

com sucesso dos períodos experimentais dos trabalhadores Luís Miguel Horta Calheiros e Jorge Paulo Afonso Guerra.

7 de Março de 2011. — O Presidente da Câmara Municipal, *Joaquim Carlos Dias Valente*.

304563535

Aviso n.º 9117/2011

Em cumprimento do disposto na alínea *a*) do n.º 1 do art.º 37.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de Fevereiro e na sequência do Procedimento concursal comum na modalidade de contrato de trabalho por tempo indeterminado para a categoria/carreira de Assistente Operacional, aberto por aviso n.º 5460/2010, publicado na 2.ª série do *Diário da República*, n.º 52, de 16 de Março de 2010, homologuei em 31 de Março de 2011 a conclusão com sucesso dos períodos experimentais dos seguintes trabalhadores:

Susana Maria da Silva Pais;
Nuno Manuel Gonçalves Fernandes;
Catarina Manuela Antunes Almeida;
Bruno Ricardo Antunes Teles Pina;
Isilda Maria Pinheiro Malês;
Maria de Lurdes Pereira Bernardo Rodrigues;
Anabela Boa Caetano André;
David Jorge Rabaça Albuquerque;
João Henrique Pires Carrainho;
Jorge Manuel Gonçalves Almeida;
Jorge Manuel Pereira Pissarra;
Américo Augusto dos Santos;
António José dos Santos Cardoso;
Celina Rodrigues Pragana;
Carla Isabel Lopes Monteiro;
Ana Maria Torres Gil Santos;
Anabela Gonçalves da Costa Soares;
Maria de Lurdes Ascensão Cabral Fonseca;
Elisabete Conde Sancha Matias;
Gabriel Pinto Matias;
Isidro Cardoso Alves;
Nuno Miguel Dias Fernandes Tavares.

31 de Março de 2011. — O Presidente da Câmara Municipal, *Joaquim Carlos Dias Valente*.

304558724

Aviso n.º 9118/2011

Em cumprimento do disposto na alínea *a*) do n.º 1 do art.º 37.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de Fevereiro e na sequência do Procedimento concursal comum na modalidade de contrato de trabalho por tempo indeterminado para a categoria/carreira de Assistente Operacional na área funcional de Jardineiro, aberto por aviso n.º 5460/2010, publicado na 2.ª série do *Diário da República*, n.º 52, de 16 de Março de 2010, homologuei em 30 de Março de 2011 a conclusão com sucesso dos períodos experimentais dos seguintes trabalhadores:

José Fonseca dos Santos Ferreira;
Maria do Céu Pinheiro Caldeira;
Paulo Jorge Carvalhinho Pereira de Matos;
Porfírio Silva Fonseca;
José Monteiro Cravo.

31 de Março de 2011. — O Presidente da Câmara Municipal, *Joaquim Carlos Dias Valente*.

304563698

Aviso n.º 9119/2011

Em cumprimento do disposto na alínea *a*) do n.º 1 do art.º 37.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de Fevereiro e na sequência do Procedimento concursal comum na modalidade de contrato de trabalho por tempo indeterminado para a categoria/carreira de Assistente Operacional na área funcional de Motorista de Transportes Colectivos, aberto por aviso n.º 5460/2010, publicado na 2.ª série do *Diário da República*, n.º 52, de 16 de Março de 2010, homologuei em 30 de Março de 2011 a conclusão com sucesso dos períodos experimentais dos seguintes trabalhadores:

António Massano Vicente;
João António Cardoso Costa;
João Tomás da Cruz Batista;
Tiago Manuel Martins Hilário;
António Manuel Marques Teixeira;
José Monteiro Cravo.

31 de Março de 2011. — O Presidente da Câmara Municipal, *Joaquim Carlos Dias Valente*.

304563584

Aviso n.º 9120/2011

Em cumprimento do disposto na alínea *a*) do n.º 1 do artigo 37.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de Fevereiro e na sequência do Procedimento concursal comum na modalidade de contrato de trabalho por tempo indeterminado para a categoria/carreira de Assistente Operacional na área funcional de Telefonista, aberto por aviso n.º 5460/2010, publicado na 2.ª série do *Diário da República*, n.º 52, de 16 de Março de 2010, homologuei em 31 de Março de 2011 a conclusão com sucesso do período experimental da trabalhadora Sara Filipa dos Reis Santos Gomes.

1 de Abril de 2011. — O Presidente da Câmara Municipal, *Joaquim Carlos Dias Valente*.

304559242

MUNICÍPIO DA LOUSÃ

Edital n.º 371/2011

Fernando dos Santos Carvalho, Presidente da Câmara Municipal da Lousã torna público, ao abrigo da competência que lhe confere a alínea *v*) do n.º 1 do artigo 68.º da Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro, na redacção dada pela Lei n.º 5-A/2002, de 11 de Janeiro, que a Câmara Municipal, na sua reunião realizada no dia 4 de Abril de 2011, deliberou aprovar o “Projecto de Alteração ao Regulamento Municipal de Taxas e Compensações Urbanísticas”, no sentido de submeter o mesmo à apreciação pública, para recolha de sugestões, pelo prazo de 30 dias úteis, a contar da data de publicação do presente edital no *Diário da República*, para cumprimento do disposto no n.º 3 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, na redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 26/2010, de 30 de Março, conjugado com o artigo 118.º do Código do Procedimento Administrativo.

O documento acima mencionado poderá ser consultado todos os dias úteis, das 9 horas às 12 horas e 30 minutos e das 14 horas às 16 horas e 30 minutos na Secção de Obras Particulares e Loteamentos Urbanos da Câmara Municipal da Lousã, sita na Rua Dr. João Santos — 3200-935 Lousã, bem como na página da Internet do Município da Lousã — www.cm-lousa.pt.

As sugestões dos interessados deverão ser apresentadas por escrito, através de requerimento dirigido ao Presidente da Câmara Municipal, identificando devidamente o seu subscritor e entregue pessoalmente ou remetido através do correio ao serviço acima indicado ou para o endereço de correio electrónico da Câmara Municipal da Lousã (geral@cm-lousa.pt).

Para constar se lavrou este e outros de igual teor, que vão ser afixados nos locais públicos do costume.

7 de Abril de 2011. — O Presidente da Câmara Municipal, *Fernando dos Santos Carvalho*, Dr.

304562503

MUNICÍPIO DA MAIA

Regulamento n.º 253/2011

Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação do Concelho da Maia

Engenheiro António Gonçalves Bragança Fernandes, Presidente da Câmara Municipal da Maia, torna público, no uso da competência que lhe é conferida pela alínea *a*) do n.º 7 do artigo 64.º da Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro, com a redacção que lhe foi dada pela Lei n.º 5-A/2002, de 11 de Janeiro, e em cumprimento do disposto no n.º 1 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, na redacção que lhe foi conferida pela Lei n.º 26/2010, de 30 de Março, que após ter decorrido o período de inquérito público durante um período de 30 dias e efectuada a devida ponderação das participações inerentes ao mesmo, a Assembleia Municipal da Maia, na sua 1.ª Sessão Ordinária, que teve lugar no dia 01 de Março de 2011, sob proposta da Câmara Municipal, tomada na sua reunião do dia 10 de Fevereiro de 2011, aprovou a Proposta de Revisão do Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação do Concelho da Maia, que seguidamente se republica na globalidade para os devidos efeitos legais.

18 de Março de 2011. — O Presidente da Câmara Municipal, *Eng.º António Gonçalves Bragança Fernandes*.

Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação do Concelho da Maia

Preâmbulo

Nos termos do disposto no n.º 1, do artigo 3.º, do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, com a redacção que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 26/2010, de 30 de Março, no exercício do seu poder regulamentar próprio, os municípios aprovam regulamentos municipais de urbanização e edificação.

O Município da Maia possui o seu Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação em vigor desde meados de 2004, regulamento esse que teve como objectivo fundamental conjugar, num só regulamento, um conjunto de matérias directamente relacionadas com a gestão urbanística, desenvolvendo uma disciplina de orientação a todos os promotores, e, inclusive, à actividade da própria Câmara, no sentido da promoção da excelência do ambiente urbano no Município da Maia.

Volvidos que estão cerca de seis anos sobre o início de vigência do referido regulamento e após uma ligeira alteração ao mesmo ocorrida em 2008, a experiência colhida leva-nos à necessidade de introduzir diversas alterações a algumas das disposições contidas naquele documento e as sucessivas alterações efectuadas ao Regime Jurídico da Urbanização e Edificação e conseqüente necessidade de adaptação, levam-nos a propor uma revisão do regulamento.

A presente proposta de revisão do Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação do Concelho da Maia segue os mesmos objectivos que estiveram na base da sua elaboração inicial, designadamente o de conjugar, num só regulamento, o grosso das matérias de suporte ao regime da urbanização e edificação, desenvolvendo uma disciplina para o Concelho da Maia, introduzindo, contudo, o resultado de uma investigação apurada, conjugada com análise da realidade concelhia retirada da experiência de execução dos anos de utilização do regulamento ora em vigor, regulando simultaneamente matérias impostas pelo diploma base, bem como todas as restantes cuja regulamentação é imposta por necessidade de um correcto ordenamento do território e da qualidade do ambiente urbano.

Constituiu preocupação subjacente à elaboração desta proposta de revisão a manutenção de aspectos base da versão ora em vigor, designadamente respeitantes à identificação dos vários factores que possam, manifestamente, afectar a estética das povoações, a sua adequada inserção no ambiente urbano e a beleza das paisagens, conforme nos indica o n.º 4, do artigo 24.º, do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, com a redacção que lhe foi conferida pela Lei n.º 26/2010, de 30 de Março, às preocupações de carácter estritamente urbanístico, visando proporcionar um documento de fácil percepção e manuseamento por parte dos respectivos destinatários, incluindo, na medida do possível, elementos gráficos, ilustrativos das matérias regulamentadas e bem ainda a manutenção de um espírito de modernização dos serviços administrativos, implementando regras de cariz procedimental que preparem esta autarquia para os desafios do *e-governement* e garantam a sua competitividade em matéria de prestação de serviços ao cliente/município no domínio da urbanização e edificação.

Paralelamente, constituiu ainda objectivo da revisão a introdução das alterações que as novas exigências legais impunham e bem ainda aquelas que a experiência dos últimos seis anos aconselhavam, designadamente nas matérias referentes a caudões e fiscalização e bem ainda a gestão urbana e a mobilidade universal, que exigiram a adaptação de grande parte dos desenhos técnicos de implantação urbana.

Partindo de todas estas premissas, a presente Proposta de Revisão do Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação do Concelho da Maia, aparece composto por seis Capítulos, cuja organização se passa a descrever.

No primeiro capítulo, com a epígrafe «Disposições gerais», constam os artigos de enquadramento do regulamento e apresentam-se os seus objectivos precípuos.

O segundo capítulo, com a epígrafe «Procedimentos de controlo prévio», inclui normas relativas à instrução procedimental.

O capítulo terceiro tem a epígrafe «Ocupação Pública do Espaço», que regulamenta a utilização do espaço público bem como a utilização pública de espaço privado.

O capítulo quarto, que se intitula «Da Urbanização e Edificação» constitui o núcleo central deste diploma, integrando várias secções e subsecções, com as matérias que importam à regulamentação das actividades de urbanização e edificação, remetendo, sempre que necessário, para o anexo composto de elementos gráficos, ilustrativos das opções regulamentares assumidas.

O capítulo quinto refere-se à temática das «Caudões», dando resposta ao Regime Jurídico da Urbanização e Edificação, integrando o capítulo sexto disposições sobre fiscalização e sanções.

Por fim, o capítulo sétimo, com a epígrafe «disposições finais», trata matérias residuais, como as normas revogadas, a integração de lacunas e a respectiva entrada em vigor.

O Regulamento integra quatro anexos, sendo que, o primeiro refere-se a «normas para a construção e recuperação de espaços verdes públicos, privados, de uso público e espaços de jogo e recreio», o segundo anexo intitulado «desenhos técnicos de implantação urbana» compreende sobretudo ilustrações gráficas referentes às opções assumidas pelo Regulamento, o terceiro anexo integra «normas a observar na atribuição de novos topónimos no Concelho da Maia» e por último, o quarto anexo contém «recomendações práticas para a implementação de sistemas de ventilação mistos em edifícios de habitação-chaminés».

Como foi já referido, a necessidade de adaptar o Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação às exigências de gestão urbanística municipal conduziram a que o mesmo fosse sujeito a uma breve alteração no decurso do ano de 2008, alteração esta aprovada pela Assembleia Municipal sob proposta do Executivo Camarário e publicada através do Aviso n.º 19857/2008, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 132 de 10 de Julho, enquanto decorriam os trabalhos conducentes à sua revisão global, determinada pela entrada em vigor da Lei n.º 60/2007, que alterou o Decreto-Lei n.º 555/99, diploma que impõe a elaboração, em determinados moldes, de Regulamentos Municipais de Urbanização e Edificação e, mais recentemente pelo Decreto-Lei n.º 26/2010, de 30 de Março.

Cumprindo os preceitos legais inerentes ao procedimento regulamentar da Administração, designadamente o artigo 118.º, do Código do Procedimento Administrativo — Decreto-Lei n.º 442/91, de 15 de Novembro, com a redacção que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 6/96, de 31 de Janeiro e o artigo 3.º do RJUE — Regime Jurídico de Urbanização e Edificação, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, com a última redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 26/2010, de 30 de Março foi o projecto de revisão sujeito a discussão pública, a qual teve início no dia 25 de Novembro de 2010, no 1.º dia útil após a publicação do Aviso n.º 24382/2010, no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 228 de 24 de Novembro de 2010, e decorreu por um período de 30 dias úteis, tendo terminado a 7 de Janeiro de 2011, período durante o qual os interessados puderam apresentar as suas reclamações, observações ou sugestões.

Após esse período foram as participações recebidas devidamente analisadas e ponderadas tendo o resultado da referida participação sido plasmado no Relatório de Ponderação, que fundamenta as alterações introduzidas à proposta inicial, as quais resultam das sugestões e reclamações apresentadas no período de discussão pública, consubstanciando-se em pequenos ajustamentos da proposta.

Neste pressuposto, nos termos do disposto no artigo 241.º da Constituição da República Portuguesa, das alíneas *a*) do n.º 2 do artigo 53.º da Lei n.º 169/99, de 18 de Dezembro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 5-A/2002, de 11 de Janeiro e artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, na redacção do Decreto-Lei n.º 26/2010, de 30 de Março, a Assembleia Municipal, na sua 1.ª Sessão Ordinária realizada no dia 1 de Março de 2011, sob proposta da Câmara Municipal, aprova o Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação do Concelho da Maia.

CAPÍTULO I

Disposições gerais

Artigo 1.º

Leis Habilitantes e âmbito de aplicação

1 — Nos termos do disposto no artigo 241.º da Constituição da República Portuguesa, nos artigos 53.º e 64.º da Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro, com a redacção que lhe foi conferida pela Lei n.º 5-A/2002, de 11 de Janeiro e no artigo 3.º, do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, com a redacção que lhe foi conferida pela Decreto-Lei n.º 26/2010, de 30 de Março, a Assembleia Municipal da Maia aprova, sob proposta da Câmara Municipal, o presente Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação do Concelho da Maia

2 — O presente Regulamento estabelece as regras e os princípios aplicáveis a todos os actos urbanísticos de transformação do território no Concelho da Maia, sem prejuízo da legislação em vigor nesta matéria, dos planos municipais de ordenamento do território plenamente eficazes ou de regulamentos específicos que se lhe sobreponham.

Artigo 2.º

Definições

1 — Sem prejuízo de conceitos especificamente aplicáveis no âmbito de plano de urbanização e de pormenor, para efeitos do presente regulamento são consideradas as seguintes definições:

a) Alinhamento: linha que define a implantação do edifício ou vedações, pressupondo afastamento a linhas de eixo de vias ou a edifícios fronteiros ou adjacentes e ainda aos limites do prédio;

b) Anexo: pequena construção entendida como complemento funcional da construção principal;

c) Área de construção: soma das superfícies de todos os pisos, situados acima e abaixo do solo, incluindo anexos;

d) Área bruta de construção (a.b.c.): soma das superfícies de todos os pisos, situados acima e abaixo do solo, incluindo anexos, e exceptuando:

- i) Varandas e terraços;
- ii) Sótãos sem pé direito regulamentar para fins habitacionais;
- iii) Galerias exteriores públicas;
- iv) Compartimentos de resíduos sólidos urbanos;
- v) Outras áreas técnicas, quando localizadas em cave, nomeadamente cisterna e grupo de bombagem, postos de transformação e outros compartimentos técnicos indispensáveis ao funcionamento do edifício;
- vi) Áreas destinadas a estacionamento e arrumos, quando localizadas em cave;

e) Área de Impermeabilização: soma da área total de implantação das construções de qualquer tipo mais a área resultante dos solos pavimentados com materiais impermeáveis ou que propiciem o mesmo efeito, designadamente em arruamentos, estacionamentos, equipamentos desportivos e logradouros.

Para efeitos de determinação do índice de impermeabilização do solo, devem ser utilizados os seguintes coeficientes de impermeabilização da ocupação ou revestimento, admitindo-se ainda a utilização de outros materiais, desde que acompanhados por fichas técnicas acreditadas pela entidade competente, onde conste o respectivo factor de impermeabilização do material:

- i) Faixa de rodagem em cubo de granito $0,11 \times 0,11$ (DPV01) — 0.60
- ii) Faixa de rodagem em betão betuminoso (DPV02) — 1.00
- iii) Baía de estacionamento em cubo de granito $0,11 \times 0,11$ (DPE01) — 0.60
- iv) Passeio em cubo/paralelo/microcubo de granito $0,05 \times 0,05$ (DPP01) — 1.00
- v) Passeio em cubo/paralelo/cubo de granito $0,11 \times 0,11$ serrado texturado (DPV02) — 0.60
- vi) Passeio em cubo/paralelo/betonilha (DPP03) — 1.00
- vii) Passeio em cubo/paralelo/betão betuminoso/»slurry seal» (DPP04) — 1.00
- viii) Passeio em cubo/paralelo/betão com endurecedor (DPP05) — 1.00
- ix) Saibro compactado — 0.30
- x) Calçada portuguesa (tosca) sobre base permeável — 0.30
- xi) Grelhas de enrelvamento — 0.15
- xii) Pavimento em estrutura de madeira tipo «deck» — 0.15
- xiii) Solo plantado ou solo natural sem qualquer revestimento — 0.00

A criação de superfícies vegetais sobre lajes é incentivada pelas vantagens ambientais que apresentam, designadamente o retardamento da entrada de águas pluviais na rede pública de drenagem, o efeito regulador nas alterações térmicas urbanas, a captura de CO_2 e a contribuição para a eficiência energética dos edifícios, considerando-se a sua área para efeito da determinação do índice de impermeabilização, em função dos seguintes coeficientes:

- xiv) Superfície vegetal sobre laje com 1,00 m de terra viva — 0.85
- xv) Superfície vegetal sobre laje com 0,30 m de terra viva — 0.90

f) Área de Implantação: área delimitada pelo perímetro exterior das paredes exteriores dos edifícios correspondente aos pisos acima e abaixo da cota de soleira na intersecção da sua projecção com o plano de solo;

g) Cave: piso total ou parcialmente enterrado, abaixo da cota da soleira;

h) Cércea: a maior das dimensões verticais expressa em metros ou em números de pisos, medida no ponto médio da fachada compreendida entre o pavimento do espaço público confinante com o prédio e a intersecção do plano inferior do beirado ou cota superior da platibanda, incluindo andares recuados do plano da fachada;

i) Corpo saliente: parte de uma construção avançada do plano da fachada e em balanço relativamente a esta, formando recinto fechado, destinado a aumentar a superfície útil da mesma;

j) Espaço e via públicos: área de solo do domínio público destinada à presença e circulação de pessoas e veículos, bem como a qualificação e organização da cidade;

k) Frente do prédio: a dimensão do prédio confinante com a via pública;

l) Frente urbana: a superfície em projecção vertical definida pelo conjunto das fachadas dos edifícios confinantes com uma dada via pública e compreendida entre duas vias ou espaços públicos sucessivos que nela concorrem;

m) Frente urbana consolidada: a frente urbana em que o alinhamento e a moda da cércea são a manter;

n) Índice de implantação: quociente entre a área de implantação dos edifícios existentes e propostos e a área de terreno a que se reporta, nomeadamente, a que serve de base à operação urbanística ou a definida em Plano Municipal de Ordenamento do Território;

o) Índice de impermeabilização: quociente entre a área de impermeabilização e a área de terreno a que se reporta, nomeadamente, a que serve de base à operação urbanística ou a definida em Plano Municipal de Ordenamento do Território;

p) Índice de utilização (Iu): quociente entre a área bruta de construção, excluindo a área de construção afecta a equipamentos de utilização colectiva do domínio municipal, e a área de terreno a que se reporta, nomeadamente, a que serve de base à operação urbanística ou a definida em Plano Municipal de Ordenamento do Território; no caso do índice de utilização se referir à categoria de área de equipamento é considerada a totalidade da área bruta de construção;

q) Índice volumétrico (Iv): quociente entre o volume ocupado pelos edifícios, acima do nível do terreno, e a área do terreno a que se reporta, nomeadamente, a que serve de base à operação urbanística ou a definida pelo plano, expresso em m^3/m^2 ;

r) Infra-estruturas gerais: as que tendo um carácter estruturante ou estejam previstas em Plano Municipal de Ordenamento do Território, servem ou visam servir mais que uma operação urbanística, estando sob a tutela da autarquia;

s) Infra-estruturas locais: as que se inserem dentro da área objecto da operação urbanística e decorrem directamente desta, bem como as de ligação às infra-estruturas gerais, da responsabilidade, total ou parcial, do(s) promotor(es) da operação urbanística;

t) Lote: parcela de terreno confrontante com arruamento, destinada à construção e resultante de uma operação de loteamento;

u) Lugar de estacionamento: área do domínio público ou privado destinada exclusivamente ao aparcamento de um veículo;

v) Moda da cércea: cércea que apresenta maior extensão ao longo de uma frente urbana edificada;

w) Parcela: unidade cadastral não resultante de operação de loteamento ou que por força da operação de loteamento se destina à cedência ao município para espaços verdes públicos, equipamentos de utilização colectiva e infra-estruturas;

x) Prédio: unidade de propriedade fundiária, na titularidade de uma pessoa singular ou colectiva, ou em regime de compropriedade, podendo classificar-se como urbano, rústico e misto;

y) Saliência: avanço de qualquer elemento, não sendo corpo saliente nem varanda, tomado para fora do plano da fachada definido pelos alinhamentos propostos para o local.

2 — O restante vocabulário urbanístico não previsto no presente regulamento tem o significado que lhe é atribuído pelo Plano Director Municipal, pelo artigo 2.º do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação, pelo Decreto-Regulamentar n.º 9/2009, de 29 de Maio, pela demais legislação aplicável e, subsidiariamente, pelo «Vocabulário do Ordenamento de Território», oficialmente publicado pela Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.

CAPÍTULO II**Procedimentos de controlo prévio****SECÇÃO I****Da instrução****Artigo 3.º****Instrução processual**

1 — Os pedidos previstos no presente regulamento, referentes a operações urbanísticas, são instruídos com os elementos referidos na Portaria fixada para o efeito, complementarmente, com os elementos previstos nas normas de instrução de processos a aplicar neste município,

a constituir documento autónomo do presente regulamento, a aprovar pela Câmara Municipal.

2 — Enquanto o sistema informático previsto no Regime Jurídico de Urbanização e Edificação não se encontrar em funcionamento ou nas situações da sua inoperacionalidade, o interessado deverá apresentar duas cópias do processo em papel, apensos a capa de arquivo, de formato compatível e em material resistente, e um exemplar em suporte informático, para a Câmara Municipal, acrescido de tantos exemplares quantas as entidades externas a consultar.

