Operação de Loteamento em Mateus – Vila Real.

No projeto englobam-se a terraplenagem e pavimentação, exclusivamente referentes às vias, passeios e estacionamento, de acordo com a implantação viária proposta no projeto de arquitetura e aprovada em fase Plano de Pormenor.

O projeto refletido nas peças desenhadas refere-se à proposta de implantação das áreas de circulação e respetivos parques de estacionamento exteriores, relativos ao espaço habitacional a construir.

Para a definição dos arruamentos foram constituídos uma serie de eixos que refletem as circulações no espaço exterior.

2 - Terraplenagem

Como trabalho preparatório é considerada a desmatção e o desenraizamento do terreno, assim como o corte de árvores existentes. A terraplenagem engloba a execução de escavações e a construção de aterros de acordo com o definido no presente projeto. Deste modo considerou-se a realização da terraplenagem com base nos seguintes critérios:

a) Será feita a desmatção inicial e desenraizamento do terreno, assim como a decapagem de terras vegetais na espessura de 0,30m (espessura a confirmar em fase de obra), e o seu

transporte a depósito para posterior aproveitamento no recobrimento de áreas a ajardinar de acordo com o (eventual) estudo de tratamento paisagístico;

b) O movimento de terras será feito tendo por base os perfis de projeto, tendo-se considerado a execução da terraplenagem correspondente às vias, estacionamento e passeios;

c) Para a execução de aterros em zonas onde serão implantados arruamentos e passeios utilizar-se-ão os solos escavados de melhor qualidade - não vegetais - fazendo-se a compactação prévia dos solos sobre os quais os aterros vão ser construídos.

Conforme referido, o cálculo dos volumes de terras é apenas referente às vias, passeios e estacionamentos, excluindo-se os espaços verdes e os lotes.

3 - Características Geométricas do Traçado

Os traçados estudados foram estabelecidos com base nas orientações do projeto de arquitetura, tendo-se mantido as diretrizes adotadas em termos de enquadramento urbano, uma vez que as mesmas se encontram aprovadas em fase de Plano de Pormenor. As características geométricas são as normalmente adoptadas para as vias com as condicionantes próprias de traçados em loteamentos urbanos com presença de veículos pesados. O sistema viário é apresentado na planta respetiva tendo-se previsto a concordância na ligação entre os diversos arruamentos através de raios em planta adaptados aos sentidos de circulação.

A infra-estrutura rodoviária ficará assegurada por 5 arruamentos principais. Designados de Eixo1, Eixo 2, Eixo 3, Eixo 4 e 5.

Os eixos calculados tiveram como condicionantes em planta e perfil longitudinal a implantação dos edifícios propostos e as propostas de implantação previstas na arquitetura, bem como os acessos à via principal. Em perfil longitudinal, procurou-se evitar ao máximo as movimentações de terra de modo a evitar interferência com os terrenos e construções adjacentes, bem como criar condições de escoamento de águas pluviais para o sistema de recolha das mesmas.

Em termos de traçado em planta, como já foi referido houve uma adaptação à solução proposta pela arquitetura, garantindo-se os raios de viragem mínimos para veículos pesados onde estas são necessárias. Como condicionantes principais temos a implantação dos edifícios e dos arruamentos envolventes.

A pendente mínima longitudinal considerada nas plataformas foi de 2,5% e a pendente máxima de 10%.

Em termos de perfis transversais, as plataformas do Eixo1, Eixo3, Eixo4 e Eixo5 terão faixa de rodagem com duas vias com dois sentidos e 3,25m de largura cada uma, ladeadas por passeios, estacionamentos e zonas verdes conforme representado nas peças desenhadas. A faixa de rodagem terá uma pendente única de 2,5% e os passeios e estacionamentos de 2% de inclinação para a faixa de rodagem.

Eixo 2 terá uma faixa de rodagem com sentido único e 6m de largura, ladeadas por passeios, estacionamentos e zonas verdes conforme representado nas peças desenhadas. A faixa de rodagem terá uma pendente transversal de 2,5% para o extradorso e os passeios e estacionamentos de 2 % de inclinação para a faixa de rodagem.

4 - Pavimentação

O pavimento adotado para a faixa de rodagem (**estrutura tipo 1**) é:

- 1 - Camada de desgaste AC14 surf 35/50 (BB) com 0.05m de espessura, após compactação, antecedida de rega de colagem com emulsão betuminosa C60 B4 (ECR-1) à taxa de 0.5 Kg/m².
- 2 - Camada de regularização AC 20 bin 35/50 (MB) com 0.07m de espessura, após compactação antecedida de rega de impregnação com emulsão betuminosa C50/BF5 (ECI) à taxa de 1.0 Kg/m².
- 3 - Camada de base em material granular britado de granulometria extensa (tout-venant) com 0.40m de espessura, duas camadas de 0.20m cada.

O pavimento adotado para os estacionamentos (**estrutura tipo 2**) é:

- 1 – Pavimento em blocos de betão tipo pavê na cor cinza com 0,08 m de espessura.
- 2 - Almofada de areia fina com 0,05 m de espessura.
- 3 - Camada de base em material granular britado de granulometria extensa (tout-venant) com 0.15m.