Artigo 4.º

Estimativas orçamentais

1 — A estimativa orçamental referente a obras de edificação deve:

a) ser elaborada de forma parcelar, em função dos usos pretendidos, com as áreas correctamente medidas, tendo como base o valor unitário, do custo de construção, calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$E = C \times F \times A$$

em que:

E (€) = estimativa do custo das obras de edificação;

C (€) = valor em euros correspondente ao valor médio da construção por metro quadrado a fixar anualmente, de acordo com o artigo 39.º do Código do Imposto Municipal sobre Imóveis;

F = factor a aplicar consoante a utilização da obra:

- Habitação — 1.0
- Turismo/restauração — 0.9
- Comércio/serviços — 0.7
- Armazenagem/indústria — 0.5
- Garagens/áreas técnicas arrumos em cave/anexos — 0.4

A (m²) = área total de construção afecta a cada utilização

b) O valor global será definido pelo somatório dos valores parcelares obtidos para cada um dos usos previstos.

2 — A estimativa orçamental referente a obras de escavação e movimentação de terras deve ser elaborada de acordo com a seguinte fórmula:

$$E_c = V_{lb} \times (C \times 0.02) \times SI$$

em que:

E_c (€) = estimativa do custo das obras de escavação e movimentação de terras;

V_{lb} (m³) = volume da escavação em bancada;

C (€) = valor em euros correspondente ao valor médio da construção por metro quadrado a fixar anualmente, de acordo com o artigo 39.º do Código do Imposto Municipal sobre Imóveis;

SI = factor a aplicar consoante a qualidade dos produtos a escavar:

- Em rocha — 1
- Em terra — 0.45

3 — A estimativa orçamental referente a obras de urbanização, considerando as infra-estruturas constantes da alínea h) do artigo 2.º do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação, será decorrente do somatório dos valores obtidos por infra-estrutura a executar, tendo como referência o orçamento da obra, baseado nas quantidades e qualidades dos trabalhos necessários à sua execução, a que serão aplicados os preços unitários correntes na região, que poderão ser eventualmente corrigidos pela Câmara Municipal.

Artigo 5.º

Instrução em procedimentos de legalização

1 — Quando a legalização de edifícios, construídos anteriormente à entrada em vigor da Revisão do Plano Director Municipal, e que com ele se conforme, se traduza na manutenção integral da situação existente ou na introdução de alterações não sujeitas a licença ou comunicação prévia, dispensa-se a apresentação dos seguintes documentos:

- a) Estimativa do custo total da obra;
- b) Calendarização da execução da obra;
- c) Apólice de seguro de construção e apólice do seguro que cubra a responsabilidade de danos emergentes de acidentes de trabalho;
- d) Termo de responsabilidade assinado pelo director de fiscalização e director técnico da obra;
- e) Declaração de titularidade do alvará de empreiteiro;
- f) Livro de obra;

- g) Plano de segurança e saúde;
- h) Projecto acústico;
- i) Estudo de comportamento térmico.

2 — Nas situações previstas no número anterior, e no que se refere aos projectos da engenharia das especialidades necessários ao licenciamento ou admissão de comunicação prévia da obra de edificação, desde que o requerente faça prova, através de recibos actualizados, de que a edificação se encontra devidamente ligada às referidas redes e infra-estruturas, poderão ser dispensados os projectos abaixo indicados:

- a) Redes prediais de águas e esgotos;
- b) Instalação de infra-estruturas de telecomunicações;
- c) Alimentação e distribuição de energia eléctrica.

Artigo 6.º

Elementos adicionais

A Câmara Municipal da Maia pode excepcional e fundamentadamente, condicionar a apreciação de operação urbanística à entrega de elementos adicionais considerados necessários, designadamente, meios de representação mais aproximados à realidade, tais como maquetas de estudo e simulação virtual tridimensional, entre outros.

Artigo 7.º

Projecto de execução

Para efeitos do disposto no n.º 4 do artigo 80.º do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação e sem prejuízo de legislação específica aplicável, o promotor da obra deve apresentar cópia dos projectos de execução até 60 dias a contar do início dos trabalhos ou, se assim o entender, no início do procedimento, sendo da responsabilidade do(s) técnico(s) autor(es) do(s) projecto(s) o respectivo conteúdo, que deve ser adequado à complexidade da operação urbanística em causa, devendo ser apresentados, em regra, à escala de 1/50.

Artigo 8.º

Telas finais

1 — A Câmara Municipal pode exigir a apresentação de telas finais do projecto de arquitectura e dos projectos de especialidades correspondentes à obra efectivamente executada, nomeadamente quando tenham ocorrido alterações durante a execução da obra nos termos do disposto no artigo 83.º do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação.

2 — Nas obras de urbanização, o pedido de recepção provisória deve ser instruído com planta das infra-estruturas executadas, elaborada com base em levantamento topográfico devidamente actualizado e georeferenciado, na qual devem constar obrigatoriamente os arruamentos, as áreas de cedência, os lotes e respectivas áreas, bem como a síntese de todos os elementos localizados acima do solo (postes de iluminação, ecopontos, postos de transformação, arborização, mobiliário urbano, armários de infra-estruturas, etc.), decorrentes dos vários projectos de especialidades.

3 — No caso de edificações ou espaço público a ceder à Câmara Municipal, deve ser apresentado processo com cópia dos manuais de funcionamento e manutenção dos equipamentos e outros dispositivos de maquinaria especiais aplicados.

4 — Os elementos previstos nos números anteriores devem também ser entregues em suporte informático.

SECÇÃO II

Trâmites procedimentais

Artigo 9.º

Discussão pública

1 — Sem prejuízo das situações previstas na lei, ficam sujeitas a discussão pública as operações de loteamento, excepto se integradas em plano de pormenor, cuja área bruta de construção resultante seja superior a 12.000 m².

2 — A discussão pública é publicitada através de aviso a publicar nos locais de estilo e na página da internet do município, da qual consta a indicação do local onde o projecto pode ser consultado.

3 — A discussão pública é anunciada com antecedência mínima de 5 dias úteis a contar da data da recepção do último dos pareceres, autorizações ou aprovações emitidos pelas entidades exteriores ao município, em razão da sua localização, ou do prazo para a sua emissão, sendo a sua duração de 10 dias úteis.

4 — A discussão pública tem por objecto o projecto de loteamento, que deve ser acompanhado da informação técnica elaborada pelos ser-

viços municipais bem como dos pareceres, autorizações ou aprovações emitidos pelas entidades exteriores ao município, nos termos referidos no número anterior.

Artigo 10.º

Alterações à operação de loteamento objecto de licença

1 — Sem prejuízo do disposto no n.º 2 do artigo 27.º do RJUE, a alteração à licença de loteamento fica ainda sujeita a discussão pública sempre que seja ultrapassado o limite referido no artigo anterior.

2 — O pedido de alteração da licença de operação de loteamento deve ser notificado, por via postal, aos proprietários dos lotes que integram o alvará de loteamento, nos termos do n.º 3 do artigo 27.º do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação, devendo, para o efeito, o requerente identificar os seus proprietários e respectivas moradas, através da apresentação das certidões da conservatória do registo predial ou de fotocópias não certificadas, acompanhadas do respectivo recibo.

3 — A notificação prevista no n.º anterior pode ser dispensada no caso em que o requerimento venha instruído com declaração subscrita pelos interessados, da qual conste a sua não oposição, acompanhada da planta de síntese do projecto de alterações devidamente assinado, bem como de documento comprovativo da qualidade invocada.

4 — A notificação tem por objecto o projecto de alteração da licença de loteamento, devendo os interessados apresentar pronúncia escrita sobre a alteração pretendida, no prazo de 10 dias, podendo, dentro deste prazo, consultar o respectivo processo.

5 — Nos casos em que se revele impossível a identificação dos interessados ou se frustrar a notificação nos termos do n.º 2 e, ainda, no caso de o número de interessados ser superior a 10, a notificação é feita por edital a publicar nos locais de estilo e na página da internet do Município.

6 — As alterações à comunicação prévia de loteamento estão sujeitas ao procedimento previsto para a alteração às licenças de loteamento.

7 — A realização do instrumento notarial próprio previsto no n.º 3 do artigo 44.º do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação, sempre que a ele haja lugar, é condição de eficácia da admissão da comunicação prévia.

CAPÍTULO III

Ocupação pública do espaço

SECÇÃO I

Espaço público

Artigo 11.º

Utilização ou ocupação do espaço público

1 — É permitida a utilização ou ocupação do solo, subsolo e espaço aéreo integrados no espaço público, sujeito a prévio licenciamento, designadamente para:

- a) A realização de obras;
- b) A instalação de esplanadas;
- c) A instalação de equipamentos destinados à prestação de serviços ou à exposição, armazenagem ou comercialização de produtos e bens;
- d) A implantação pelos particulares e pelas entidades concessionárias de redes de telecomunicações, de electricidade, de gás ou outras redes, com excepção das redes de água e saneamento e drenagem de águas pluviais.
- e) A colocação de toldos, suportes publicitários ou outros elementos apostos às fachadas;
- f) A ocupação com pertences ou equipamentos particulares, ainda que não afectos a actividades económicas, bem como objectos de ornamentação.

2 — A instalação de antenas de repetição e de retransmissão encontra-se abrangida pelo disposto no presente artigo, sem prejuízo da obrigatoriedade do cumprimento de outras disposições legais e regulamentares em vigor.

3 — O licenciamento a que se refere o n.º 1 deverá indicar taxativamente as condições da ocupação.

Artigo 12.º

Regras gerais sobre utilização ou ocupação do espaço público

A ocupação do espaço público implica a observância das seguintes condições:

- a) Restrição ao estritamente necessário, de forma a não prejudicar o uso público a que os bens se encontram afectos, designadamente o

trânsito de veículos e de peões, garantindo o cumprimento das normas técnicas sobre acessibilidade de pessoas com mobilidade condicionada;

b) Salvaguarda da qualidade estética das instalações e do seu enquadramento assegurando o permanente bom estado de conservação das mesmas;

c) Instalação de sinalização adequada, sempre que necessário;

d) Cumprimento de normas de segurança;

e) Reparação integral dos danos ou prejuízos decorrentes da ocupação e reposição das boas condições de utilização imediatamente após a execução de obras ou decorrido o prazo de validade da licença.

Artigo 13.º

Ocupação do espaço público por motivo de obras

1 — A instalação de andaimes obriga ao seu revestimento vertical, a toda a altura, pelo lado de fora e nas cabeceiras, com telas ou redes de malha fina, de forma a garantir a segurança em obra e fora dela.

2 — No caso de telas, estas podem ser suporte de mensagem publicitária, quando programada de forma integrada e devidamente licenciada, de acordo com o Regulamento Municipal de Publicidade para o Concelho da Maia.

3 — Os tapumes de protecção e limite exterior da obra devem ser executados com painéis com a altura mínima de 2,20 m e em material resistente, em bom estado, e dotados de sinalização nocturna, devendo as portas de acesso abrir para dentro.

4 — Quando, na realização da obra seja necessário ocupar parte do passeio, deve ser garantida uma largura mínima remanescente de 1,20 m.

5 — Quando não seja possível dar cumprimento ao disposto no n.º anterior, devem ser construídos, se tal for viável, corredores cobertos para peões, com as dimensões mínimas de 1,20 m de largura e 2,40 m de pé direito, imediatamente confinantes com o limite da obra e vedados pelo exterior com prumos e corrimão em tubos redondos metálicos, devendo os mesmos prever também a correspondente iluminação nocturna.

6 — Caso existam andaimes sobre o corredor mencionado no n.º anterior, ou seja necessário garantir o acesso de transeuntes ao edifício, devem prever-se soluções que garantam a segurança e comodidade, designadamente, através da delimitação dos andaimes e colocação de estrado estante ao nível do primeiro tecto.

7 — Sempre que, na sequência da instalação de um tapume, ficar no interior da zona de ocupação qualquer equipamento como bocas-de-incêndio, placa de sinalização, entre outros, deverá o responsável pela obra instalar um equipamento equivalente pelo lado de fora do tapume, durante o período de ocupação, e nas condições a indicar pelos serviços correspondentes.

8 — As máquinas, amassadouros e depósitos de entulhos ficarão no interior da área delimitada pelos tapumes, devendo prever-se condutas fechadas, de modo a que não haja dispersão ou projecção de poeiras ou detritos para fora da zona de trabalhos, sempre que existam entulhos que tenham que ser lançados em altura.

9 — Os entulhos provenientes das obras deverão observar as regras previstas na lei e no Regulamento de Resíduos Sólidos do Concelho da Maia.

10 — O prazo de ocupação do espaço público, por motivo de obras, não pode exceder o prazo fixado nas respectivas licenças ou admissões de comunicação prévia das obras.

11 — Caso exista a ocupação total ou parcial de vias de circulação motorizada, deve ser solicitada autorização aos serviços técnicos municipais, com a antecedência mínima de 15 dias, definindo se a intervenção implica a interrupção total ou parcial e os respectivos condicionamentos de trânsito.

12 — Sempre que o mencionado no número anterior implique a realização de desvios alternativos de trânsito, é obrigatória a apresentação do respectivo projecto de sinalização temporário de obras.

Artigo 14.º

Materiais no espaço público

1 — Os materiais a utilizar na pavimentação das faixas de rodagem não condicionadas, integradas no domínio público, devem ser o cubo e ou paralelepípedo de granito ou ainda betuminoso, consoante o tipo de via, sua localização e enquadramento na Carta Viária do Concelho da Maia, de acordo com as disposições da Câmara Municipal.

2 — Nos arruamentos das classes «zonas industriais», «arruamentos panorâmicos» e «arruamentos de ligação» com duas ou mais vias no mesmo sentido, deve ser aplicado o pavimento em betuminoso poroso drenante.

3 — As marcações referentes a sinalização horizontal de tráfego automóvel devem ser executadas:

- a) Nas faixas de rodagem pavimentadas a cubo e ou paralelepípedo de granito, em cubos e ou paralelepípedo em material de cor contrastante com propriedades anti-derrapantes;

b) Nas faixas de rodagem pavimentadas a betuminoso, em tinta de características técnicas adequadas.

4 — As margens da faixa de rodagem devem ser rematadas junto ao lancil com:

a) Quando pavimentadas a cubo de granito, a inclusão de contra guia executada em peças de granito de dimensões semelhantes às do lancil em cubo e ou paralelepípedo de granito, em alinhamento;

b) Quando pavimentadas a betuminoso, a inclusão de contra guia executada em peças de granito de dimensões semelhantes às do lancil.

5 — A marcação da separação entre a faixa de rodagem e o estacionamento deve ser executada em guia de granito ou cubo e ou paralelepípedo de granito, alinhando com a contra-guia.

6 — Os materiais a utilizar na pavimentação das áreas de estacionamento devem ser o cubo e ou paralelepípedo de granito.

7 — A separação entre passeio e estacionamento ou faixa de rodagem deverá ser executada em lancil de granito, excepto em situações de continuidade ou de relação com pré-existências, analisados caso a caso e aprovadas pelos serviços técnicos municipais.

8 — O elemento referido no número anterior deve ter, regra geral, uma altura de 0,14 m e uma largura de 0,31 m, podendo contudo usar-se variantes de acordo com situações específicas a avaliar pelos serviços técnicos municipais.

9 — O lancil limite a utilizar em rotundas ou ilhotas separadoras deve, por razões de segurança, obedecer a um perfil diferente das referidas no número anterior, designadamente do tipo lancil rampeado.

10 — Os passeios devem ser executados cumprindo o estipulado nas fichas de detalhe de pavimentação (DPP01 a DPP05) constante no Anexo II do presente regulamento.

11 — A selecção do detalhe de pavimentação mencionado no número anterior deve respeitar critérios de estabilização das infra-estruturas existentes no local e da previsibilidade da necessidade de intervenção nos pavimentos, pelo que, só é admissível a aplicação de soluções de pavimento contínuo (DPP03, DPP04 e DPP05) em situações onde não seja previsível a necessidade de intervenção posterior no pavimento.

12 — Nas caldeiras para árvores a orla deve ser executada em guia de granito ou barra metálica, sendo que, o seu encerramento é obrigatório quando interfira com o percurso pedonal acessível, e só é admitido pelo recurso a dispositivos em ferro fundido/aço inox, agregado de inerte com resina epoxi ou preenchimento com cubos de granito 0,11 × 0,11 serrados e texturados, conforme o constante da ficha integrante do Anexo II do presente Regulamento.

13 — Sempre que em zonas exclusivas de circulação de peão se torne necessária a interposição de dispositivos de transição de cotas, designadamente para o atravessamento de outras mobilidades, estes devem ser executados em elementos de granito, sem prejuízo da garantia das condições de utilização em segurança.

14 — Os dimensionamentos, geometria de talhe e acabamento das diversas componentes para execução, acima referidas, constam das fichas integrantes do Anexo II do presente regulamento.

Artigo 15.º

Esplanadas

1 — As esplanadas devem preferencialmente implantar-se em espaços públicos qualificados, tais como praças, pracetas, avenidas e jardins, constituindo um elemento para a sua valorização estética.

2 — Em nenhuma circunstância será autorizada a instalação de esplanadas susceptível de perturbar a vivência quotidiana da envolvente próxima.

3 — A sua instalação deve obedecer às seguintes regras:

a) Sempre que se situe em passeio imediatamente contíguo ao estabelecimento, a esplanada deve corresponder, no máximo, à dimensão da frente do estabelecimento;

b) Deve ser garantida uma faixa de passeio livre de qualquer obstáculo, com uma largura mínima de 1,60 metros;

c) Os dispositivos de delimitação do espaço de esplanada e equipamento devem ser realizados com elementos amovíveis e nunca fixados no pavimento;

d) Sempre que possível, o ensombramento deve ser feito por arborização.

Artigo 16.º

Publicidade

A afixação ou inscrição de mensagens publicitárias em bens ou espaços afectos ao domínio público, ou deles visíveis, depende do licenciamento prévio da Câmara Municipal nos termos do disposto no Regulamento Municipal de Publicidade para o Concelho da Maia.

SECÇÃO II

Espaço privado de uso público

Artigo 17.º

Espaço privado de utilização pública

Considera-se espaço privado de utilização pública aquele que tenha sido constituído como tal nos termos gerais, no âmbito do controlo prévio de operações urbanísticas.

Artigo 18.º

Intervenções em espaço privado de utilização pública

As intervenções a realizar em espaços privados de utilização pública, nomeadamente no que respeita ao desenho de pavimento, aos materiais a adoptar e à colocação de mobiliário urbano, devem garantir a articulação com o espaço público adjacente e a compatibilização das soluções.

Artigo 19.º

Ocupação admitida

À ocupação de espaço privado de utilização pública, designadamente com esplanadas, quiosques, stands de venda, aplicam-se as regras técnicas estabelecidas na subsecção anterior.

Artigo 20.º

Responsabilidade de manutenção

1 — A responsabilidade pela manutenção do espaço privativo de uso público é do seu titular.

2 — Exceptua-se do referido no n.º anterior as situações em que a Câmara Municipal contratualize de forma diferente a responsabilidade pela manutenção de tais espaços

CAPÍTULO IV

Da urbanização e edificação

SECÇÃO I

Disposições gerais

Artigo 21.º

Obras de escassa relevância urbanística

1 — Consideram-se de escassa relevância urbanística, para efeitos do disposto na alínea i) do n.º 1 do artigo 6.º-A do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação:

a) Simples abertura ou ampliação de vãos em muros de vedação, confinantes com o domínio público, desde que a intervenção não exceda a largura de 1,00 m, o portão introduzido apresente características idênticas a outros preexistentes, caso existam, e não sejam alteradas as demais características do muro, nomeadamente a altura preexistente;

b) As obras de alteração de edifícios com área de implantação não superior a 150 m² que consistam na substituição da estrutura ou dos materiais de revestimento da cobertura ou da laje do tecto adjacente, por outros que, conferindo acabamento exterior idêntico ao original, não altere a forma da cobertura e promovam a eficiência energética;

c) Toldos, estendais e aparelhos de ar condicionado em edifícios de habitação unifamiliar, desde que não confinantes com espaço público, e devidamente integrados na construção de modo a não interferir na composição volumétrica e formal da mesma;

d) As divisórias interiores à propriedade desde que, quando realizadas por muros, não tenham altura superior a 1,80 m;

e) Abrigos para animais domésticos e de companhia até 5 m²;

f) A demolição das edificações referidas nas alíneas anteriores, bem como de anexos, cobertos e outros de construção precária.

2 — Consideram-se equipamentos lúdicos ou de lazer, para os efeitos da alínea e) do n.º 1 do artigo 6.º-A do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação, os espaços descobertos, associados ao uso principal da construção e que não sejam utilizados com fins comerciais ou de prestação de serviços, não podendo implicar também a edificação de paredes ou outros elementos estruturais com valores superiores aos admitidos para as obras de escassa relevância urbanística.

3 — Estão ainda isentas de controlo prévio, as seguintes instalações qualificadas com a classe B1 do Anexo III do Decreto-Lei n.º 267/2002,

alterado pelo Decreto-Lei n.º 389/2007, de 30 de Novembro e artigos 17.º e 21.º da Portaria n.º 1515/2007, de 30 de Novembro:

- a) Parques de garrafas e postos de garrafas de gases de petróleo liquefeitos (GPL) com capacidade inferior a 0,520m³;
- b) Postos de reservatórios de GPL com capacidade inferior a 1,500 m³;
- c) Instalações de armazenamento de combustíveis líquidos e outros produtos de petróleo com capacidade inferior a 5 m³, com excepção da gasolina e outros produtos com ponto de inflamação inferior a 38.º C.

4 — Para efeitos do disposto na alínea a) do n.º 1 do artigo 6.º-A do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação, não devem as edificações aí previstas traduzir-se na construção de mais do que dois edifícios autónomos do edifício principal.

5 — O disposto no n.º anterior aplica-se igualmente às situações previstas na alínea c) do n.º 1 do artigo 6.º-A do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação.

6 — Todas as intervenções de escassa relevância urbanística a levar a efeito em parcelas onde existam edificações pré-existentes, deverão adoptar as características destas últimas, no que se refere à linguagem arquitectónica, natureza e cor dos materiais de revestimento.

7 — O disposto no presente artigo não isenta a realização das operações urbanísticas nele previstas da observância das normas legais e regulamentares aplicáveis, nomeadamente as relativas aos índices máximos de construção e impermeabilização, e da observância das prescrições do loteamento no qual se insiram, bem assim as prescrições constantes no Plano Director Municipal.

Artigo 22.º

Operações Urbanísticas de Impacte Relevante

1 — Para efeitos do disposto no n.º 5 do artigo 44.º, bem como no n.º 5 do artigo 57.º do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação, considera-se obra de edificação de impacte relevante e obra de impacte semelhante a operação de loteamento:

- a) Toda e qualquer construção que disponha de mais do que uma caixa de escadas de acesso comum a fracções ou unidades independentes;
- b) Toda e qualquer construção que disponha de mais de três fracções, ou unidades independentes, com acesso directo ou autónomo, a partir do espaço exterior;
- c) Todas as edificações que envolvam uma sobrecarga dos níveis de serviço nas infra-estruturas, nomeadamente, nas vias de acesso, tráfego e estacionamento, exclusivamente aquelas:
 - i) cuja área bruta de construção destinada a habitação seja superior a 1.500 m² ou com um número de fogos igual ou superior a dez;
 - ii) que contenham unidades hoteleiras com mais de oitenta quartos;
 - iii) cuja área bruta de construção destinada a comércio e ou serviços seja superior a 1000 m² ou cujo número de unidades de ocupação seja igual ou superior a dez;
 - iv) estabelecimentos e ou Conjuntos Comerciais abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 21/2009 de 19 de Janeiro;
 - v) cuja área bruta de construção destinada a indústria ou armazenagem seja superior a 2500 m², desde que não inserida em áreas de indústria e armazenagem nos termos previstos em PMOT.

2 — Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, as obras de ampliação, com ou sem alteração da utilização principal, de edificações já existentes e licenciadas antes da entrada em vigor do presente Regulamento devem ser consideradas com impacte relevante, desde que resulte da totalidade da edificação, existente e a ampliar, a determinação da ocorrência das condições descritas no presente artigo.

3 — Nos casos descritos no n.º anterior em que a edificação pré-existente mantém o uso original, apenas se assegurarão as devidas cedências para as áreas de espaços verdes e de utilização colectiva, infra-estruturas e equipamentos, sobre as áreas a ampliar.

4 — Nos casos descritos no n.º 4 em que haja mudança de uso da edificação pré-existente, apenas se assegurarão as devidas cedências para as áreas de espaços verdes e de utilização colectiva, infra-estruturas e equipamentos, caso exista agravamento das condições existentes, bem como, cumulativamente se assegurarão as demais cedências devidas, sobre as áreas a ampliar.

Artigo 23.º

Factores condicionadores da apreciação dos projectos

Em quaisquer operações urbanísticas, constituem factores condicionadores do deferimento do pedido de licenciamento ou da admissão de comunicação prévia:

- a) No restauro, um rigoroso estudo do existente e critérios científicos da acção de recuperação arquitectónica;

- b) Na reconversão, uma linguagem arquitectónica de modernidade, plasticamente adequada ao antigo a manter, enfatizando-o, seja por mimetismo, seja por analogia, seja por oposição;

- c) Na construção nova, uma linguagem arquitectónica erudita, culturalmente assumida, que contribua, com qualidade e rigor histórico, para a vivência espacial dos lugares;

- d) O pasticho ou decalque grosseiro e acrítico do antigo;

- e) O falseamento histórico, a substituição sem critério científico de materiais com vista ao mesmo resultado plástico;

- f) A manifesta ausência de erudição profissional na pesquisa de soluções arquitectónicas que contribuam para o equilíbrio estético global do ambiente urbano, que não agridam a paisagem rural, que, em suma, representem um avanço cultural na tarefa de construir e salvaguardar o equilíbrio vivencial dos espaços.

Artigo 24.º

Modelação de terrenos

As movimentações de terras a efectuar no âmbito de uma operação urbanística devem ser sempre minimizadas no que respeita ao volume de aterro e escavações, procurando respeitar a modelação natural e, sobretudo, estabelecer uma adequada relação e articulação com as cotas da envolvente directa.

Artigo 25.º

Anexos

1 — Os anexos são parte integrante do projecto, não podendo ser tratados como elemento secundário;

2 — Os anexos deverão garantir uma adequada integração com a construção principal, bem como com a envolvente, devendo ser adoptada solução arquitectónica que minimize o impacto quer sobre as construções e ou terrenos adjacentes quer sobre o espaço público;

3 — Sem prejuízo dos pressupostos constantes na definição de «Anexo», só serão aceites, a título excepcional, situações de anexos com dois pisos se as condições morfológicas do terreno natural ou a relação com edificações existentes assim o justifiquem.

Artigo 26.º

Caves

1 — Sempre que a morfologia do terreno a tal obrigue, os serviços técnicos municipais podem analisar as condições concretas da relação espaço público/cave, de forma a serem adoptadas soluções arquitectónicas que promovam a correcta integração urbana da proposta e potenciem a melhor articulação entre o espaço privado e público, preservando sempre as condições de privacidade.

2 — A fachada de contacto com o espaço público não pode ser completamente desafogada, caso em que será considerada rés-do-chão, mesmo que todas as outras fachadas sejam total ou parcialmente enterradas.

Artigo 27.º

Informações sobre o início dos trabalhos

1 — Até cinco dias antes do início de qualquer obra, incluindo as isentas de licença ou de comunicação prévia, o interessado informa a Câmara Municipal dessa intenção através de comunicação escrita, identificando devidamente a operação que pretende executar em planta de localização, comunicando também a identidade da pessoa, singular ou colectiva, encarregada da execução dos mesmos.

2 — No caso de obras de conservação ou de escassa relevância urbanística a levar a efeito em edificações arroladas como património edificado, identificado na Planta de Ordenamento do Plano Director Municipal em vigor, o interessado deve ainda apresentar os seguintes elementos:

- a) Termo de responsabilidade subscrito obrigatoriamente por Arquitecto;
- b) Levantamento fotográfico exaustivo do existente;
- c) Levantamento rigoroso do imóvel, com a identificação das patologias existentes, mapa de trabalhos a executar e contemplando, entre outros, a sua descrição histórica e arqueológica.

3 — Deverão ser observadas na proposta as condicionantes aplicáveis, em função da obra, definidas no artigo 23.º;

4 — O desrespeito do disposto no presente artigo é objecto da aplicação de uma contra-ordenação, nos termos previstos no artigo 64.º

Artigo 28.º

Resíduos sólidos

Qualquer edificação nova, reconstruída, adaptada ou ampliada, bem como operações de loteamento e obras de urbanização ficam sujeitas às prescrições constantes do Regulamento de Resíduos Sólidos do Concelho da Maia.

Artigo 29.º

Número e tipologia de fogos em operações urbanísticas

O número de fogos e de estabelecimentos comerciais ou de serviços numa operação urbanística não pode ser superior ao quociente entre a área bruta construção pretendida e 120 m².

SECÇÃO II

Disposições comuns

SUBSECÇÃO I

Das cedências para espaços verdes e de utilização colectiva, infra-estruturas e equipamentos

Artigo 30.º

Áreas de cedência

1 — Os espaços verdes e de utilização colectiva e as áreas para equipamentos de utilização colectiva a ceder à Câmara Municipal devem ser claramente assinalados nos correspondentes elementos gráficos e estar integradas no desenho urbano que se deseja implementar, não podendo constituir-se como espaços residuais ou canais sobranes das áreas que constituem as parcelas e ou os lotes.

2 — As áreas para espaços verdes e de utilização colectiva só serão afectas a jardim quando possuírem, numa única parcela, a área mínima de 500 m² e cuja menor dimensão não seja inferior a 10 metros.

3 — Quando as áreas para espaços verdes e de utilização colectiva forem inferiores a 500 m², continuarão a integrar o domínio municipal qualificado ainda que não ajardinadas.

4 — A título excepcional, em situações devidamente justificadas em memória descritiva, podem admitir-se valores inferiores aos referidos anteriormente nos números 2 e 3.

5 — Quando as áreas a urbanizar e ou a edificar sejam atravessadas ou confinem com linhas de água ou servidões, que possam constituir uma mais-valia à fruição dos espaços verdes e de utilização colectiva, aquelas devem ser associadas aos espaços verdes de cedência.

6 — Para efeitos do disposto no número anterior, no caso de linhas de água deve sempre ser considerada uma faixa correspondente à cota de cheia com o período de retorno de 100 anos, ou à maior cheia conhecida no caso de não existirem dados que permitam identificar a anterior.

7 — Excepcionalmente, podem ser contabilizadas como áreas de cedência as faixas de via pública que excedam as dimensões previstas para a mesma, desde que nela exista arborização ou mobiliário urbano.

8 — Os espaços verdes e as áreas para equipamentos de utilização colectiva devem localizar-se:

- Ao longo das vias estruturantes;
- Em áreas estratégicas da malha urbana;
- Em áreas livres de restrições que condicionem a sua utilização;
- Inseridos na estrutura ecológica, sempre que possível.

9 — A realização do instrumento notarial previsto no n.º 3 do artigo 44.º do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação, sempre que a ele haja lugar, é condição de eficácia da admissão da comunicação prévia.

Artigo 31.º

Regras de gestão das áreas para espaços verdes e de utilização colectiva, infra-estruturas e equipamentos

1 — As áreas para espaços verdes e de utilização colectiva constituídas de acordo com o artigo anterior são conservadas e mantidas pela câmara municipal, cabendo sempre a sua realização inicial, ao promotor da operação urbanística.

2 — A realização inicial prevista no número anterior sujeita-se às condições impostas pelos serviços técnicos municipais de acordo com as «Normas para a construção e recuperação de espaços verdes públicos, privados ou privados de uso público», publicadas em anexo ao presente regulamento, dele fazendo parte integrante, e conforme projecto específico a apresentar.

3 — As condições de realização e manutenção destes espaços devem ser fixadas aquando do licenciamento ou admissão de comunicação prévia da operação urbanística, através da celebração de contrato de concessão de uso privativo do domínio público ou acordos de cooperação a estabelecer nos termos do disposto no artigo 46.º do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação.

4 — As áreas reservadas a espaços verdes e ou utilização colectiva, apenas se consideram aceites após recepção e inspecção dos equipamentos e outras infra-estruturas instaladas e constantes do projecto, incluindo a entrega das telas finais das mesmas.

SUBSECÇÃO II

Das condições e prazos de execução

Artigo 32.º

Prazo de execução das obras de urbanização e edificação

Para os efeitos do disposto no n.º 1 do artigo 53.º e do n.º 2 do artigo 58.º do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação, o prazo de execução das obras de urbanização e edificação é fixado pelo interessado, não podendo, contudo, ultrapassar os 36 meses, sem prejuízo das prorrogações permitidas nos termos da lei.

Artigo 33.º

Condições de execução das obras de urbanização e edificação

1 — Na execução da obra deverá ser assegurado o cumprimento das normas sobre caudões e sobre ocupação do espaço público por motivo de obras, previstas nos artigos 11.º, 12.º e 13.º deste Regulamento.

2 — Nas operações de loteamento, durante a execução das obras de urbanização, a movimentação de terras deve incluir a modelação dos lotes de acordo com a proposta apresentada, com excepção das respeitantes aos pisos em cave.

3 — Concluída a obra, o dono da mesma fica obrigado a proceder ao levantamento do estaleiro e à limpeza da área, nos termos previstos no Regulamento de Resíduos Sólidos do Concelho da Maia e no regime jurídico da gestão de resíduos de construção e demolição, bem como à reparação de quaisquer danos ou prejuízos que tenha causado nos espaços e infra-estruturas públicas, decorrentes, directa ou indirectamente, da sua ocupação ou utilização, sendo o cumprimento destas obrigações condição da recepção provisória das obras de urbanização e da emissão do alvará de autorização de utilização, sem prejuízo do disposto no artigo 86.º do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação.

SUBSECÇÃO III

Do tráfego e estacionamento

Artigo 34.º

Estudo de tráfego

1 — Estão sujeitas a estudo de tráfego:

a) As operações urbanísticas susceptíveis de agravarem as condições de mobilidade urbana existentes, assim consideradas pelos serviços técnicos municipais responsáveis, designadamente as previstas no artigo 22.º, n.º 1, alínea c), ii), iii), iv) e v);

b) As operações urbanísticas, a aprovar pela Câmara Municipal, destinadas exclusivamente a habitação, comércio e serviços, que gerem, de acordo com os parâmetros de dimensionamento do estacionamento privado, a obrigatoriedade de mais de 150 lugares de estacionamento;

c) As operações urbanísticas, a aprovar pela Câmara Municipal, destinadas exclusivamente a comércio e serviços, que gerem, de acordo com os parâmetros de dimensionamento do estacionamento privado, a obrigatoriedade de mais de 50 lugares de estacionamento.

2 — No estudo de tráfego deve constar:

a) Mapas de contagem de tráfego dos arruamentos confrontantes e confluentes;

b) A acessibilidade do local em relação ao transporte individual e colectivo;

c) O esquema de circulação na área de influência directa do empreendimento;

d) Os acessos à edificação, atendendo às necessidades de pessoas com mobilidade condicionada;

e) A capacidade das vias envolventes;

f) A capacidade de estacionamento na parcela do empreendimento e nas vias que constituam a sua envolvente imediata;

- g) O funcionamento das operações de carga e descarga, bem como o acesso de viaturas de pessoas com mobilidade condicionada;
- h) O impacto gerado pelo empreendimento na rede viária;
- i) Proposta geral de colocação de sinalização vertical e horizontal, a instalar nos canais de infra-estruturas concebidos para o efeito, conforme ilustrado no Anexo II.

Artigo 35.º

Estacionamento em edifícios a constituir em regime de propriedade horizontal

1 — Os espaços para estacionamento destinados a garantir as áreas mínimas previstas em plano municipal de ordenamento do território quando inseridos no perímetro de construção de edifícios a constituir no regime de propriedade horizontal, não podem ser constituídos em fracção autónoma comercializável separadamente das restantes fracções, às quais ficarão adstritos.

2 — Para efeitos do disposto no número anterior, os lugares eventualmente excedentários são atribuídos a qualquer fracção ou unidade autónoma do edifício ou integrados nas suas partes comuns, excepto o caso de lugares individuais de garagem com acesso autónomo e directo a partir do espaço exterior descoberto, que podem ser constituídos como fracção autónoma.

Artigo 36.º

Dimensionamento de áreas para estacionamento em edifícios

1 — Nos edifícios, com excepção de moradias, cada lugar de estacionamento deve ter um comprimento não inferior a 5,00 m e uma largura não inferior a 2,25 m e 2,50 m quando, respectivamente, se organize longitudinalmente ou perpendicularmente em relação à faixa de rodagem que o serve.

2 — Para possibilitar o aparcamento de veículos de condutores com mobilidade condicionada, devem ser previstos, no piso mais acessível à via pública, lugares junto aos acessos de peões e das caixas de escadas e ascensores de comunicação vertical, os quais terão as dimensões mínimas de 3,50 m de largura por 6,00 m de profundidade quando organizado longitudinalmente e 3,50 m de largura por 5,00 m de profundidade quando organizados perpendicularmente.

3 — A quantificação do número de lugares afectos ao aparcamento de veículos de condutores com mobilidade condicionada deve cumprir a legislação que define as normas técnicas para a melhoria da acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada.

4 — A largura dos corredores de circulação interior não deve ser inferior a:

- a) 4,00 m no caso de estacionamento organizado longitudinalmente;
- b) 4,50 m no caso de estacionamento organizado até 45.º;
- c) 5,00 m no caso de estacionamento organizado a 60.º;
- d) 5,50 m no caso de estacionamento organizado a 90.º;
- e) A título excepcional, em situações devidamente justificadas, pode admitir-se 5,00 m como valor mínimo para o caso identificado na alínea anterior.

5 — O disposto no presente artigo encontra-se devidamente esquematizado no Anexo II — Desenhos Técnicos de Implantação Urbana.

Artigo 37.º

Acesso à via pública

O acesso viário ao estacionamento deve, preferencialmente, ser independente do acesso pedonal, e obedecer às seguintes condições:

- a) Distanciar-se o mais possível de gavetos;
- b) Utilizar o arruamento de menor intensidade de tráfego, nos casos de edifícios de gaveto;
- c) Localizar-se em estreita coordenação com a disposição do mobiliário urbano, das placas direccionais e gestoras de tráfego, dos elementos vegetais existentes no espaço público, ou à composição desejada para o mesmo, nomeadamente quanto à escala e ritmo;
- d) Ter pavimento devidamente concebido e dimensionado para a carga a suportar no caso de atravessar percursos pedonais, conforme fichas técnicas do Anexo II.

Artigo 38.º

Rampas de acesso motorizado

1 — Não são admitidas quaisquer soluções que impliquem a obstrução do espaço público no acesso ao interior das parcelas e ou dos lotes.

2 — A largura mínima para rampas de acesso a estacionamento é de 3,00 m, quando de via simples e de 6,00 m quando de via dupla.

3 — O raio de curvatura interior mínimo para efeitos do disposto no número anterior é de 3,00 m.

4 — No interior dos edifícios deve ser contemplado um patamar sem quaisquer obstáculos, junto à via pública, que deve obedecer às seguintes condições, conforme ficha técnica do Anexo II:

- a) Comprimento mínimo de 3,00 m a partir do plano de fachada;
- b) Encerramento da zona de espera junto ao plano marginal, podendo ser admitida outra solução caso o projecto de arquitectura contemple um jogo de planos que integre o vão;
- c) Que o movimento de abertura ou fecho do vão não invada o espaço público.

5 — Para efeitos do estipulado no número anterior, admite-se no patamar uma inclinação máxima de 2%.

6 — O disposto nos números 4 e 5 não se aplica a rampas com inclinação igual ou inferior a 17%.

7 — A inclinação da rampa deve obedecer às seguintes condições, conforme ficha técnica do Anexo II:

- a) No caso de edifícios destinados a estacionamento público, estações de serviço e oficinas, a inclinação máxima admitida é de 15%;
- b) Nos restantes casos não deve ultrapassar os 20%;
- c) Caso ultrapasse os 12%, deve contemplar concordâncias com um raio não inferior a 20 m.

8 — O pavimento das rampas de acesso deve assegurar boas condições de aderência ao solo.

9 — A circulação automóvel no interior dos pisos de estacionamento deve ser fluida, privilegiando a existência de percursos contínuos e sem recurso a manobras nos dispositivos de relação entre níveis, bem como a impasses nos corredores de circulação.

10 — Quaisquer obstáculos à circulação devem estar assinalados no mínimo a 1,20 m de altura e protegidos contra o choque de veículos.

11 — Os lugares de estacionamento, as faixas e os sentidos de rodagem devem estar assinalados no pavimento.

12 — O pé direito livre deve ter um valor mínimo de 2,20 m medido à face inferior das vigas ou quaisquer outras instalações técnicas.

Artigo 39.º

Parques públicos em estrutura edificada

1 — Em casos de estruturas edificadas acima do solo, devem ser procuradas soluções arquitectónicas que privilegiem a interacção visual com a envolvente urbana.

2 — Em casos de estruturas edificadas abaixo do solo devem ser procuradas soluções arquitectónicas que dignifiquem espacialmente a função, com bons níveis de conforto, segurança e imagem estética.

3 — Para efeitos do presente artigo, cada lugar de estacionamento deve ter um comprimento não inferior a 5,50 metros e uma largura não inferior a 2,50 metros, qualquer que seja o tipo de organização dos lugares de estacionamento.

4 — Para possibilitar o aparcamento de veículos de condutores com mobilidade condicionada, devem ser previstos, no piso mais acessível à via pública, lugares junto aos acessos de peões e das caixas de escadas e ascensores de comunicação vertical, os quais terão dimensões mínimas de 3,50 m de largura por 6,00 m de profundidade quando organizado longitudinalmente e 3,50 m de largura por 5,50 m de profundidade quando organizados perpendicularmente.

5 — A quantificação do número de lugares afectos ao aparcamento de veículos de condutores com mobilidade condicionada deve cumprir a legislação que define as normas técnicas para a melhoria da acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada.

6 — A largura dos corredores de circulação automóvel interior não deve ser inferior a:

- a) 4,50 m no caso de estacionamento organizado longitudinalmente;
- b) 6,00 m para os restantes tipos de organização.

7 — Só é admitida a existência de impasses num comprimento máximo de 10,00 m.

8 — Os parques de lotação superior a 100 lugares serão dotados de dispositivos que avisem da lotação efectiva do estacionamento.

9 — Qualquer que seja a lotação, o funcionamento do parque não deve perturbar a circulação na(s) via(s) pública(s) de acesso, devendo garantir que eventuais filas de espera são contidas no interior do edifício.

10 — O disposto no presente artigo encontra-se devidamente ilustrado no Anexo II — Desenhos Técnicos de Implantação Urbana.

Artigo 40.º

Estacionamento em espaço público a descoberto

1 — Os parques devem ser arborizados, devendo tal arborização ser orientada pelo critério de ensombramento dos veículos, e a escolha

das espécies deve seguir o preceituado nas Normas para a Construção e Manutenção de Espaços Verdes Públicos e Privados de Utilização Pública, anexas ao presente regulamento, excepto em casos de manifesta impossibilidade de plantação de espécies arbóreas.

2 — Para efeitos do presente artigo, e quando o estacionamento seja organizado em parque, cada lugar de estacionamento deve ter um comprimento não inferior a 5,50 m e uma largura não inferior a 2,50 m, qualquer que seja o tipo de organização dos lugares de estacionamento.

3 — Só é admitido o estacionamento de veículos longos em zonas industriais e quando localizado em parques específicos para o efeito.

4 — Os parques de estacionamento mencionados no número anterior devem cumprir com os seguintes parâmetros de dimensionamento:

a) Cada lugar de estacionamento deve ter um comprimento não inferior a 15,00 m e uma largura não inferior a 4,00 m;

b) Quando a organização dos lugares de estacionamento for perpendicular, deve ser salvaguardada na frente dos lugares com a via de acesso, canal desobstruído com 4,60 m de largura de forma a facilitar as manobras de estacionamento dos veículos;

c) A largura dos corredores de circulação automóvel não deve ser inferior a 8,40 m.

5 — Para possibilitar o aparcamento de veículos de condutores com mobilidade condicionada devem ser previstos, nos locais mais próximos das entradas e saídas e ou das passadeiras de atravessamento das vias envolventes, lugares com as dimensões mínimas de 3,50 m de largura por 6,00 m de profundidade quando organizado longitudinalmente e 3,50 m de largura por 5,50 m de profundidade quando organizados perpendicularmente.

6 — A quantificação do número de lugares afectos ao aparcamento de veículos de condutores com mobilidade condicionada deve cumprir a legislação que define as normas técnicas para a melhoria da acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada.

7 — A largura dos corredores de circulação automóvel em parque de estacionamento não deve ser inferior a:

- a) 4,50 m no caso de estacionamento organizado longitudinalmente;
- b) 6,00 m para os restantes tipos de organização.

8 — Quando o estacionamento seja organizado ao longo da faixa de rodagem, a sua largura será função da largura da via que o serve:

- a) Em arruamentos de pequeno calibre (vias de largura inferior a 3,50 m) a largura será de 2,25 m a 2,50 m;
- b) Em arruamentos de médio calibre (vias com 3,50 m) a largura será de 2,00 m a 2,25 m;
- c) Em arruamentos de grande calibre (vias de largura superior a 3,50 m) a largura será, no mínimo, de 2,50 m.

9 — A organização do estacionamento perpendicularmente ou em linha oblíqua à faixa de rodagem só é admitida:

- a) Em arruamentos de sentido único cuja faixa de rodagem seja igual ou superior a 4,20 m, excepto em colectores de avenidas;
- b) Em arruamentos de sentido duplo cuja faixa de rodagem seja igual ou superior a 7,00 m.

10 — A inclusão de quaisquer aparatos de infra-estruturas salientes no espaço das baías de estacionamento implica forçosamente a interrupção do pavimento, quer em planimetria, quer em altimetria.

11 — A drenagem de águas pluviais do pavimento da baía de estacionamento deve ser sempre efectuada no sentido da faixa de rodagem adjacente com uma pendente máxima de 2%.

12 — Não é admitida a existência de impasses, devendo os dispositivos de retorno, bem como a esquematização do disposto no presente artigo, seguir o preceituado no Anexo II do presente regulamento.

SECÇÃO III

Da urbanização

Artigo 41.º

Da urbanização em geral

1 — A geometria dos traçados urbanos a implementar deve considerar as características topográficas e morfológicas do lugar, visando um nível superior de conforto bio-climático.

2 — As novas obras de urbanização devem:

a) Corresponder a uma mais-valia para o tecido urbano envolvente, sendo cuidados todos os aspectos que respeitem à interacção dos espaços públicos criados com os conjuntos urbanos existentes;

b) Promover a qualificação dos espaços públicos criados no sentido de os tornar suportes efectivos do exercício do convívio urbano em condições de conforto físico, designadamente através do estudo aprofundado das condições climáticas existentes;

c) Cuidar da diversificação funcional urbana, propondo a colmatação de eventuais défices na oferta do espaço público existente.

3 — Os espaços públicos a criar devem ser equipados com mobiliário urbano com design inclusivo e que suscite práticas de utilização organizadas, devendo prever-se soluções integradas que imprimam uma imagem conjunta aos espaços públicos.

4 — Qualquer operação urbanística fica sujeita às prescrições constantes das Normas a Observar na Atribuição de Novos Topónimos no Concelho da Maia, que constituem o Anexo III do presente Regulamento.

5 — As placas a utilizar na aposição de topónimos e na identificação dos limites de Freguesias serão executadas de acordo com o Anexo II do presente Regulamento.

6 — A identificação de lotes será feita através da colocação de um marco a executar de acordo com o prescrito no Anexo II do presente regulamento.

Artigo 42.º

Mobilidade motorizada

1 — Sem prejuízo do prescrito no n.º 1 do artigo anterior, os arruamentos a criar nas operações de urbanização devem favorecer a harmonia e funcionalidade das redes de mobilidade motorizada, inserindo-as devidamente no sistema geral de traçados constante dos instrumentos de gestão territorial em vigor, privilegiando soluções de continuidade e complementaridade em detrimento de situações de impasse.