4 - Camada de sub-base em material granular britado de granulometria extensa (tout-venant) com 0.20m.

Nos Passeios reforçados para passagem automóvel, o pavimento adotado (**estrutura tipo 3**) é:

1 - Pavimento em betão desativado do tipo “Unidecor”, incluindo rede eletrosoldada CQ30 execução de juntas, com 0.17m de espessura.

2 - Camada de base em brita 25/30, com 0.12m de espessura e manta geotêxtil de 300g/m2.

Nos Passeios, o pavimento adotado (**estrutura tipo 4**) é:

1 - Pavimento em betão desativado do tipo “Unidecor”, incluindo a execução de juntas, com 0.12m de espessura.

2 - Camada de base em brita 25/30, com 0.10m de espessura e manta geotêxtil de 300g/m2.

O pavimento adotado para a ciclovia (**estrutura tipo 5**) é:

1 – Pavimento em betão poroso com 0,04 m de espessura.

2 - Camada de base em brita 25/30, com 0.10m de espessura.

3 - Camada de sub-base em material granular britado de granulometria extensa (tout-venant) com 0.20m.

Na delimitação das vias de circulação, passeios, estacionamentos, ciclovia e zonas verdes, são propostos lances pré-fabricados em betão.

Para a marcação dos lugares de estacionamento é proposto guia em pavê.

No caso de se verificar degradação de passeios existentes, em fase de obra, deverão os mesmos ser refeitos com características idênticas às existentes.

Todas as situações referidas são objeto de pormenorização nas peças desenhadas.

5 - Acessibilidades

Para a melhoria das acessibilidades e efeito dissuasor de velocidade, propõe-se a sobrelevação das passadeiras nas zonas de passagens de peões, tendo sido considerados, para o efeito, os seguintes fatores: largura do passeio, geometria da travessia de peões e a geometria dos refúgios das faixas de rodagem.

O material a utilizar depende da função do piso tátil:

- Piso de alerta: pavimento tátil pitonado de aviso às pessoas da proximidade de uma passagem de peões ou de situações desniveladas;
- Piso de presença: pavimento tátil estriado constituindo uma Guia Transversal (GT) – em relação ao sentido de marcha do peão, de aproximação de travessia pedonal e de indicação do fluxo pedonal, garantindo a perpendicularidade ao eixo da via a atravessar;

6 - Sinalização

O Equipamento de Sinalização e Segurança diz respeito a um conjunto de medidas a implantar nos acessos em estudo, medidas estas que englobam a Sinalização Horizontal e a Sinalização Vertical de Código.

A velocidade de projeto fixou-se para efeitos de dimensionamento da sinalização vertical de orientação nos 30 km/h, dado o carácter “urbano” da intervenção.

A sinalização vertical de Código deve ficar colocada a 2.20m de altura, face à presença de peões, tendo em conta a envoltória urbana.

Os sinais a adotar deverão ser os utilizados por esta Câmara Municipal, com dimensões correspondentes ao formato reduzido (L=60cm) e de acordo com o Decreto-Regulamentar nº6/2019 do Código da Estrada. Os sinais deverão ser em chapa de alumínio 1050 H24 lacada, de aba dupla, na face posterior na cor cinzenta e retrorrefletores na face principal, com aplicação integral de telas retro-reflectorizadas de nível II.

A sinalização vertical deve, ainda, possuir etiquetas de conformidade (etiquetas CE) e deverá ser emitida uma Declarações de Desempenho pelo fabricante, com o objetivo de assegurar a conformidade com a norma europeia (Regulamento 305/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, 9 de março de 2011).

As marcas rodoviárias propostas na elaboração deste projeto foram as seguintes:

- Linha Branca Contínua que será aplicada ao eixo, na separação dos sentidos de tráfego.
- Linha Branca Tracejada que serão aplicadas ao eixo ou nas guias. Em situações de viragem à esquerda ao eixo, ou nas intersecções com outras vias, pintadas transversalmente no final da faixa de rodagem da via que intersecta;
- Passadeira para peões;
- Marcas transversais.

As passadeiras disporão de pavimento estriado e tátil para a circulação de pessoas invisuais.

7 - Obras Acessórias

Como obras acessórias, destaca-se a execução de dois muros de suporte em gabiões, identificados como M1 e M2. O muro M1 a poente do loteamento e o muro M2 a norte do loteamento.

Os pormenores dos muros encontram-se nas peças desenhadas.

8 - Medições e Orçamento

A medição das quantidades de trabalho a realizar, foi efetuada de acordo com os métodos normalmente utilizados para este tipo de obras, conforme o evidenciado nas peças desenhadas e descrições constantes da presente memória e é apresentada em volume anexo. Os preços unitários tiveram em conta o custo dos materiais colocados em obra e o custo de mão-de-obra que vigora na região, para trabalhos da mesma natureza. O orçamento total previsto é apresentado em anexo.