2 — Admitem-se soluções de impasse, devidamente justificadas, em situações de serviço local ou estacionamento de apoio a edificações.

3 — Os raios de curvatura na concordância entre arruamentos são de dimensão igual à largura do arruamento de maior dimensão, sendo medidos no intradorso da curvatura.

4 — A adopção de rotundas, como dispositivo organizador de tráfego, é sempre tecnicamente fundamentada e obedece aos seguintes parâmetros mínimos de dimensionamento:

- a) 30 metros de diâmetro interior para as vias de média intensidade de tráfego;
- b) 50 metros de diâmetro interior para as vias de alta intensidade de tráfego;
- c) 70 metros de diâmetro interior para as vias de ligação a redes viárias de escala superior.

5 — Em zonas consolidadas ou com os limites do espaço canal definidos, na impossibilidade física em aplicar o mencionado anteriormente em 3 e 4, podem admitir-se valores inferiores.

6 — Nos arruamentos a executar não é admitida a adopção de dispositivos activos complementares, do tipo lombas, para controlo de velocidade, podendo apenas ser considerada a sua utilização em arruamentos existentes, desde que devidamente fundamentada.

7 — Os critérios orientadores de dimensionamento, bem como da interacção dos diversos componentes do arruamento, tais como vias, baías de estacionamento, passeios, entre outros, encontram-se representados no Anexo II do presente regulamento.

8 — Como princípio geral, os arruamentos serão arborizados, no mínimo, numa das suas frentes, eleita por critério climático-geográfico, com as espécies botânicas adequadas e indicadas no PACM — Plano de Arborização do Concelho da Maia.

Artigo 43.º

Mobilidade pedonal

1 — Nas zonas de atravessamento de peões, a transição altimétrica nas travessias far-se-á pelo rebaixamento do passeio, aproximando-se da cota da faixa de rodagem reduzindo a diferença até ao máximo de 0,02 m.

2 — O dispositivo referido no número anterior deve ser pavimentado com material de textura e ou cor contrastante com o material do passeio envolvente.

3 — Nos acessos a estacionamento que cruzem a faixa do passeio, deve o lancil ser interrompido e substituído por rampas.

4 — As zonas da faixa de rodagem confrontantes com os elementos referidos nos números anteriores devem estar livres de aparatos de infra-estruturas.

5 — Nas operações urbanísticas, o dimensionamento dos passeios deve obedecer às seguintes regras:

- a) Em arruamentos com canal superior a 12,50 m:
- i) Sendo de função predominantemente residencial, sem comércio no piso térreo e quando o passeio confine com estacionamento, faixa ajardinada ou caldeira contínua, a largura mínima é de 3,00 m;

ii) Sendo de função predominantemente residencial e sem comércio no piso térreo, a largura mínima é de 3,46 m;

iii) Sendo o comércio e ou serviços a função dominante no piso térreo, a largura mínima é de 4,00 m;

iv) Tratando-se de zonas de armazenagem e ou indústria, a largura mínima é de 4,00 m.

b) Em arruamentos com canal igual ou inferior a 12,50 m, a largura mínima dos passeios é de 2,35 m;

c) Nas zonas consolidadas ou com os limites do espaço canal definidos, podem ser propostos valores inferiores, desde que as características do arruamento não permitam outra solução. Caso a proposta de intervenção resulte em perfil com um único passeio acessível, deverá sempre privilegiar-se a sua implantação numa das margens do arruamento, segundo os seguintes critérios, ordenados por ordem decrescente:

- i) Adequada interacção com os usos do piso térreo;
- ii) Existência de estacionamento, atravessamentos automóveis ou qualquer outro tipo de entraves à normal fluidez do percurso;
- iii) Adequada orientação do arruamento, favorecendo a protecção física — sombra, vento, entre outros.

6 — Quaisquer elementos, pertencentes a redes de infra-estruturas ou outros que constituam obstáculo físico a implantar no passeio, devem, em qualquer dos casos, garantir um espaço livre de 1,20 m de largura ou 1,50 m quando adjacentes a vias distribuidoras principais e 2,40 m de altura, em todo o seu comprimento.

7 — Os elementos referidos no número anterior, devem ser colocados com regra de alinhamento, no interior da esteira de material diferenciado paralela ao lancil, designado canal de infra-estruturas.

8 — Nas situações de gaveto, nas áreas centrais, podem os serviços técnicos municipais determinar a criação de espaços mais desafogados, com dimensões superiores às dos passeios que neles confluem.

9 — Os critérios orientadores relativos à mobilidade pedonal encontram-se representados no Anexo II do presente regulamento.

Artigo 44.º

Infra-estruturas de telecomunicações, de fornecimento de energia e outras

1 — As redes e correspondentes equipamentos referentes a infra-estruturas de telecomunicações, de energia ou outras, necessárias na execução de operações urbanísticas, ou ainda nas promovidas pelas entidades concessionárias das explorações, devem ser enterradas, excepto quando comprovada a impossibilidade técnica de execução.

2 — Nas operações urbanísticas, as redes de infra-estruturas locais devem ser enterradas e os respectivos terminais ou dispositivos aparentes estar perfeitamente coordenados e integrados no projecto de arranjos exteriores.

3 — O projecto de abastecimento de água deve sempre contemplar as redes de rega e combate a incêndios.

4 — Em casos excepcionais, a Câmara Municipal pode determinar a instalação das infra-estruturas urbanísticas em galeria técnica subterrânea comum.

5 — Os critérios orientadores para a selecção e disposição de aparatos das redes de infra-estruturas encontram-se representados no Anexo II do presente Regulamento.

SECÇÃO IV

Da edificação

Artigo 45.º

Demolições

Sempre que haja lugar a trabalhos de demolição que tenham por objecto edifícios antigos, a Câmara Municipal pode, na sequência de parecer dos seus serviços técnicos e culturais, tomar guarda e posse de elementos construtivos validados como historicamente relevantes, designadamente, peças das artes de cantaria, de azulejaria, de serralharia, de marcenaria e outras.

Artigo 46.º

Compatibilidade de usos e actividades

1 — Sem prejuízo do disposto em PMOT, em edifícios de habitação, com ou sem outros usos, são admitidos estabelecimentos comerciais quando localizados ao nível do piso térreo e possuam, cada estabelecimento, unidade ou fracção, acesso directo e independente a partir de espaço exterior.

2 — Exceptuam-se do disposto no número anterior os estabelecimentos comerciais cuja área bruta de construção destinada a comércio seja superior a 2.500 m² ou sejam abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 21/2009, de 19 de Janeiro, admitindo-se a existência de outros usos compatíveis com o comércio no mesmo edifício.

3 — Só são admitidos estabelecimentos da área de restauração e bebidas, quando as suas características construtivas permitam um eficaz isolamento acústico em relação a outros usos instalados no mesmo edifício, bem como uma completa dotação de infra-estruturas de ventilação e exaustão de fumos e odores.

4 — Para efeitos do disposto no número anterior, e nos casos de edifícios a construir, as características construtivas previstas devem constar nos projectos de especialidades apresentados para efeitos de licenciamento ou admissão de comunicação prévia da construção.

Artigo 47.º

Alinhamentos e alargamentos

1 — A Câmara Municipal, quando o interesse público o recomendar, pode impor a construção de baias ou zonas de estacionamento.

2 — A Câmara Municipal definirá as áreas a integrar no espaço público necessárias à rectificação de arruamentos, jardins ou outros espaços.

3 — Salvo o disposto em Plano Municipal de Ordenamento do Território, nos arruamentos de aglomerados rurais bem como nos arruamentos urbanos com construção marginal em contínuo, tipo «rua canal», caracterizados pela sua coesão formal, escala urbana homogénea e independentemente da época da sua consolidação, é interdito o alargamento casuístico do perfil transversal dos arruamentos, especialmente quando os mesmos impliquem demolições, salvo quando essa acção for expressamente avaliada e autorizada pela Câmara Municipal.

4 — Se, nos arruamentos do tipo descrito no número anterior, houver lugar a reperfilamento para mais, os serviços técnicos municipais devem fixar especificamente as condições de execução do mesmo, não sendo, em qualquer caso, permitida a demolição por grosso e sem critério, mas sim o desmonte e reconstrução e ou deposição em local e nas condições a fixar pelos mesmos serviços.

5 — Nas áreas urbanas e em aglomerados rurais nos quais haja lugar à construção de passeios, fica por conta do titular da licença/comunicação prévia da obra a execução ou reconstrução do passeio público com as características a indicar pelos serviços técnicos municipais.

6 — Nas áreas rurais, e quando não houver lugar à construção de passeios, os serviços técnicos municipais determinam quais as características a dar ao terreno do alargamento, designadamente bermas, valetas, aquedutos de águas pluviais e ou plano de arborização.

7 — Os alinhamentos e alargamentos referidos no presente artigo são definidos pela Câmara Municipal, atentas as condições de localização das obras, o interesse público e o disposto em Plano Municipal de Ordenamento do Território e ou noutros regulamentos em vigor.

Artigo 48.º

Saliências e corpos salientes

1 — Projectados sobre o espaço público só é admitida a existência de saliências.

2 — Exceptuam-se do número anterior os prédios inseridos em frente urbana consolidada, na qual os corpos salientes das construções existentes, pela sua dominância, ritmo e arquitectura, constituam elementos de valorização da imagem dessa mesma frente urbana.

3 — Os corpos salientes admitidos nos termos do número anterior devem ser idênticos aos pré-existentes e ficar a uma altura mínima, relativamente ao solo, de 3,20 m.

4 — Toda e qualquer saliência deve afastar-se das linhas divisórias dos prédios contíguos uma distância mínima de 1,50 m.

5 — Qualquer saliência nas fachadas das edificações à face de arruamento, tem o valor máximo de projecção de 0,70 m ou 30% da largura do passeio, devendo ficar a uma altura mínima relativamente ao solo de 2,40 metros.

Artigo 49.º

Ocupação e Profundidade das Edificações

1 — A profundidade dos edifícios para habitação colectiva e serviços, quando apenas tenham duas fachadas livres opostas, não pode exceder o valor de 17,60 metros, não considerando eventuais saliências.

2 — Nas situações do número anterior, os pisos enterrados e rés-do-chão podem ocupar o valor máximo de 2/3 da área do terreno do prédio, até ao máximo de 2/3 de profundidade deste.

3 — Em prédios de áreas exíguas ou em situações que obriguem ao cumprimento de alinhamentos preexistentes, pode a Câmara Municipal prescindir do cumprimento do disposto nos números anteriores.

4 — No caso de os edifícios encostarem a preexistências a manter, possuidoras de alinhamentos de fachadas desfasadas, a transição far-se-á por criação de corpos volumétricos articulando os alinhamentos das fachadas existentes contíguas e resolvendo o desfasamento entre os planos existentes e a criar com a nova edificação.

Artigo 50.º

Afastamentos

1 — Sem prejuízo do disposto na legislação em vigor, os afastamentos laterais das edificações em relação aos limites do prédio devem garantir igualdade de direito de construção de terrenos adjacentes, não prejudicar o desafogo de prédios existentes e a própria dignificação dos conjuntos em que se venham a integrar, cumprindo, ainda, o seguinte:

a) Em fachadas laterais com vãos de compartimentos habitáveis, o afastamento ao limite lateral do prédio confrontante é, no mínimo, de 5 metros;

b) Em fachadas laterais, sem vãos de compartimentos habitáveis, o afastamento ao limite lateral do prédio confrontante é, no mínimo, de 3 metros, sem prejuízo do disposto nos números seguintes.

2 — Exceptuam-se do disposto no número anterior os casos em que existam nos terrenos confinantes construções com afastamentos inferiores, que deverão ser objecto de análise individual sem prejuízo do disposto no Regulamento Geral das Edificações Urbanas.

3 — Admite-se que o edifício ocupe toda a largura do prédio desde que seja previsto o seu adossamento em banda com os edifícios contíguos existentes ou a construir.

4 — Com vista a salvaguardar a possibilidade de construção em terrenos de frentes restritas, a Câmara Municipal pode impor, como condicionante à implantação de edifícios, que estes ofereçam empena a futuras construções vizinhas.

5 — Entre fachadas de edifícios que se desenvolvem perpendicularmente aos arruamentos confrontantes, separadas por espaço público ou de utilização colectiva, o afastamento é, no mínimo, igual à maior das cêrcas dos edifícios em causa.

Artigo 51.º

Empenas laterais

1 — Os paramentos das empenas laterais não colmatáveis por encostos de construções existentes ou futuras, devem ter tratamento concordante com o das fachadas.

2 — Na ocupação do prédio ao qual encostem empenas de edifícios já existentes, não tratados de acordo com o número anterior, e no caso dessa ocupação não prever o encosto do edifício a construir, devem aquelas empenas ser tratadas a encargo do promotor da operação urbanística.

Artigo 52.º

Coberturas e terraços

1 — É permitida a utilização das coberturas como terraços acessíveis de carácter permanente, bem como a existência de elementos construtivos de acesso, desde que seja garantida uma adequada inserção com a construção principal e respectiva envolvente, não podendo em caso algum, daí resultar qualquer incómodo para o espaço público e os prédios adjacentes.

2 — Considerando que as coberturas dos edifícios constituem o quinto alçado da construção, o seu aspecto final, bem como, e sobretudo, a racional disposição dos aparatos de infra-estruturas e equipamentos, deve ser tão cuidado como as restantes fachadas.

Artigo 53.º

Instalação de equipamentos e infra-estruturas

1 — A instalação de equipamentos e infra-estruturas nas fachadas dos edifícios, deve realizar-se preferencialmente em fachadas não voltadas ao espaço público e, em qualquer situação, salvaguardar as questões de carácter estético no tocante à sua integração na composição arquitectónica do edifício.

2 — A instalação de equipamentos na fachada dos edifícios, tais como aparelhos de ar condicionado, tubos de queda, toldos e instalações de gás, posteriores à edificação do edifício, apenas será admitida na sequência da aprovação de pedido de alteração de fachada, sem prejuízo dos casos em que o projecto de arquitectura define a localização dos mesmos.

3 — Sem prejuízo do disposto no Regulamento Municipal de Publicidade para o Concelho da Maia, a admissão de qualquer tipo de publicidade em fachadas de edifícios deve garantir uma adequada consonância com as características volumétricas, formais, cromáticas e construtivas

do mesmo, bem como princípios de design inclusivo e a salvaguarda dos canais de circulação pedonal.

4 — Sem prejuízo do disposto no Regulamento Municipal de Publicidade para o Concelho da Maia, os edifícios destinados a acomodar espaços comerciais e ou de serviços devem, desde o pedido de licenciamento do projecto de arquitectura, privilegiar soluções de ajustada aposição de painéis publicitários, através da existência física de panos de fachada para o efeito criados.

5 — A implementação de sistemas de ventilação mistos em edifícios de habitação deve, preferencialmente, respeitar as recomendações práticas constantes do Anexo IV do presente Regulamento.

6 — São totalmente interditos os beirais livres que lancem directamente águas sobre passeio público, devendo as águas das coberturas ser recolhidas em algerozes ou caleiras e canalizadas em tubos de queda e conduzidas em tubagens enterradas até ao colectador de águas pluviais, devendo ser providas de dispositivo de visita no contacto com o solo.

7 — O disposto nos números anteriores é aplicável quer às edificações novas quer aos edifícios já existentes, exceptuando-se do mencionado no número anterior o caso de imóveis arrolados como património edificado, identificado na Planta de Ordenamento do Plano Director Municipal em vigor.

Artigo 54.º

Áreas comuns em edifícios

1 — Todos os edifícios passíveis de se virem a constituir em regime de propriedade horizontal, com seis ou mais fracções, terão que possuir espaço comum, construtiva, dimensional e funcionalmente vocacionado para possibilitar a realização das respectivas Assembleias de Condomínio, de gestão corrente e manutenção das coisas comuns.

2 — Os espaços referidos no número anterior têm de obedecer às seguintes condições:

- Possuir um pé direito de 2,40 m, no mínimo;
- Possuir arejamento e iluminação naturais;
- Possuir instalação sanitária composta por antecâmara com lavatório e compartimento para sanita;
- Possuir uma área mínima de 12 m², acrescida de 1 m² por fracção quando exceder 10 fogos.

3 — Nos edifícios deve existir um compartimento destinado a arrecadação de material de limpeza do espaço comum, com acesso a partir do mesmo, dotado de um ponto de luz, água, recolha e encaminhamento para o colectador de águas residuais.

4 — A largura livre do átrio de entrada no edifício é, no mínimo, de 3,00 m.

Artigo 55.º

Muros de vedação

1 — Os muros de vedação que confinem com a via pública, podem ter como valor máximo a altura de 1,80 m a contar da cota da via pública.

2 — Sem prejuízo do disposto no número anterior, a Câmara Municipal pode impor, face à especificidade de uma situação, designadamente em arruamentos de pendente acentuada, situações de colmatação, entre outras, outro valor, bem como fixar as condições a que deve obedecer a sua execução.

3 — Os muros de vedação constituem elementos construtivos caracterizadores do espaço público, pelo que as suas qualidades estética e plástica deverão ser cuidadas, bem como a sua correcta integração na frente urbana em que se inserem.

4 — A localização de terminais de infra-estruturas, designadamente, contadores de energia eléctrica, abastecimento de águas, de gás e ou outros, bem como caixa de correio e números de polícia, deve ser coordenada em projecto e tanto quanto possível constituir um conjunto cuja composição geométrica seja coerente com a imagem geral do muro.

CAPÍTULO V

Cauções

Artigo 56.º

Disposições gerais

1 — As cauções previstas no regime jurídico da urbanização e da edificação e no presente Regulamento, são prestadas a favor da câmara municipal mediante garantia bancária autónoma à primeira solicitação, hipoteca sobre bens imóveis do particular, depósito em dinheiro ou seguro-caução, devendo constar do próprio título que a mesma está sujeita a actualização nos termos do n.º 4 do artigo 54.º do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação e se mantém válida até à recepção definitiva das obras de urbanização.

2 — O depósito em dinheiro é efectuado em Portugal, em qualquer instituição de crédito, à ordem da Câmara Municipal da Maia, para a conta para o efeito divulgada e publicitada nos locais de estilo e na internet, devendo ser especificado o fim a que se destina.

3 — A hipoteca sobre bens imóveis do particular é prestada mediante a celebração de instrumento notarial próprio a celebrar no Notário Privativo da câmara municipal, previamente à emissão do título da operação urbanística em causa.

4 — Se o interessado prestar a caução mediante garantia bancária, deve apresentar um documento pelo qual um estabelecimento bancário legalmente autorizado assegure, até ao limite do valor da caução, o imediato pagamento de quaisquer importâncias exigidas pela Câmara Municipal em virtude de esta ou de terceiros, legalmente habilitados, promoverem a realização das obras ou trabalhos por conta do interessado nos termos previstos na lei.

5 — Tratando-se de seguro-caução, o interessado deve apresentar apólice pela qual uma entidade legalmente autorizada a realizar esse seguro assumo, até ao limite do valor da caução, o encargo de satisfazer de imediato quaisquer importâncias exigidas pela Câmara Municipal ou por terceiros, legalmente habilitados, para promoverem a realização das obras ou trabalhos por conta do interessado nos termos previstos na lei.

6 — Das condições da garantia bancária ou da apólice de seguro-caução não pode, em caso algum, resultar uma diminuição das garantias da Câmara Municipal nos moldes em que são asseguradas pelas outras formas admitidas de prestação da caução, ainda que não tenha sido pago o respectivo prémio ou comissões.

7 — Todas as despesas relativas à prestação da caução são da responsabilidade do interessado.

Artigo 57.º

Substituição da caução

1 — A requerimento do particular, a Câmara Municipal pode autorizar a substituição da caução que tenha sido prestada desde que fiquem salvaguardados os direitos a que a mesma se destina garantir.

2 — Da substituição a que se refere o número anterior não pode resultar a diminuição das garantias da Câmara Municipal.

Artigo 58.º

Obras de urbanização

1 — A caução destinada a garantir a boa e regular execução das obras de urbanização, prevista no artigo 54.º do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação, deve ser calculada com base no valor estimativo das obras de urbanização, definidas no artigo 4.º do presente Regulamento, ao qual poderá ser acrescido um montante não superior a 5% do valor final, destinado a remunerar encargos de administração caso se mostre necessária a execução das obras pela Câmara Municipal ou por terceiros.

2 — Caso o interessado pretenda prestar a caução mediante hipoteca sobre os lotes resultantes da operação de loteamento, as obras de urbanização só podem iniciar-se depois de a mesma estar registada na competente Conservatória do Registo Predial, sob pena de ser ordenado o embargo das obras nos termos da legislação em vigor.

3 — No caso previsto no número anterior os prédios resultantes da operação de loteamento, nomeadamente os lotes constituídos ou eventuais áreas sobrantes, só podem ser alienadas ou oneradas depois de efectuado o registo de hipoteca, o que expressamente se especificará no alvará de loteamento.

4 — No caso de as obras de urbanização incluírem trabalhos em vias pavimentadas existentes, a reposição desses pavimentos deve ser garantida através de caução própria para o efeito, independente da caução para as obras de urbanização.

Artigo 59.º

Demolição, escavação e contenção periférica

1 — A caução referente à realização de trabalhos de demolição, escavação e contenção periférica, prevista no artigo 81.º do Regime Jurídico da Urbanização e Edificação, deve ser prestada após a Câmara ter verificado estarem garantidos os pressupostos para permitir a execução dos trabalhos e apenas pode ser libertada após a emissão do alvará de obras.

2 — A caução para a demolição, escavação e contenção periférica, deve ser calculada de acordo com a seguinte forma de cálculo:

$$a \times v \times C + \text{IVA à taxa em vigor,}$$

em que:

$a = 0,05$ para obras de demolição e $0,02$ para obras de escavação e contenção periférica;

v (m³) = volume total da construção a demolir acima e abaixo da cota de soleira e ou volume de escavação;

C (€) = valor médio da construção por m² afixado anualmente de acordo com o artigo 39.º do código do Imposto Municipal sobre Imóveis.

Artigo 60.º

Trabalhos ou operações urbanísticas executadas pela Câmara em substituição dos proprietários

1 — Quando os proprietários se recusarem a executar, no prazo fixado, quaisquer trabalhos ou obras impostas pela Câmara no uso das suas competências e seja esta a executá-los por conta daqueles, o custo efectivo dos trabalhos será acrescido de 5% para encargos de administração.

2 — O custo dos trabalhos, executados nos termos do número anterior, quando não pago voluntariamente, no prazo de 20 dias, a contar da notificação para o efeito, será cobrado judicialmente, servindo de título executivo a certidão passada pelos serviços competentes, comprovativa das despesas efectuadas.

3 — Ao custo total acresce o imposto sobre o valor acrescentado à taxa legal, quando devido.

CAPÍTULO VI

Fiscalização e sanções

Artigo 61.º

Âmbito

A realização de quaisquer operações urbanísticas está sujeita a fiscalização municipal independentemente da sua sujeição a prévio licenciamento, a qual visa a verificação da conformidade dessas operações com as disposições legais e regulamentares aplicáveis e a prevenção dos perigos que da sua realização possam resultar para a saúde e segurança das pessoas.

Artigo 62.º

Infracções

1 — Os funcionários municipais responsáveis pela fiscalização levam auto de notícia quando, no exercício das suas funções, verificarem ou comprovarem, pessoal e directamente, ainda que não de forma imediata, quaisquer eventos ou circunstâncias susceptíveis de, nos termos legais, implicar responsabilidade contra-ordenacional.

2 — O auto de notícia menciona a identificação do agente fiscalizador, os factos que constituem a infracção, o dia, a hora, o local e as circunstâncias em que foi cometida, a identificação do infractor e, se possível, os nomes, estado, profissão e residência, ou outros sinais que as possam identificar, de duas testemunhas que possam depor sobre os factos, sendo assinado pelo funcionário que o levanta, pelas testemunhas, quando for possível, e pelo infractor, se quiser assinar, devendo ser lavrada certidão no caso de recusa.

3 — Nos casos em que as infracções de natureza contra-ordenacional não forem comprovadas pessoalmente pelos funcionários responsáveis pela fiscalização, é elaborada participação, instruída com os elementos de prova disponíveis e a indicação de, pelo menos, duas testemunhas.

4 — Os autos de notícia e participações são remetidos e submetidos à apreciação do superior hierárquico competente, que assegura o desenvolvimento do procedimento.

5 — Os funcionários responsáveis pela fiscalização podem exigir ao agente da contra-ordenação a respectiva identificação.

Artigo 63.º

Oportunidade da fiscalização

1 — As acções de fiscalização são efectuadas em qualquer momento e sem prévia notificação.

2 — Efectuado o embargo de uma determinada operação urbanística, deve ser averiguado o acatamento e respeito do mesmo através de sucessivas acções de fiscalização, sendo a primeira realizada até cinco dias após o levantamento do auto de embargo e as seguintes mensalmente até que se verifique a caducidade da ordem de embargo.

3 — A realização de acção de fiscalização deve ser noticiada no processo que tem por objecto o controlo da operação urbanística em causa.

Artigo 64.º

Contra-ordenações

1 — Constituem contra-ordenações previstas e puníveis nos termos do artigo 55.º da Lei n.º 2/2007, de 15 de Janeiro, e do Decreto-Lei

n.º 433/82, de 27 de Outubro, na sua redacção actual, sempre que não estiverem previstas em legislação especial, as seguintes infracções:

- a) A violação das obrigações previstas nos números 1 e 2 do artigo 27.º do presente Regulamento;
- b) A não reposição do terreno, conforme previsto no n.º 3, do artigo 33.º do presente Regulamento;
- c) A falta de licenciamento a que se referem os números 1 e 2 do artigo 11.º do presente Regulamento;
- d) A violação das condições do licenciamento de ocupação do espaço público;
- e) A violação do disposto nos n.ºs 2 e 3 do artigo 53.º do presente Regulamento;

2 — A contra-ordenação prevista na alínea a) do número anterior é punível com coima graduada de €50 até ao máximo de 3 vezes o salário mínimo nacional, no caso de pessoa singular, e de €100 até ao máximo de 6 vezes o salário mínimo nacional, no caso de pessoa colectiva.

3 — A contra-ordenação prevista na alínea b) do n.º 1 é punível com coima graduada de €75 até ao máximo de 4 vezes o salário mínimo nacional, no caso de pessoa singular, e de €150 até ao máximo de 8 vezes o salário mínimo nacional, no caso de pessoa colectiva.

4 — A contra-ordenação prevista na alínea c) do n.º 1 é punível com coima graduada de €100 até ao máximo de 5 vezes o salário mínimo nacional, no caso de pessoa singular, e de €200 até ao máximo de 10 vezes o salário mínimo nacional, no caso de pessoa colectiva.

5 — A contra-ordenação prevista na alínea d) do n.º 1 é punível com coima graduada de €50 até ao máximo de 3 vezes o salário mínimo nacional, no caso de pessoa singular, e de €100 até ao máximo de 5 vezes o salário mínimo nacional, no caso de pessoa colectiva.

6 — A contra-ordenação prevista na alínea e) do n.º 1 é punível com coima graduada de €75 até ao máximo de 4 vezes o salário mínimo nacional, no caso de pessoa singular, e de €125 até ao máximo de 8 vezes o salário mínimo nacional, no caso de pessoa colectiva.

7 — A competência para determinar a instauração dos processos de contra-ordenação, para designar o instrutor e para a aplicação das coimas pertence ao presidente da Câmara, podendo ser delegada em qualquer membro do executivo.

CAPÍTULO VII

Disposições finais

Artigo 65.º

Legislação posterior

Todas as referências efectuadas no presente Regulamento a diplomas legislativos, consideram-se efectuadas à legislação posterior à respectiva entrada em vigor, que proceda à revogação e substituição dos mesmos.

Artigo 66.º

Norma transitória

1 — O disposto no presente Regulamento aplica-se aos processos pendentes à data da respectiva entrada em vigor.

2 — Excluem-se do disposto no número anterior as situações em que a aplicação do disposto no presente Regulamento implique a afectação de actos constitutivos de direitos dos particulares, designadamente os procedimentos relativos a pedidos de licenciamento que tenham obtido já a aprovação do projecto de arquitectura.

Artigo 67.º

Norma revogatória

São revogadas as normas de outros Regulamentos municipais que se oponham ou sejam incompatíveis com presente Regulamento.

Artigo 68.º

Integração de lacunas

Os casos omissos e as dúvidas suscitadas na aplicação do presente regulamento são resolvidos pelo recurso aos critérios legais de interpretação e integração de lacunas.

Artigo 69.º

Entrada em vigor

O presente Regulamento entra em vigor 30 dias úteis após a data da sua publicação no *Diário da República*.

ANEXO I

Normas para a Construção e Recuperação de Espaços Verdes Públicos, Privados e Espaços de Uso Público e Espaços de Jogo e Recreio

1 — Espaços verdes públicos, privados e privados de uso público

1.1 — Generalidades

1.1.1 — O património vegetal do concelho é de interesse público não podendo haver fronteiras entre o público e o privado, havendo necessidade de se proceder a um rigoroso controle quer relativamente à sua quantidade, quer à qualidade e valor ecológico, paisagístico ou histórico.

1.1.2 — Todas as árvores existentes no concelho, seja em espaço público ou privado, consideram-se por princípio como a preservar tendo que ser mantidas no local, devendo ser tomadas todas as medidas necessárias que impeçam qualquer tipo de intervenção que prejudique os elementos vegetais no todo ou nas partes.

1.1.3 — Sempre que no interesse público haja necessidade de abater ou transplantar árvores deverá ser emitido um parecer pelos serviços técnicos municipais, no sentido de determinar quais os estudos a realizar, medidas cautelares, avaliação prévia e posterior da estabilidade biomecânica e fitossanidade dos exemplares, modo de execução dos trabalhos e as indemnizações a pagar pela delapidação do património vegetal do concelho. As operações a realizar, abates ou transplantes, serão sempre sujeitas a fiscalização pelos técnicos dos serviços municipais.

1.1.4 — A avaliação das árvores, quer seja para preservar, transplantar ou abater será realizada de acordo com a Norma de Granada.

1.1.5 — A implantação de infra-estruturas em locais onde existam árvores deverá ficar condicionada à execução de estudos e de medidas cautelares a aprovar e fiscalizar pelos serviços técnicos municipais.

1.1.6 — Os danos provocados em árvores existentes a preservar quer na parte aérea, quer na parte subterrânea ou o seu abate indevido, obriga ao pagamento de indemnizações ao Município, dado este perder o seu património natural.

1.1.7 — Todas as árvores classificadas como património, terão que ser mantidas não podendo em caso algum ser sujeitas a abates.

1.2 — Espaços Verdes de elevado interesse Histórico e ou Paisagístico

1.2.1 — Quintas, Casas, Logradouros e interiores de Quarteirões, Parques e Jardins

a) São considerados Quintas, Casas, Logradouros e interiores de Quarteirões, Parques e Jardins com valor Paisagístico todos os que pela sua localização, massa vegetal ou composição florística são considerados relevantes para o Município porque promovem a qualidade ambiental do território.

b) São considerados Quintas, Casas, Logradouros, Parques e Jardins de valor histórico todos os que pelo seu conteúdo, elementos naturais e ou construídos, desenho e soluções técnicas sejam relevantes para a história de arte dos jardins do Concelho ou do País promovendo desta forma a preservação da cultura e do património.

c) As Quintas, Casas, Logradouros, Parques e Jardins de valor Histórico devem manter as características da sua concepção inicial ou resultante da sua evolução histórica pelo que qualquer intervenção a realizar deverá ser realizada de acordo com os princípios da Carta de Florença.

d) Qualquer intervenção a realizar nestes espaços quer sejam de valor Paisagístico quer de valor Histórico está sujeita à aprovação do projecto de espaços exteriores e de integração paisagística cujo coordenador do projecto será um Arquitecto Paisagista.

e) Qualquer acção de reabilitação arquitectónica, mesmo que eventualmente circunscrita às construções, terá que ser precedida de levantamento da vegetação existente e sua caracterização, designadamente identificação e avaliação do estado fitossanitário, e da avaliação dos impactos provocados sobre o material vegetal existente, em função das acções a desenvolver.

f) Não é permitido o loteamento urbano.

g) Independentemente da situação de uso que os espaços apresentem desde que em simultâneo sejam classificados como Quintas, Casas, Logradouros, Interiores de quarteirões, parques e jardins de valor Histórico e ou Paisagístico passam a vigorar as disposições presentes neste número.

2 — Espaços verdes a construir ou a recuperar em espaço público e privado de uso público

2.1 — Natureza, características e qualidade dos materiais

2.1.1 — Água

A água a utilizar para a construção, recuperação e manutenção de espaços verdes deve reunir perfeitas condições para o efeito,

designadamente apresentar-se limpa, arejada e isenta de produtos tóxicos.

2.1.2 — Terra Vegetal

Considera-se como terra vegetal ou terra viva aquela que é proveniente da camada superficial do terreno de mata ou de camada arável de terrenos agrícolas. Deve apresentar textura franca e estar isenta de materiais estranhos, pedras ou elementos provenientes da incorporação de lixos. O PH deverá estar próximo da neutralidade e rica em matéria orgânica e limpa e isenta de infestantes. Se a terra não apresentar textura franca deverão ser realizadas misturas com areia lavada de rio e matéria orgânica.

O aproveitamento das terras existentes no local é obrigatório com excepção de intervenções que decorram em zonas degradadas, tais como pedreiras, lixeiras, entulheiras, procedendo-se a decapagens antes do início da obra. Estas terras ficarão armazenadas em pargas.

A camada a colocar terá espessura mínima de 0,30 m.

2.1.3 — Material vegetal

O construtor deverá proceder às plantações e sementeiras segundo as boas normas de cultivo, assegurando o fornecimento de todos os materiais em boas condições, respeitando os requisitos legais previstos, e assegurar o desenvolvimento dos trabalhos segundo as condições estabelecidas no presente regulamento.

O material a utilizar deverá atender às condições específicas de solo e clima existentes no local.

2.1.4 — Árvores caducifólias ou perenifólias

Terão que ser plantas sãs, não envelhecidas, bem conformadas, com flecha, bom sistema radicular com abundante cabelame, tendo obrigatoriamente nas perenifólias que apresentar torrão adequado e em bom estado, devidamente apertado e protegido.

As árvores deverão apresentar um perímetro à altura do peito (p.a.p. — medição efectuada a 1,30 m de altura a contar do colo da planta) e altura (distância compreendida entre o colo e a flecha) mínima de:

Árvores de grande porte: altura entre 4,5 e os 5,5 m e o calibre entre 16-18 de pap

Árvores de médio porte: altura entre 3,5 e os 4,5 m e calibres 14-16 cm de pap

Árvores de pequeno porte ou elementos arbustivos de porte arbóreo: altura entre 2,5 e os 3,5 m e calibres 12 — 14 cm de pap.

As árvores que se destinem a ser aplicadas ao longo de arruamentos ou estacionamento terão que apresentar fuste direito e com altura correspondente a 1/3 da altura total da planta.

2.1.5 — Arbustos

O material a utilizar corresponderá a plantas sãs, jovens, bem conformadas, ramificadas desde o colo ou em tufo e com sistema radicular correctamente desenvolvido. Estas plantas devem apresentar uma altura mínima de 0,60 m.

2.1.6 — Subarbustos

O material a utilizar corresponderá a plantas sãs, jovens, bem conformadas, ramificadas desde o colo ou em tufo e com sistema radicular correctamente desenvolvido. Estas plantas devem apresentar uma altura mínima de 0,40 m.

2.1.7 — Herbáceas vivazes:

Terão que ser apresentadas plantas em bom estado sanitário e vigor vegetativo, novas, em tufo e com sistema radicular correctamente desenvolvido. Estas plantas devem apresentar uma altura mínima de 0,20.

2.1.8 — Sementes

As sementes a utilizar deverão corresponder à mistura constante do projecto, tendo de ser apresentada a etiqueta oficial de identificação do produtor, o nome da mistura, a composição para cada espécie/variedade utilizadas. Cabe ao empreiteiro assegurar o grau de pureza não inferior a 95% e ter um índice de germinação na ordem de 100%.

2.1.9 — Fertilizantes

As fertilizações deverão ser realizadas conforme a avaliação ponderada das necessidades do material vegetal a plantar ou semear, e qualidade do solo. Não poderão implicar a contaminação do solo, e deverão ser realizadas em dois períodos distintos do ano, previamente à Primavera e ao Inverno, e quando as condições edafoclimáticas o permitam (temperatura de referência do solo a 21.°C).

Os fertilizantes orgânicos a incorporar no terreno, serão estrume bem curtido ou correctivo orgânico.

Os fertilizantes químicos serão adubos compostos ou ternários, de libertação lenta e em dosagens de acordo com as necessidades de aplicação.

Sempre que não se verifique resposta adequada à fertilização aplicada, devem ser realizadas análises de solo, para adequar quantitativa e qualitativamente a adubação, fornecendo uma cópia legível dos resultados aos serviços técnicos municipais.

2.1.10 — Tutores

Os tutores a empregar nas árvores devem ser provenientes de pinho, direitos, de secção hexagonal, sãos, descascados e tratados em autoclave com impregnantes adequados (altura de 3 m e diâmetro de 4 a 8 cm de acordo com o porte da árvore) e com amarrações em borracha que não provoquem lesões no respectivo tronco.

2.2 — Execução dos Trabalhos

2.2.1 — Medidas Cautelares

Consideram-se como medidas cautelares todas as acções a desenvolver no espaço antes do início da obra.

a) Nas Quintas, Casas, Logradouros, Interiores de quarteirões, Parques e Jardins de valor Histórico e ou Paisagístico as medidas cautelares terão cuidados acrescidos e específicos em relação ao que se apresenta neste regulamento devendo ser indicados no projecto a apresentar à Câmara Municipal da Maia;

b) Protecção da vegetação existente a preservar, caso exista;

c) Definição e aplicação de protecções mecânicas na área envolvente dos elementos a proteger sendo instalados tapumes em madeira, metálicos ou em rede, numa área de influência de pelo menos 12 m² (raio de 2,0 m a contar do tronco da árvore) e com pelo menos 2,0 m de altura, podendo estas protecções ser realizadas individualmente ou em conjunto quando existirem maciços arbóreos;

d) A definição das áreas de estaleiro e de armazenamento serão devidamente afastadas das árvores a proteger de modo a não se danificarem ramos e raízes com a circulação de materiais e máquinas;

e) Transplantes — as árvores ou arbustos que irão se sujeitos a transplantes deverão ser preparados desde o início da obra por forma a provocar menores danos e stress à planta. Deverão ser abertas trincheiras que serão preenchidas com terra rica em húmus para estimular desenvolvimento de novas raízes. As podas a realizar terão que ser executadas por técnico qualificado (cirurgião de plantas);

f) Pargas — como já referido deverá ser realizada a decapagem de terra vegetal cuja profundidade depende das características dos solos locais, sendo a terra armazenada no local em pargas. As pargas deverão ser constituídas em comprimento não devendo a sua altura ser superior a 1,50 m. Caso a terra proveniente da decapagem seja excedentária em relação às necessidades da obra, poderá ficar armazenada em viveiro municipal desde que seja aprovada pelos serviços técnicos municipais.

2.2.2 — Terra Vegetal

O espalhamento da terra vegetal far-se-á por camadas uniformes e não compactas, devendo ser regada quando se atingir o valor da cota final, compensando depois com uma última distribuição o valor da cota abatida, até se atingirem as cotas projectadas, após o que se fará uma mobilização superficial e limpeza se necessário, de forma a deixar a zona convenientemente preparada para as plantações e sementeiras.

Toda a superfície a plantar ou semear deverá ser adubada com 100 g/m² de adubo composto granulado, de fórmula 15:15:15 ou equivalente, de preferência, com macronutrientes secundários e, com correctivo orgânico na quantidade de 200 g/m².

O PH do solo deverá ser corrigido para valores entre os 5,5 e 6,5.

2.2.3 — Árvores

Para a plantação das árvores e dos arbustos de porte arbóreo deverão abrir-se covas com 1,0 x 1,0 x 1,0 m, picando as faces de modo a permitir uma melhor aderência da terra de enchimento. Na mistura de terra que será utilizada para enchimento das covas serão incorporados 5 litros de correctivo orgânico e 100 gramas de adubo 7:14:14. As árvores fornecidas em vaso ou torrão serão colocadas suavemente nas covas depois de cortadas as raízes velhas deixando-se a parte superior do torrão à superfície do terreno para evitar problemas de asfixia radicular. Sempre que se justifique serão realizadas podas ao nível das copas dos exemplares. Após a plantação segue-se de imediato uma rega. O tutoramento das árvores em caldeira é feita obrigatoriamente com dois tutores travados com duas réguas horizontais, uma superior e outra inferior, feitas do mesmo material

dos tutores. Em zonas permeáveis devem ser usados outros sistemas de tutoragem, designadamente tutor simples com a implantação em oblíquo e em sentido contrário quer aos ventos dominantes, quer aos declives.

Os tutores deverão ser cravados a 0,50 m abaixo do fundo da cova de plantação, antes do enchimento da mesma.

Os tutores serão sempre proporcionais às dimensões das árvores e a sua amarração será feita por material em borracha de modo a não provocar feridas no tronco.

2.2.4 — Arbustos

As covas para a plantação dos arbustos terão 0,6 x 0,6 x 0,6 m e no seu enchimento não deverá utilizar-se terra encharcada ou muito húmida.

Deverá desfazer-se a parte inferior do torrão e cortar as raízes velhas, colocando-o suavemente na cova, deixando a sua parte superior ou o colo das plantas à superfície do terreno.

Todos os arbustos serão imediatamente regados após a plantação.

2.2.5 — Herbáceas

As herbáceas a utilizar deverão, sempre que possível, pertencer a espécies vivazes e adaptadas ao meio ambiente, considerando-se aqui a adaptação ao solo, exposição solar e necessidades hídricas. A plantação de herbáceas anuais só em casos restritos e devidamente justificáveis deverá ser efectuada.

Antes das plantações propriamente ditas das herbáceas dever-se-á regularizar definitivamente o terreno com ancinho. Quando o terreno se apresentar seco, sobretudo em tempo quente, proceder-se-á a uma rega antes da plantação.

A plantação da mancha de herbáceas far-se-á mantendo as posições relativas constantes no projecto. Na plantação devem ser tomadas em atenção os cuidados e exigências de cada espécie nomeadamente, no que respeita à profundidade de plantação.

Todas as herbáceas deverão ser plantadas a um compasso adequado.

Todas as herbáceas imediatamente após plantação serão regadas.

2.2.6 — Sementeiras

Quaisquer substituições das espécies discriminadas em projecto devem ser aprovadas pelo técnico projectista, reproduzidas nas telas finais e validadas pelos serviços técnicos municipais. Sempre que possível as sementeiras terão lugar depois das plantações para evitar o pisoteio e permitir um melhor acabamento dos trabalhos.

Relvados e Prados

Em todas as áreas onde se efectuem sementeiras ou plantações, deverá ser feita uma mobilização do solo com pelo menos 0,30 m de profundidade por meio de cava ou lavoura, antes da colocação da terra vegetal.

Após a regularização definitiva do terreno far-se-ão as correcções necessárias nos pontos onde houver abatimentos devendo a superfície do terreno, apresentar-se no final, perfeitamente nivelada e sem pedras ou quaisquer outros elementos com diâmetro superior a 0,05 m.

A distribuição das sementes deve ser feita manual ou mecanicamente, mas sempre de modo uniforme e de acordo com a mistura e densidade indicada em projecto.

A cobertura das sementes deve ser feita por uma camada uniforme de terço com a espessura de 0,005 m. Complementarmente, a superfície do terreno será picada com um ancinho e em seguida recalçada pela passagem de um cilindro manual para aconchegar as sementes à terra.

Após as operações referidas deve ser feita uma rega com água bem pulverizada e uniformemente distribuída.

As densidades de sementeira serão as adequadas às espécies que constituem a mistura e aos objectivos pretendidos.

2.2.7 — Sistema de drenagem

A rede de drenagem deverá processar-se sempre que possível em escorrimento superficial e infiltração. Quando se tornar necessária a drenagem subterrânea serão utilizados:

Tubagem em PVC para 4, 6 ou 8 kg/cm podendo ser perfurados

Ligação a ramais, sarjetas ou caixas de passagem com retenção e facilidade de acesso.

2.2.8 — Sistema de Rega

O abastecimento do sistema de rega a utilizar deverá ser, quando possível, um sistema alternativo à rede de distribuição pública, devendo privilegiar-se os sistemas que utilizem furos, poços, minas e redes de drenagem e serem automatizados.

Em caso de recurso a captação de água subterrânea, deverá ser requerido aos serviços competentes a emissão do título de utilização dos recursos hídricos.

Caso a alimentação do sistema de rega se efectue através da rede de abastecimento pública, deverá ser prevista a execução de uma caixa ao nível do solo, em betão ou alvenaria de blocos de cimento para a instalação de um contador dos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento. A caixa deverá ter as seguintes características, conforme o ilustrado no Anexo II:

Medidas interiores mínimas — 1,00 m x 0,60 m x 0,80 m (altura)

Fundo revestido a brita

Paredes rebocadas

Tampa de visita em aço galvanizado, fixada a um dos lados com duas dobradiças em aço galvanizado, pega para abertura e sistema de fecho triangular universal.

A tampa deverá ser da classe C 250 (tipo pesado), pintada a tinta forja de cor a indicar pelos serviços técnicos municipais

Os atravessamentos das tubagens nas ruas e passeios serão obrigatoriamente em galvanizado com diâmetro superior ao tubo da rega.

A abertura das valas para instalação da tubagem será executada com uma largura mínima de 0,40 m e uma profundidade mínima de 0,60 m sendo nos atravessamentos de ruas e passeios a profundidade mínima de 0,80 m.

Quando na abertura da vala se encontrem zonas rochosas ou lodosas a vala terá uma profundidade acrescida de 20 cm sendo esta camada excedente preenchida com areia.

A colocação da tubagem é feita no fundo da vala depois de regularizada sendo o seu tapamento realizado com terra isenta de pedras, sendo feita por camadas que são devidamente compactadas. Em zonas de jardim a última camada será de terra vegetal.

A profundidade da tubagem não pode ser inferior a 0,60 m medida do extradorso à superfície do terreno modelado.

Quando se verificarem alterações ao previsto terá que ser apresentado novo plano à Câmara Municipal da Maia indicando obrigatoriamente o ponto de ligação à rede de abastecimento, posição dos emissores de rega e seus modelos bem como a tubagem instalada.

A tubagem a empregar na rede de rega será em polietileno de alta densidade (PEAD) para a pressão de serviço de 6,8 ou 10 kg/cm² função da pressão da rede, área de intervenção e complexidade de rede de rega.

Todas as válvulas manuais ou automáticas devem ser protegidas por caixas próprias, com fundo revestido por brita de 0,025 m em camadas de 0,10 m de altura para drenagem.

As superfícies das caixas das válvulas deverão ficar ao nível do terreno.

Os automatismos associados ao sistema de rega devem cumprir o projecto de rega aprovado, sendo obrigatória a instalação de acessórios como os caudalímetros e sensores de chuva/pluviómetros, para promover a poupança de água.

Os pulverizadores, aspersores, bocas de rega ou alagadores, sejam brotadores, gota a gota ou outros, serão aplicados em quantidade suficiente que garantam uma total cobertura da área ficando as superfícies destes elementos colocadas ao nível do terreno.

Os bicos dos aspersores e pulverizadores só deverão ser instalados após prova de ensaio.

Todos os aspersores e pulverizadores devem ser ajustados no final da obra por forma a distribuírem convenientemente a água de rega.

Os aspersores, pulverizadores e bocas de rega adjacentes a lancis, muros, pavimentos, etc. deverão ser colocados no máximo a 0,005 m desses elementos.

Nos espaços verdes terão que ser colocadas bocas de rega modelos antivandalismo, de baioneta, em bronze de 3/4» ou 1» e afastadas entre si no máximo 50 m. Estas bocas de rega deverão ser completamente estanques quando sob pressão e aplicadas em zonas permeáveis tais como jardins, canteiros e caldeiras.

2.2.9 — Mobiliário Urbano

Considera-se como mobiliário urbano todo o equipamento que se situa no espaço exterior tal como:

Bancos, bebedouros, papeleiras, balizadores, painéis informativos, equipamento de recreio infantil.

Todo o mobiliário deve ter design inclusivo, ser alvo de pomenorização em projecto, estando sujeito a aprovação dos serviços técnicos municipais.

As áreas a ceder para espaços verdes de utilização colectiva ou áreas destinadas a equipamentos serão dotadas de equipamento seguindo as prescrições do Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação e a legislação em vigor.

2.2.10 — Iluminação

A iluminação a instalar deverá ser a adequada aos espaços verdes e seu tipo de uso, garantindo boas condições de circulação e de segurança, destacando-se os percursos e as zonas de estadia.

2.2.11 — Circulação pedonal

Os acessos aos espaços verdes devem ser garantidos a partir de percursos pedonais e parques de estacionamento, impossibilitando o acesso automóvel.

Terá sempre que ser garantido a estes espaços o acesso a deficientes motores.

Deverão ser privilegiados os pavimentos permeáveis e semi-permeáveis de fácil manutenção e grande durabilidade.

2.2.12 — Arborização de arruamentos e estacionamentos

O critério base de arborização em arruamentos seguirá o prescrito no Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação e Plano de Arborização do Concelho da Maia, devendo estar coordenada/articulada com o estacionamento e infra-estruturas urbanas, bem como com a orientação cardeal do arruamento e com a utilização funcional das suas construções marginais.

Em Ruas ou Avenidas, não deve ser plantada mais do que uma espécie, excepto em casos justificados pelo projectista e aceites pelos serviços técnicos municipais.

As caldeiras para as árvores deverão apresentar uma área útil mínima de 1,00 m², tendo um dos lados a dimensão mínima de 1,00 m. Em alternativa às caldeiras poder-se-á apresentar uma solução baseada na existência de uma faixa permeável (trincheira) paralela a todo o passeio com largura mínima de 1,00 m e deverá contemplar rede de rega.

O compasso de plantação das árvores nos arruamentos deverá ser, no mínimo de 7,00 m e, no máximo de 12,50 m e devidamente harmonizado com lugares de estacionamento e acessos a edifícios. A colocação das árvores nos estacionamentos, de forma alguma, deverá entrar em conflito com os mesmos, devendo ter uma caldeira de área útil de 4 m², tendo um dos lados dimensão mínima de 1,50 m. As caldeiras são limitadas por guias de dimensões iguais e à mesma cota das existentes nos passeios caso existam.

Poderão excepcionalmente ser aceites outros compassos e áreas desde que devidamente justificados e sempre próximos dos intervalos indicados.

Como princípio não será permitida a colocação de árvores sobre infra-estruturas de água, gás, electricidade ou outras, devendo como tal considerar-se a área para a instalação de infra-estruturas entre o limite das caldeiras e o limite dos lotes ou do passeio. Em caso de absoluta impossibilidade, como, por exemplo, no caso de arruamentos antigos a preservar, deverá ser protegida a caldeira de acordo com pormenor técnico patente no anexo do Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação.

Não é permitida a colocação em caldeiras do seguinte grupo de plantas:

Populus sp.
Salix sp.
Robinia pseudoacacia
Ailanthus altissima
Acer negundo

Será condicionada a colocação em caldeiras de árvores de folha caduca de grande porte

2.2.13 — Diversos

Todas as zonas verdes públicas ou privadas de uso público inseridas em espaços verdes de urbanizações e loteamentos que confrontem com passeios, arruamentos ou outros espaços verdes não podem apresentar sebes, vedações ou gradeamentos que impeçam a continuidade física e visual do espaço.

3 — Espaços de jogo e recreio

3.1 — Os espaços de jogo e recreio são actualmente regulados pelo Decreto-Lei n.º 379/97, de 27 de Dezembro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 119/2009, de 19 de Maio e pela NP EN 1176:2010 e NP EN 1177:2010.

3.2 — O projecto dos espaços de jogo e recreio deverá estar instruído na especialidade de espaços exteriores, sendo alvo de apreciação pelos serviços municipais competentes.

3.3 — Na concepção do projecto dever-se-á promover o reforço dos valores paisagísticos, ambientais e arquitectónicos, a saber:

3.3.1 — Os espaços de jogo e recreio de utilização colectiva a ceder à Câmara Municipal devem estar integrados no desenho urbano, devendo as características materiais dos equipamentos obedecer à estética do local;

3.3.2 — A superfície de impacte nas áreas urbanas deverá ser preferencialmente o revestimento sintético amortecedor, sendo que, em espaços rurais, poderão utilizar-se outras soluções, nomeadamente areia e casca de pinheiro;

3.3.3 — A placa informativa a colocar encontra-se normalizada e aprovada pela Câmara Municipal, devendo ser cumprido o pormenor construtivo constante do Anexo II.

ANEXO II

Desenhos técnicos de implantação urbana

O presente anexo pretende ilustrar o conjunto de opções assumidas pelo Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação, na certeza de só assim se conseguir prestar um melhor serviço à qualificação do ambiente urbano do Concelho.

Trata-se de um trabalho que será fulcral no apoio à tarefa de projectar, pois espera-se que o mesmo possibilite a compreensão do articulado que lhe serve de base.

Assim, o presente anexo, com a designação de Desenhos Técnicos de Implantação Urbana, compõe-se de uma parte escrita, que constitui uma pequena nota explicativa para cada uma das componentes gráficas do anexo, e onde se faz referência ao correspondente regulamento, e de peças desenhadas, devidamente identificadas, também elas com remissão para a parte do articulado a que respeitam, desdobrando-se da seguinte forma: Estacionamento; Materiais no Espaço Público; Infra-estruturas de telecomunicações, de fornecimento de energia e outras; Mobiliário Urbano; Rede Viária e Modelos de Documentos Instrutores.

1 — Nota Introdutória para estacionamento (artigo 35.º, 36.º, 39.º e 40.º)

O presente anexo reúne um conjunto de padrões, representados graficamente, com o objectivo de ilustrar com clareza os dimensionamentos mínimos que esta Câmara Municipal considera adequados a cada uma das situações referidas nos artigos supramencionados, assim ilustram-se:

Bloco 1 — Estacionamentos em Edificações a integrar em regime de Propriedade Horizontal;

1 a) — (36.º-1) a) Lugares tipo.

1 b) — (36.º-2) b) Lugares tipo para estacionamento de veículos de condutores deficientes.

1 c) — (36.º-3) c) Corredores de circulação em função da disposição geométrica dos lugares de estacionamento.

1 d) — (38.º-4) d) Patamares de espera junto à via pública, em rampas interiores.

1 e) — (38.º-6) e) Inclinação de rampas.

Bloco 2 — Estacionamentos em Parques Públicos em Estruturas Edificadas;

2 a) — (39.º-3) a) Lugares tipo.

2 b) — (39.º-4) b) Lugares tipo para estacionamento de veículos de condutores deficientes.

2 c) — (39.º-5) c) Corredores de circulação em função da disposição geométrica dos lugares de estacionamento.

Bloco 3 — Estacionamentos em Espaço Público a Descoberto

3 a) — (40.º-2) a) Lugares tipo em parques

3 b) — (40.º-3) b) Lugares tipo para estacionamento de veículos de condutores deficientes

3 c) — (40.º-4) c) Corredores de circulação em função da disposição geométrica dos lugares de estacionamento

3 d) — (40.º-9) d) dispositivos de retorno

3 e) — (40.º-5) e) Lugares tipo ao longo de arruamentos

3 f) — (40.º-5) f) Lugares tipo ao longo de arruamentos com arborização

3 g) — (40.º-6) g) Lugares tipo perpendiculares ou em linha oblíqua ao arruamento.

2 — Nota Introdutória para Materiais no Espaço Público (artigo 14.º)

O presente anexo reúne um conjunto de padrões, representados graficamente, com o objectivo de ilustrar com clareza as formas e dimensionamentos que esta Câmara Municipal considera adequados à dignificação, ergonomia e durabilidade das obras de urbanização, municipais e ou privadas, a levar a cabo no território do Concelho, em continuidade, aliás, com o esforço de qualificação do ambiente urbano que este município pratica há mais de uma década.

As peças gráficas contemplam um vasto elenco de elementos constitutivos do espaço público, que deverá servir de base ao trabalho de concepção das equipas projectistas, por forma a garantir compatibilização e harmonização de linguagens apesar do carácter fragmentado das intervenções. Os critérios para a selecção dos diferentes elementos, bem como situações excepcionais serão enquadradas caso a caso pelos serviços técnicos municipais.

Os componentes para construção de pavimentação no espaço público encontram-se agrupados da seguinte forma:

Bloco 1 — Detalhes tipo para pavimentação

- a) Passeios (5 tipos)
- b) Faixas de rodagem (2 tipos)
- c) Estacionamento (1 tipo)

Bloco 2 — Componentes de transição

- a) Lancis (8 tipos)
- b) Guias (6 tipos)
- c) Rampas (3 tipos)
- d) Lombas (3 tipos)

3 — Nota Introdutória para Infra-estruturas de Telecomunicações, de fornecimento de energia e outras (artigo 29.º)

O presente anexo reúne um conjunto de padrões, representados graficamente, com o objectivo de ilustrar com clareza as regras para a implantação deste tipo de estruturas no território do concelho.

A evolução que as tecnologias de telecomunicações registaram na última década, não foi acompanhada da necessária investigação ao nível da conformação estética dos dispositivos aparentes que, com frequência, protagonizam agressões à paisagem natural e/ou urbana.

Da mesma forma, ainda que com menos evidência física, as redes de infra-estruturas subterrâneas, deverão progressivamente adoptar, em projecto, traçados racionalmente coordenados entre especialidades.

Os elementos gráficos referentes ao conjunto das redes de infra-estruturas urbanas, encontram-se agrupados da seguinte forma:

- Bloco 1 — Redes de instalações eléctricas
- Bloco 2 — Placas de identificação de lote

4 — Nota Introdutória para Rede Viária (artigos 32.º e 33.º)

O presente anexo reúne um conjunto de padrões, representados graficamente, com o objectivo de ilustrar com clareza as tipologias de arruamentos e respectivos agrupamentos que esta Câmara Municipal tem por adequados à projectação da rede viária Concelhia.

Este conjunto de elementos, em sincronia com a Carta Viária do Concelho da Maia, bem como com o conteúdo do disposto no presente anexo relativamente a materiais no espaço público, constitui o pronúncio de base para a construção de arruamentos, sejam de iniciativa municipal ou privada.

Sendo a ocupação do território um processo dinâmico, aceita-se que também as prescrições aqui contidas possam ser alvo de ajustamentos, sendo certo, porém que compete sempre aos serviços técnicos municipais validá-los.

Os elementos organizam-se da seguinte forma:

Bloco 1 — Arruamentos

- i) Urbanos
- ii) Ligação
- iii) Avenida
- iv) Panorâmicos
- v) Rurais

Bloco 2 — Rotundas

Bloco 3 — Impasses

Bloco 4 — Estacionamento e Arborização

4.1 — Arruamentos

Arruamentos Urbanos (perfis AU01 a AU10)

Aplicáveis em situações urbanas consolidadas ou em loteamentos de raiz. Caracterizam-se por intensa actividade e interacção interior/exterior

ao longo das margens do arruamento. Os arruamentos principais das zonas industriais e ou de armazenagem correspondem a uma tipologia específica e encontram-se representados nos perfis 8 e 9.

Arruamentos de Ligação (perfis AL11 a AL20)

Aplicáveis em situações de ligação rodoviária, como via eminentemente funcional sem actividade significativa nas suas margens. Dado terem a tipologia mais aplicável em vias que cruzam unidades de paisagem não urbanizada, à simplicidade do seu perfil deverá estar sempre associado um acrescido rigor na integração paisagística do seu traçado.

Arruamentos em Avenida (perfis AV21 a AV24)

Aplicáveis em situações de centralidade urbana, associando a eficácia funcional ao valor simbólico da tipologia. Deverá preferencialmente corresponder a traçados de geometria linear e ser resguardados por dispositivos urbanos de remate com praças, edifícios notáveis, jardins, entre outros.

Arruamentos Panorâmicos (perfis AP25 a AP27)

Aplicáveis no âmbito de unidades de paisagem de relevante valor.

Arruamentos Rurais (perfis AR28 a AR33)

Aplicáveis em aglomerados rurais de identidade ainda reconhecível (preferindo-se o alargamento do arruamento), ou mesmo em contextos recentemente urbanizados mas que no seu interior inscrevem antigos núcleos rurais.

Em áreas florestais e ou serventias a campos agrícolas deverão aplicar-se os perfis AR31 e AR32.

4.2 — Rotundas

A rotunda entende-se, em primeira instância, como um dispositivo rodoviário de funcionalidade. A sua adopção em planeamento de rede viária deve ser orientada por um critério de eficácia, o qual desaconselha a repetição excessiva.

Em contextos urbanos de malha viária orgânica e complexa, bem como em conexões de arruamentos panorâmicos ou de características paisagísticas especiais, admite-se a evolução da forma circular para conformação de geometria variável (ovais, ovóides, elipses, entre outros), deve, em todo o caso, ser respeitado o pronúncio de traçado que garante tecnicamente as condições máximas de segurança rodoviária. Estes casos, de excepção, dependerão sempre de análise e validação por parte dos serviços técnicos municipais.

Em empreendimentos privados de dimensão relevante, compete aos serviços técnicos municipais, indicar a tipologia de rotunda a utilizar na elaboração do estudo de tráfego.

Como referência, ilustram-se neste anexo quatro tipologias de rotundas:

Placa Giratória — R07

Não se trata verdadeiramente de uma rotunda, mas sim de um dispositivo minimalista de regulação do tráfego rodoviário. Deve utilizar-se em situações de densidade urbana acentuada, onde a exiguidade do espaço público disponível seja absolutamente incontornável.

A ilha central não deve conter qualquer tipo de obstáculos, mesmo no que respeita a dispositivos de sinalização vertical. A construção da ilha central deve prever a resistência à invasão por veículos pesados e o seu acabamento será sempre em material que privilegie a visão nocturna, nomeadamente a pedra calcária.

Rotunda Urbana — R30

Deve utilizar-se na articulação de vias intra-urbanas de carga viária relevante. Preferencialmente deverá funcionar como elemento polarizador de actividade urbana dotando-se, na envolvente, de edifícios com utilização colectiva e vias servidas por transportes públicos, fomentando a recuperação do modelo de «cruzamento» normalmente associado a grande interacção funcional exterior/interior.

A ilha central deverá ser ajardinada, privilegiando espécies arbóreas de valor simbólico em detrimento de composições de densificação arbustiva que retirem visibilidade abrangente ao exercício da condução.

Rotunda distribuidora — R50

Deve utilizar-se preferencialmente no planeamento de redes de conexão rodoviária de mobilidade fluente, designadamente em vias de ligação intra-concelhias.

Pela natureza de conurbação que transportam as vias confluentes, a ilha central poderá ser suporte de elemento(s) escultóricos evocativos do lugar de assentamento.

Grande rotunda interurbana — R70

Deve utilizar-se na articulação da rede viária concelhia com os eixos estruturantes na rede viária nacional (IP's, IC's e OE's), sendo dispositivos de grande desenvolvimento de em planimetria, deverão ser enquadrados paisagisticamente por «manchas arbóreas» de grande porte.

4.3 — Impasses

Os impasses entendem-se como dispositivos localizados de funcionalidade rodoviária. A sua utilização deverá circunscrever-se a situações de «Fim de Linha» no sistema viário global. Serão admissíveis em contextos de malha urbana em que se programem pequenas bolsas de estacionamento para um número reduzido de unidades funcionais.

Em qualquer caso deverão ser concebidos como espaços que suportam concomitantemente, a funcionalidade da mobilidade motorizada e a prática da utilização pelo peão em condições de conforto e segurança. O modelo de referência identifica-se com o da antigamente designada «Praceta».

Compete aos serviços técnicos municipais validar a opção pela tipologia de impasse.

4.4 — Estacionamento e Arborização

Muito embora a componente utilitária da arborização em arruamentos e Parques de Estacionamento seja primordial numa perspectiva imediata, o propósito dos padrões aqui ilustrados obedece a um primado de qualificação estética e mais valia ambiental do espaço público partilhado por mobilidade motorizada e apeada.

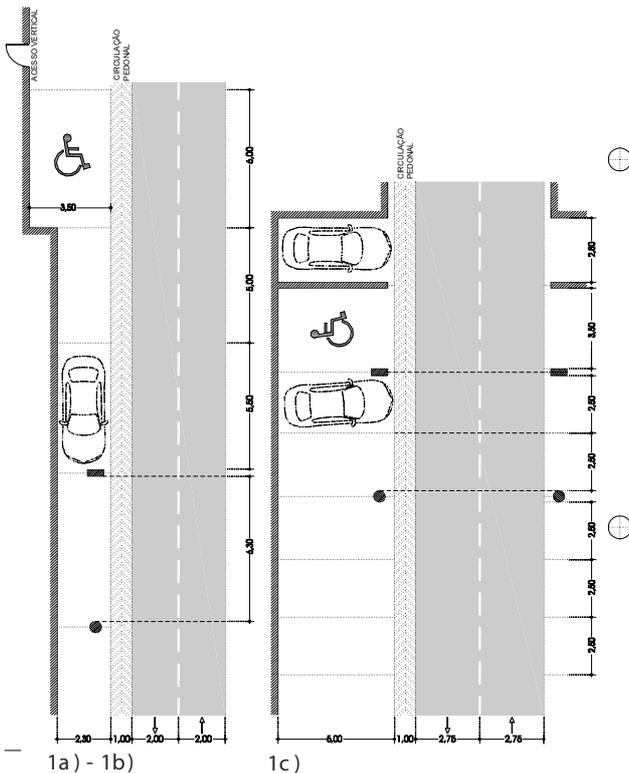
A arborização em arruamentos deverá ser coordenada com o Plano de Estacionamento dos veículos, bem como com a orientação cardinal do arruamento e com a utilização funcional das suas construções marginais.

Os padrões apresentados procuram a homogeneidade da disposição do elemento volumétrico prevalectente — A árvore.

A selecção das espécies arbóreas deverá seguir o preceituado no Plano de Arborização do Concelho da Maia.

_1a/1b/1c

Estacionamento (art.º 35º e 36º), em Edificações
Escala 1:200

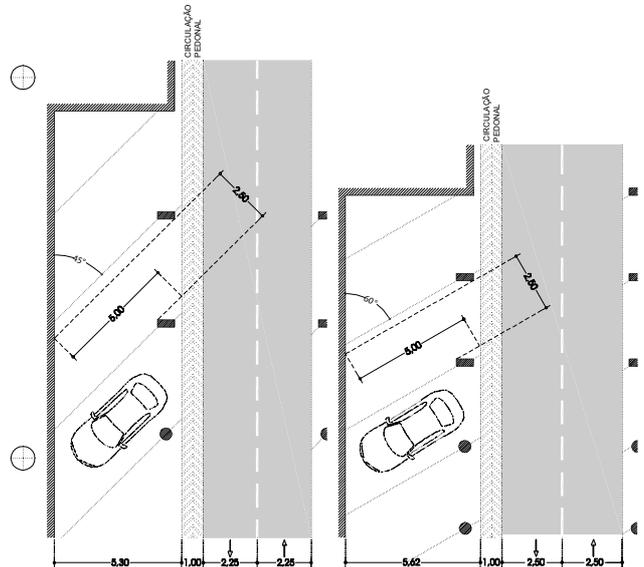


1a) - 1b)

1c)

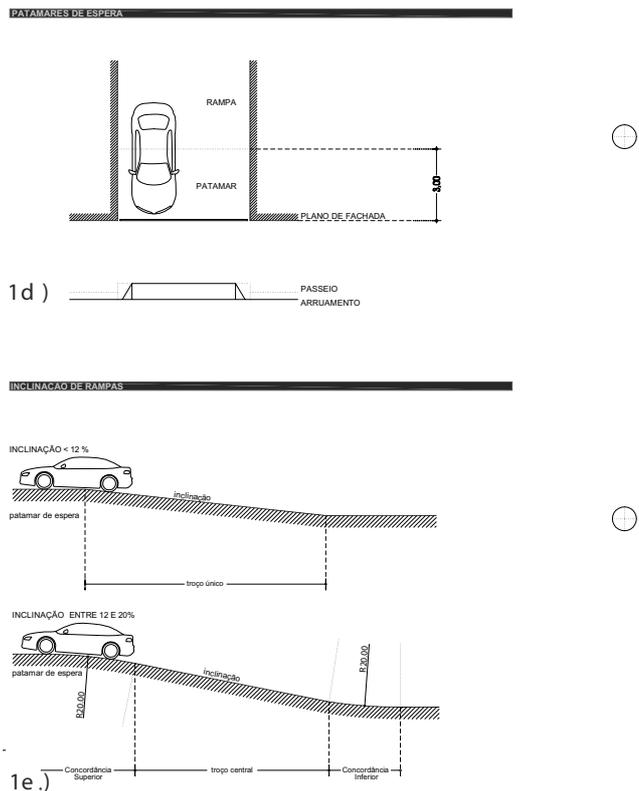
_1c

Estacionamento (art.º 35º e 36º), em Edificações
Escala 1:200



_1d/1e

Inclinação de rampas (art.º 38º-6) e Patamares de espera (art.º 38º-4)
Escala 1:200



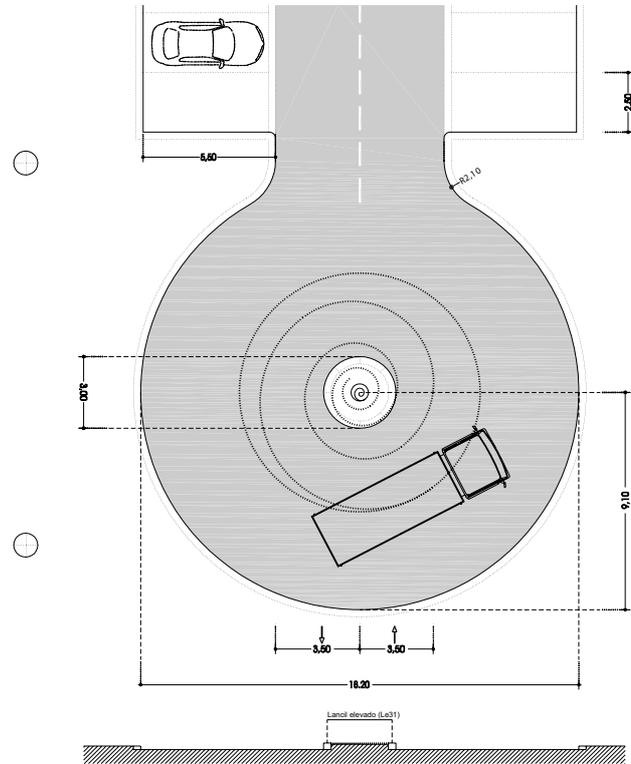
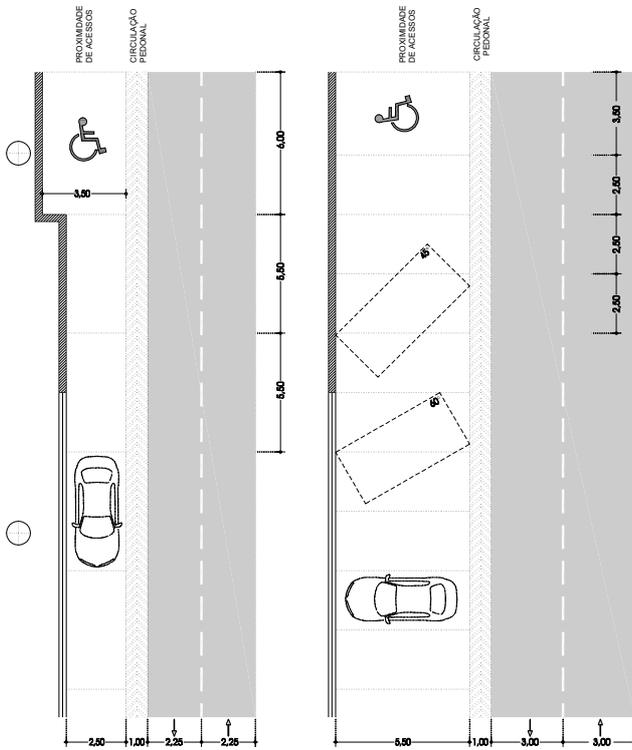
1e.)

_2a/2b/2c

_3d1

_Estacionamento (art.º 39) Parques Públicos em Estrutura Edificada
Escala 1:200

_Dispositivos de Retorno (art.º 40º-9)
Escala 1:200



2a) - 2b)

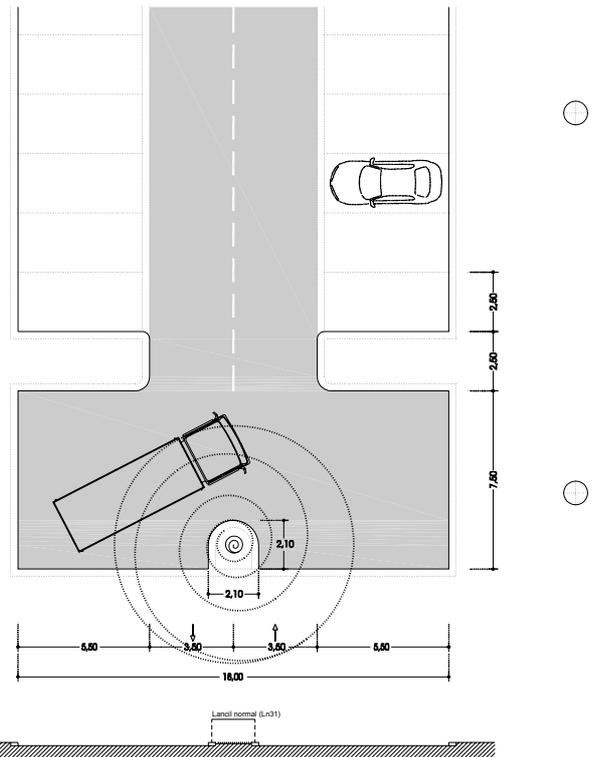
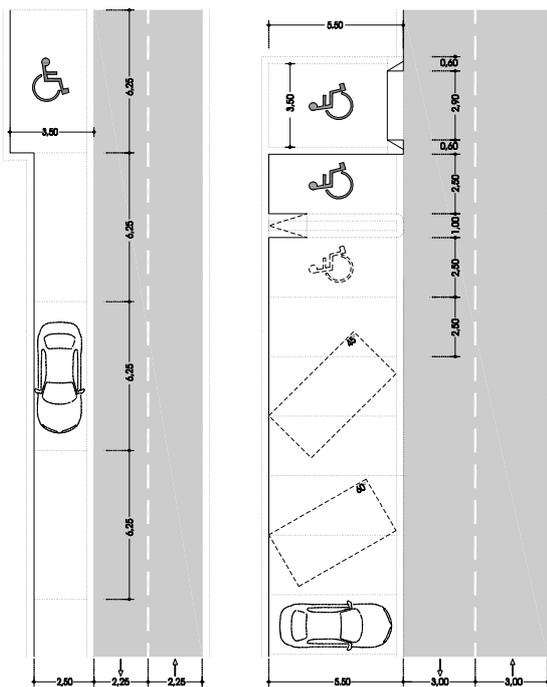
2c)

_3d2

_3a/3b/3c

_Estacionamento e dispositivos de retorno (art.º 40º - 9) em Pa rques Públicos_a Descoberto
Escala 1:200

_Estacionamento (art.º 40º) em Parques Públicos_a Descoberto
Escala 1:200

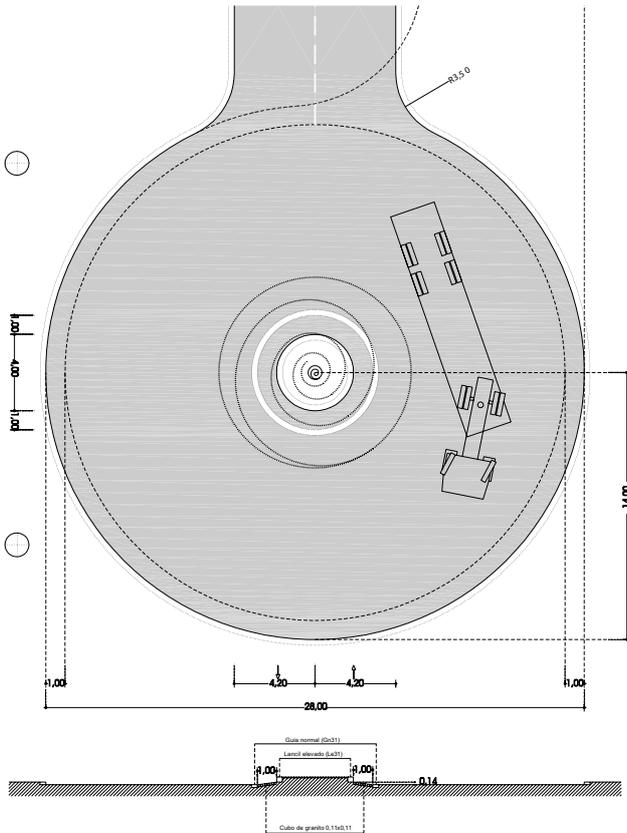


3a) - 3b)

3c)

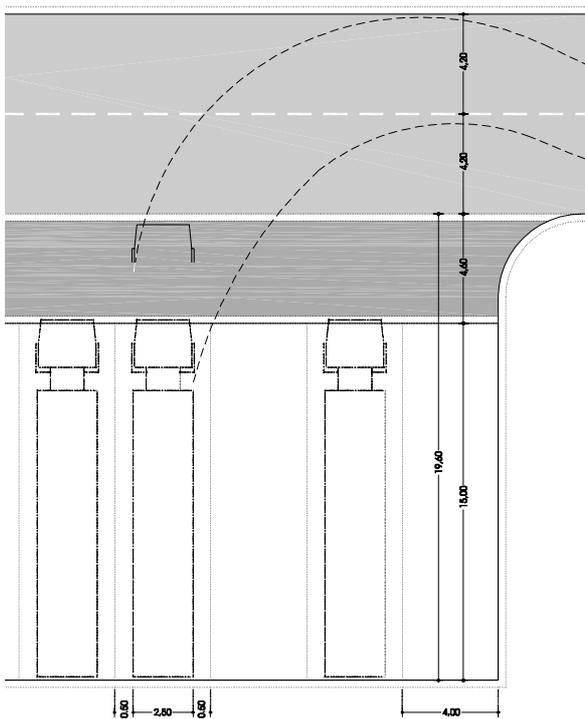
_3d3

_Dispositivos de Retorno (art.º40º - 9º)
_Escala 1:250

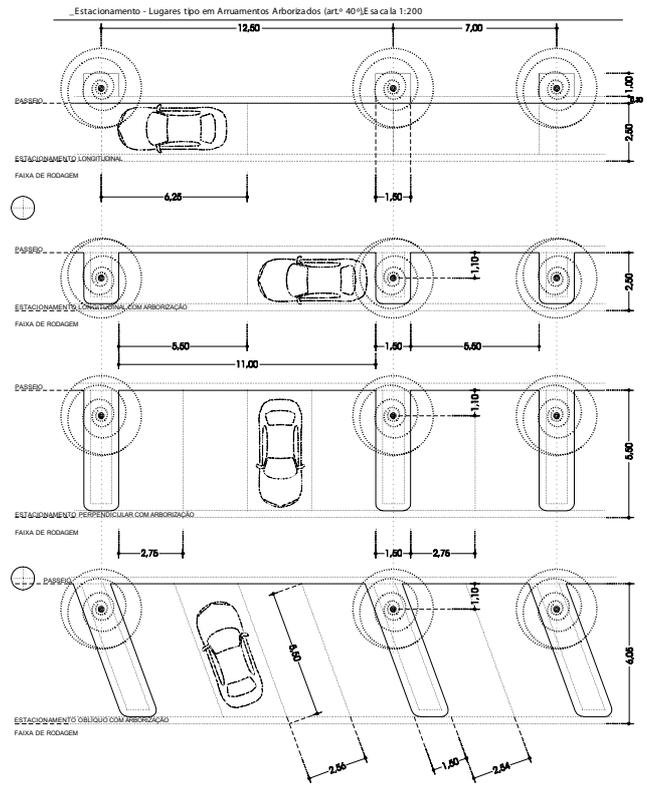


_3a

_Estacionamento (art.º 40º) em Parques Públicos_a Descoberto
_Escala 1:200



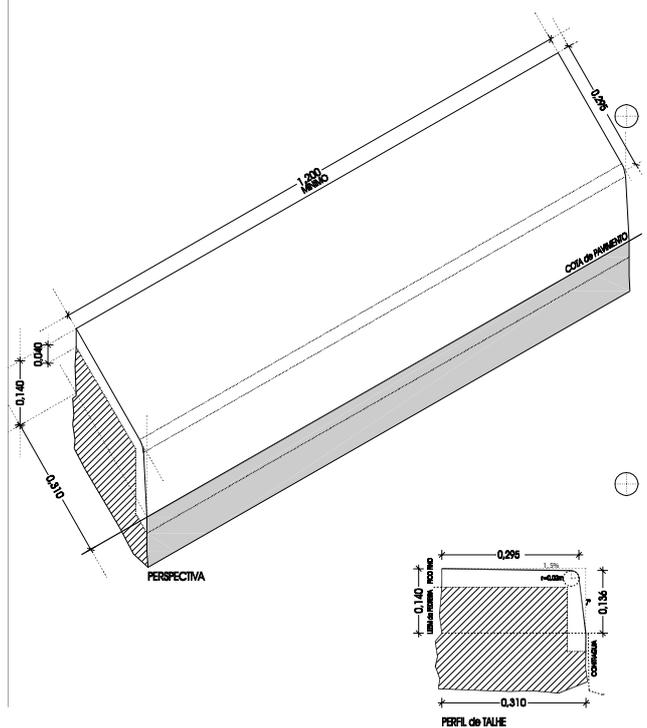
_3e/3f/3g



- Art.37º - 5 - Quando o estacionamento seja organizado ao longo da faixa de rodagem, a sua largura será função da largura da via que o serve:
 - a) em arruamentos de pequeno calibre (vias de largura inferior a 3,50 m) a largura será de 2,25 a 2,50 m;
 - b) em arruamentos de médio calibre (vias com largura igual a 3,50 m) a largura será de 2,00 m a 2,25 m;
 - c) em arruamentos de grande calibre (vias de largura superior a 3,50 m) a largura será no mínimo de 2,50 m.
- Art.37º - 6 - A organização do estacionamento perpendicularmente ou em linha oblíqua a faixa de rodagem só é admitida:
 - a) em arruamentos de sentido único cuja faixa de rodagem seja igual ou superior a 4,20 m, excepto em colectores de avenidas;
 - b) em arruamentos de sentido duplo cuja faixa de rodagem seja igual ou superior a 7,00 m.

_Ln31_Lancil normal

_Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Componentes para Pavimentação, 1/ 2
_Escala 1:10

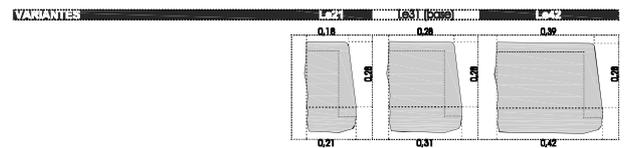
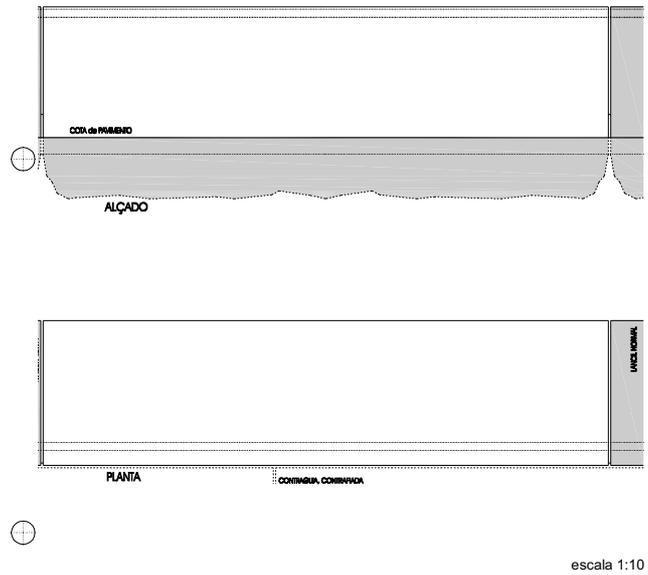
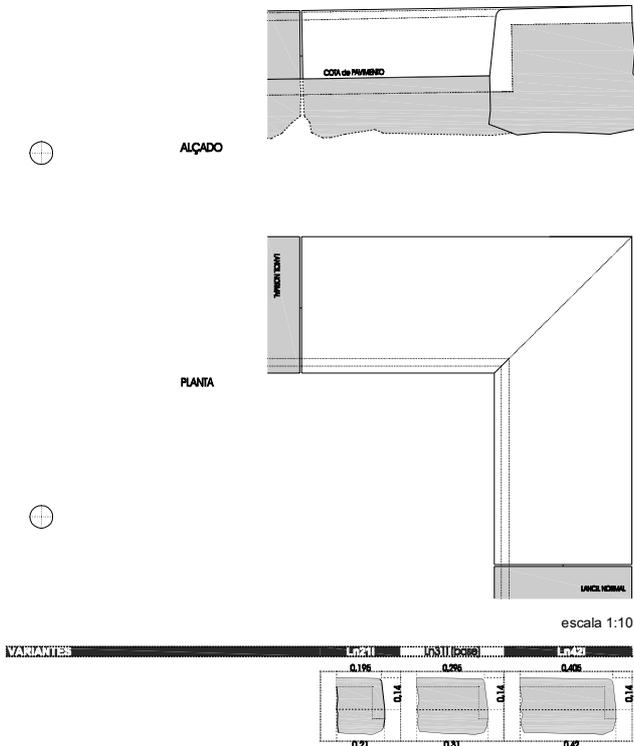


Lancil normal de ângulo interior_Ln3 1i

Lancil elevado_Le31

...Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Componentes para Pavimentação, 2/ 2
 _Escala 1:10

...Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Componentes para Pavimentação, 2/ 2
 _Escala 1:10

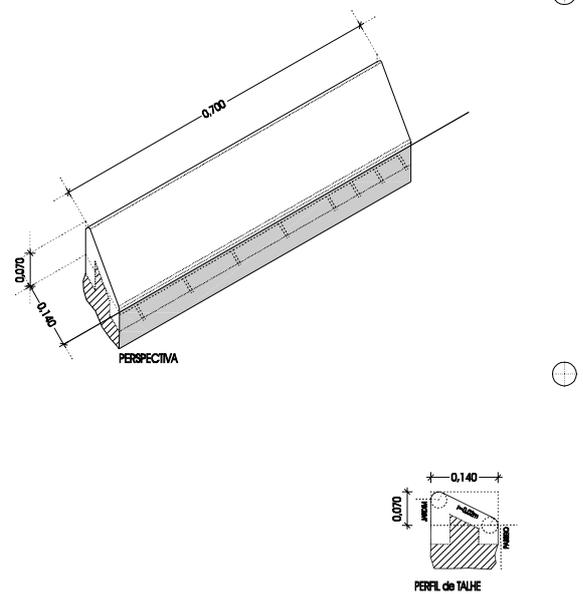
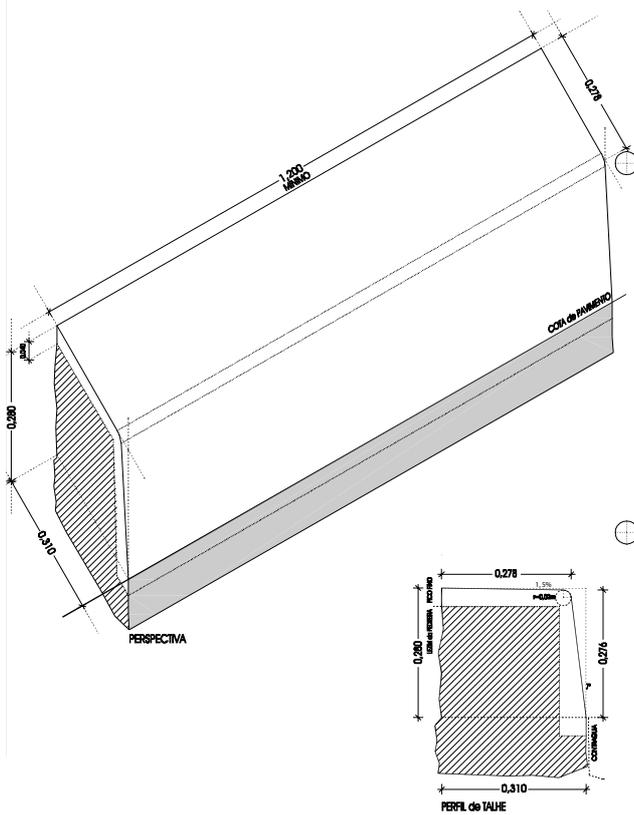


_Le31_Lancil elevado

...Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Componentes para Pavimentação, 1/ 2
 _Escala 1:10

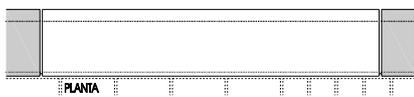
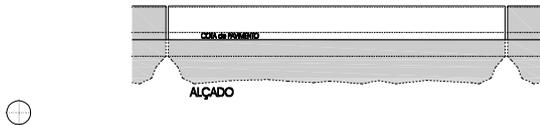
_Lb14_Lancil de bordadura

...Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Componentes para Pavimentação, 1/ 2
 _Escala 1:10



Lancil de bordadura_Lb14

.._Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 2/ 2
 .._Escala 1:10

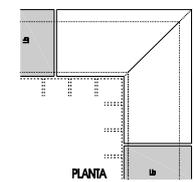
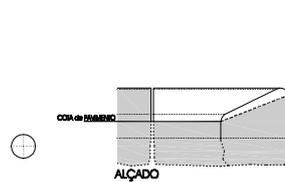
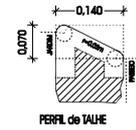
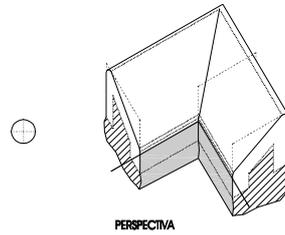


escala 1:10



Lancil de bordadura de ângulo interior_Lb14i

.._Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 2/ 2
 .._Escala 1:10

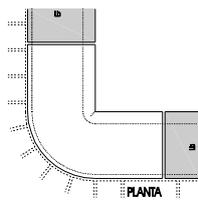
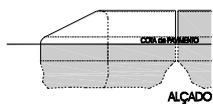
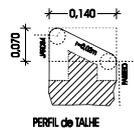
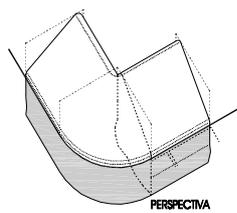


escala 1:10



.._Lb14e_Lancil de bordadura de ângulo exterior

.._Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 1/ 2
 .._Escala 1:10

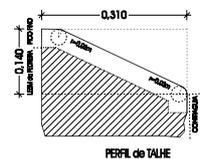
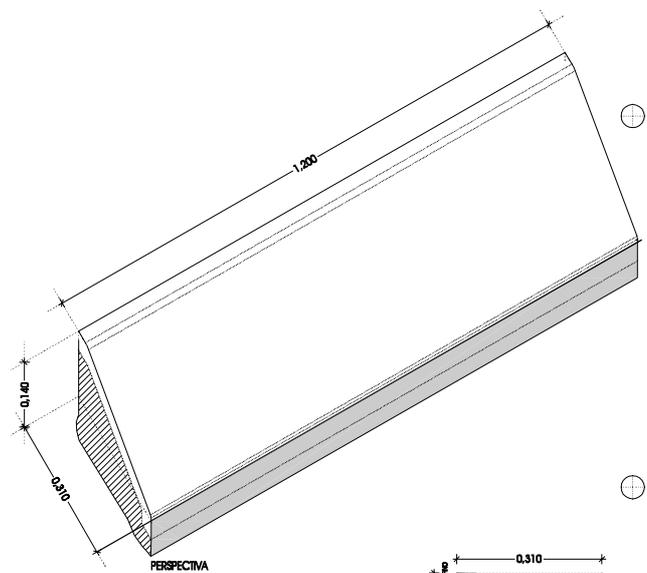


escala 1:10



.._Lr31_Lancil rampeado

.._Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 1/ 2
 .._Escala 1:10



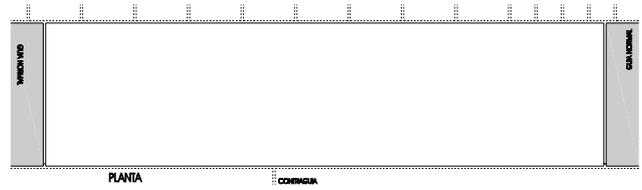
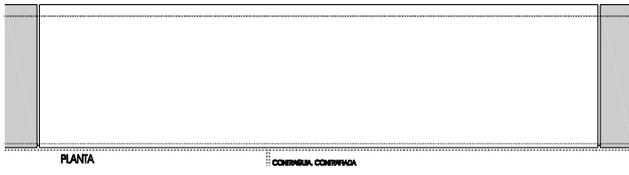
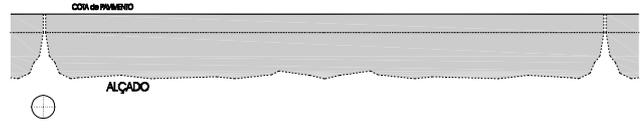
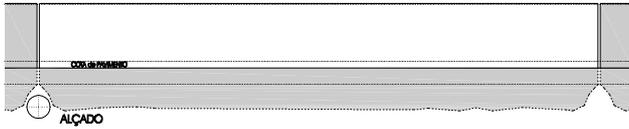
PERFIL de TALHE

Lancil rampeado_Lr31

Guia normal_Gn31

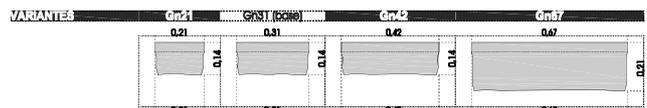
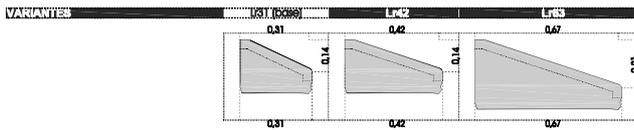
..Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 2/ 2
 ..Escala 1:10

..Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 2/ 2
 ..Escala 1:10



escala 1:10

escala 1:10

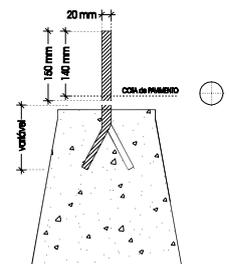
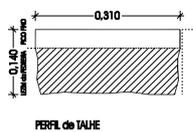
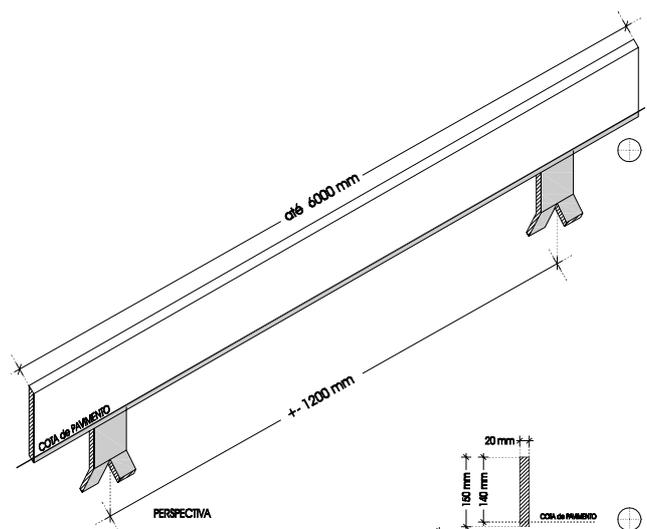
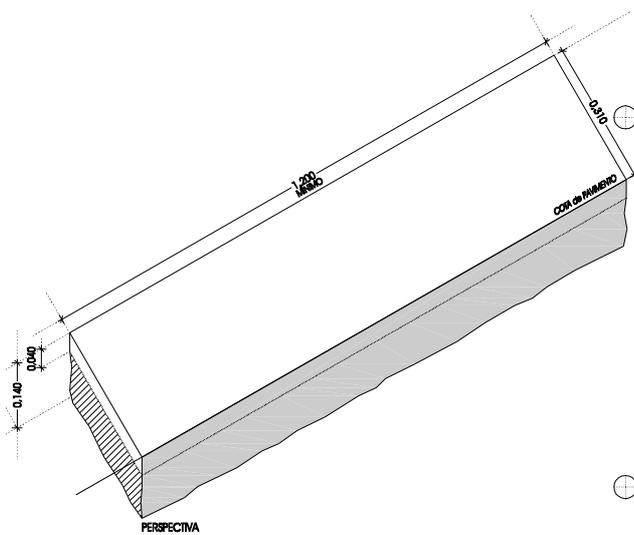


_Gn31_Guia normal

_Lbm_Lancil de bordadura metálico

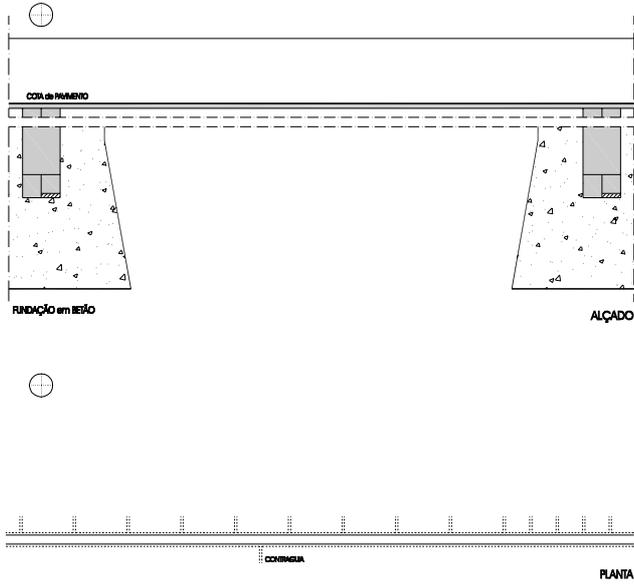
..Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 1/ 2
 ..Escala 1:10

..Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 1/ 2
 ..Escala 1:10



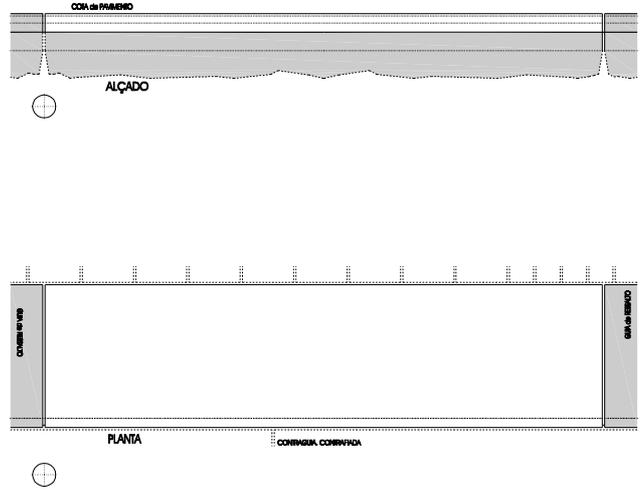
Lancil de bordadura metálico_Lbm

...Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 2/ 2
 _Escala 1:10

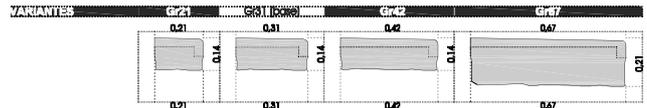


Guia de resalto_Gr31

...Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 2/ 2
 _Escala 1:10

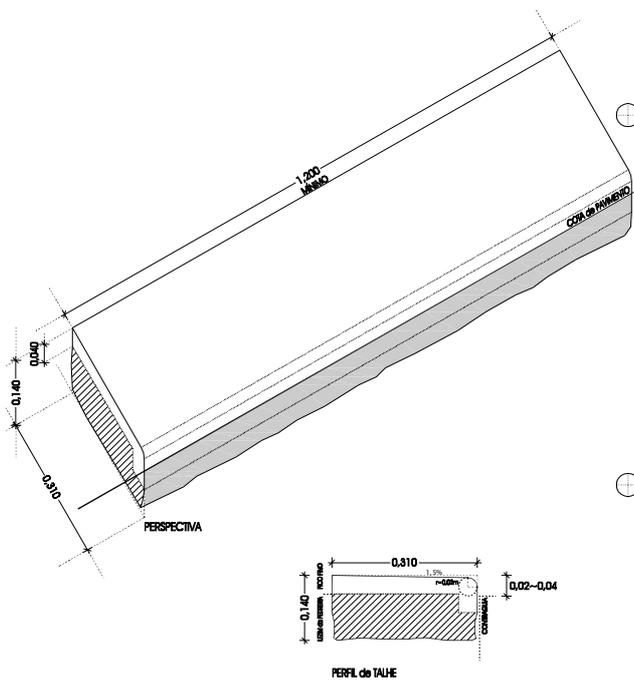


escala 1:10



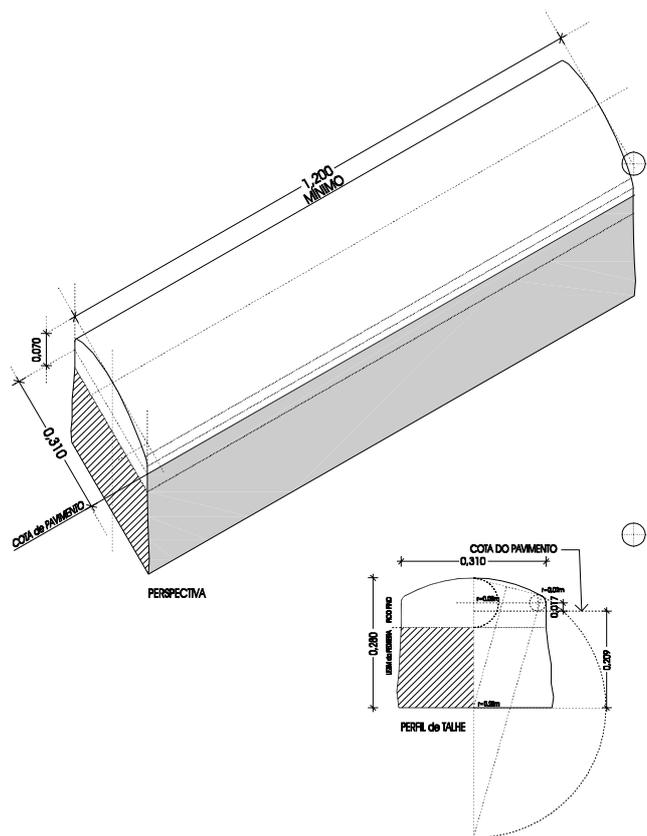
_Gr31_Guia de resalto

...Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 1/ 2
 _Escala 1:10



_Gb31_Guia boleada

...Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 1/ 2
 _Escala 1:10

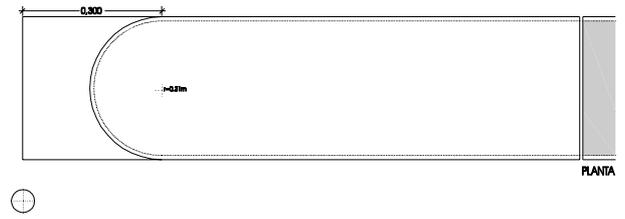
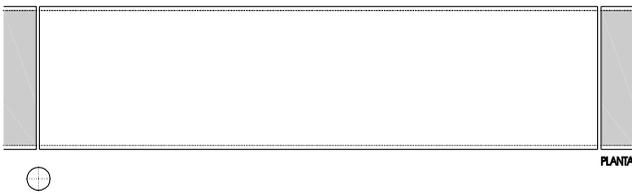
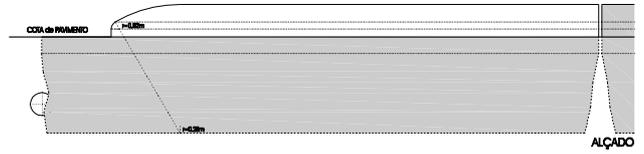


Guia boleada_Gb31

Guia boleada de remate_Gbr31

..Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 2/ 2
 ..Escala 1:10

..Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 2/ 2
 ..Escala 1:10



escala 1:10

escala 1:10

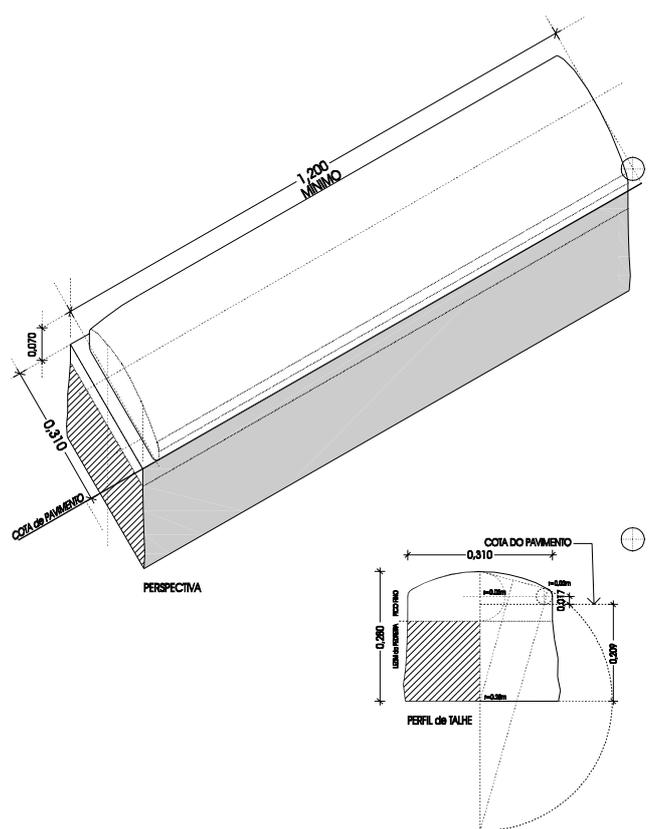
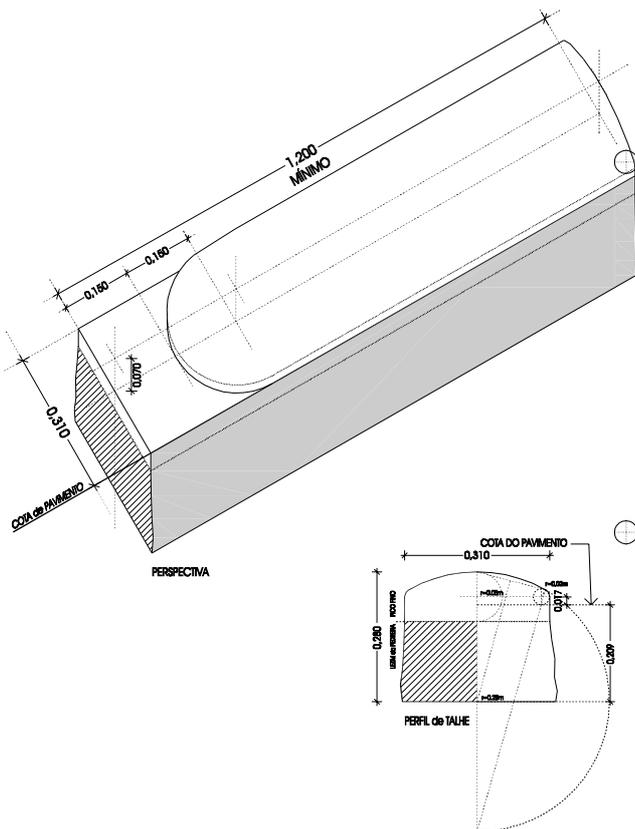


_Gbr31_Guia boleada de remate

_Gbd31_Guia boleada drenante

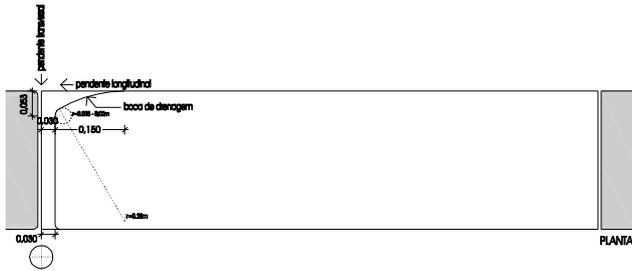
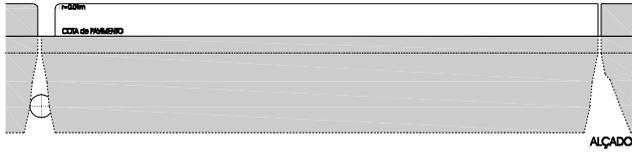
..Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 1/ 2
 ..Escala 1:10

..Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 1/ 2
 ..Escala 1:10



Guia boleada drenante_Gbd31

...Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Componentes para Pavimentação, 2/ 2
 ...Escala 1:10



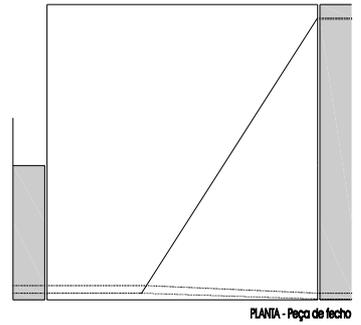
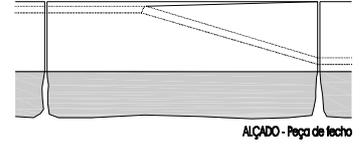
escala 1:10

VARIANTES



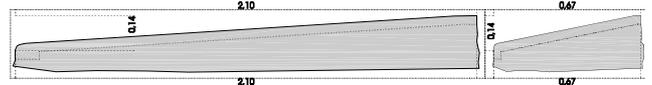
Rampa reentrante [Peça de fecho]_Rr67

...Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Componentes para Pavimentação, 2/ 2
 ...Escala 1:10



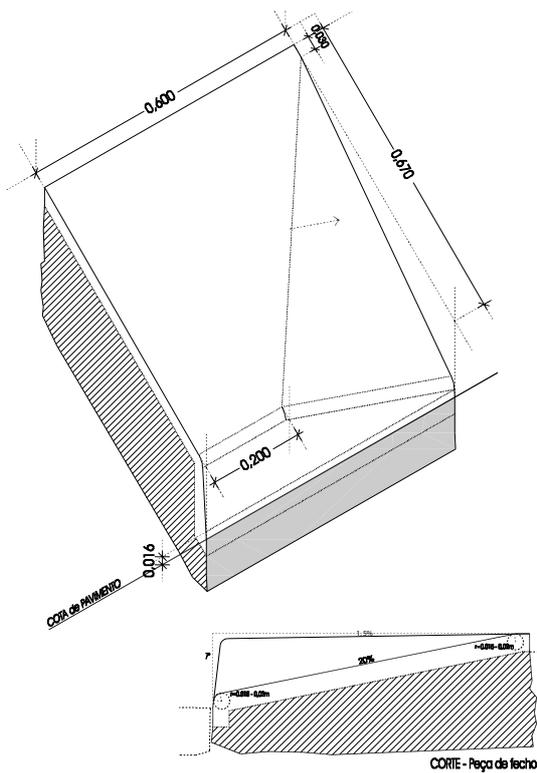
escala 1:10

VARIANTES



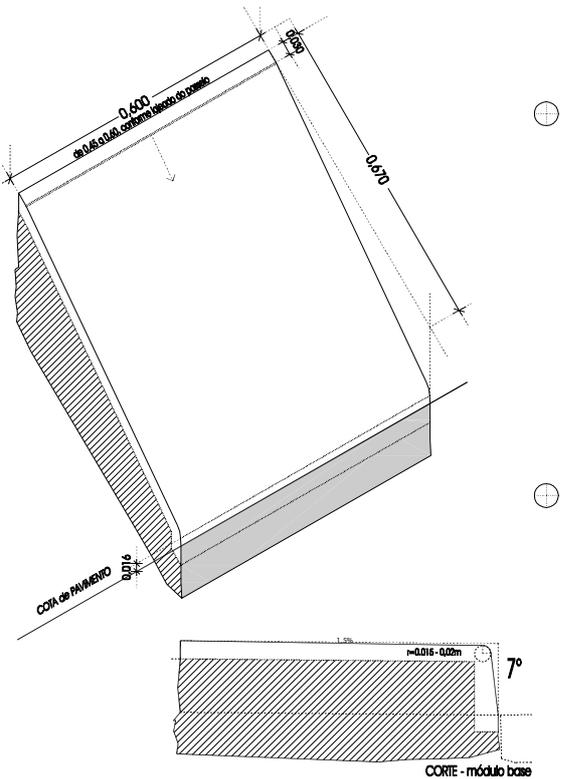
_Rr67_Rampa reentrante [Peça de fecho]

...Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Componentes para Pavimentação, 1/ 2
 ...Escala 1:10



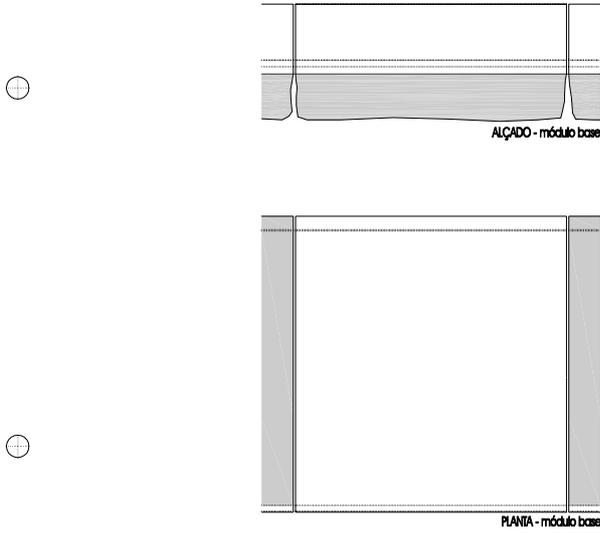
_Rr67_Rampa reentrante [Módulo base]

...Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Componentes para Pavimentação, 1/ 2
 ...Escala 1:10



Ra mpa reentrante [Módulo base]_Rr67

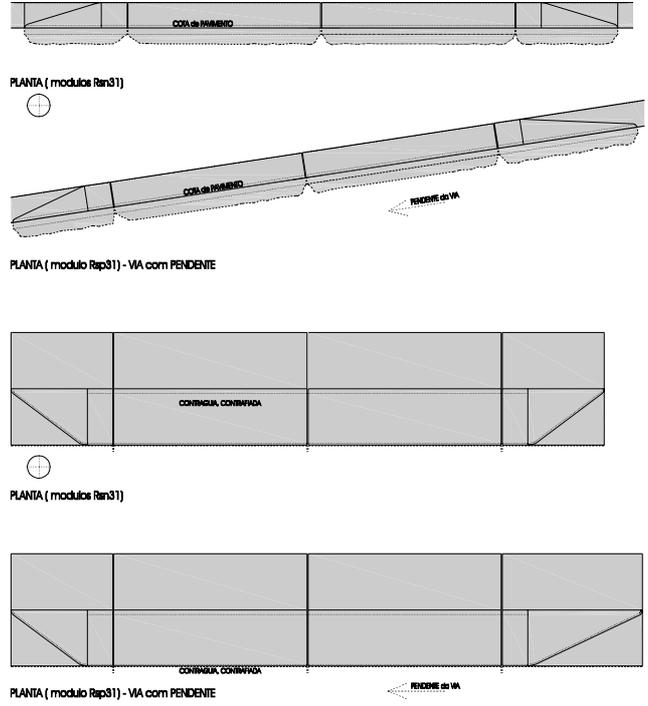
._Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 2/ 2
_Escala 1:10



escala 1:10

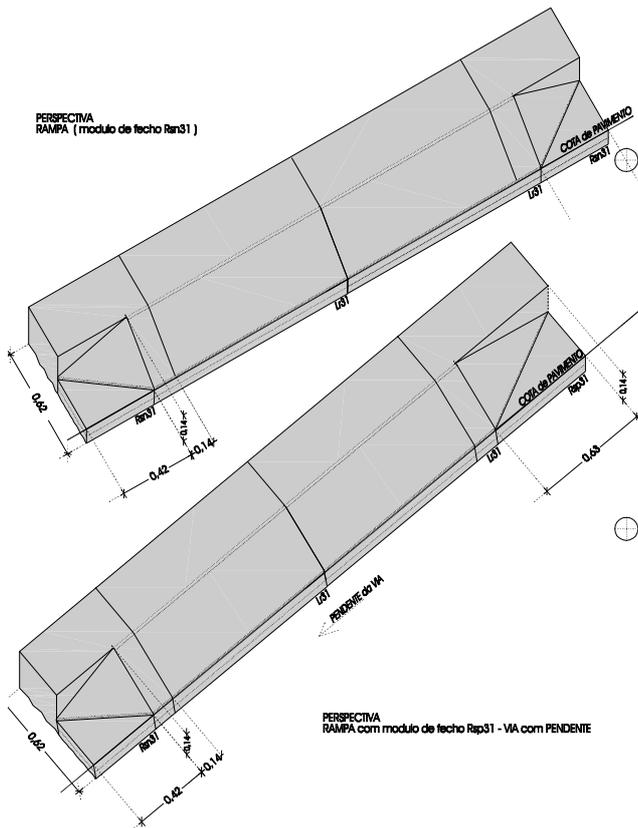
Ra mpa saliente - normal - pendente_Rsn31/Rsp31

._Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 2/ 2
_Escala 1:40



Rsn31/ Rsp 31 Ra mpa saliente - normal - pendente

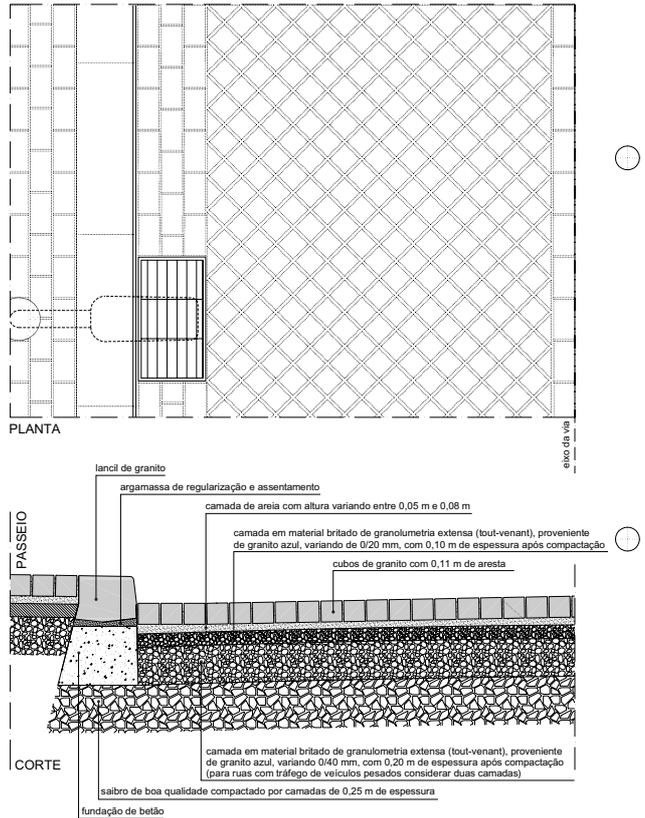
._Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Co mponentes para Pavimentação, 1/ 2
_Escala 1:25



_DPV01

._Materiais no Espaço Público (art.º 14º) - Detalhes para Pavimentação - Via s
_Escala 1:25

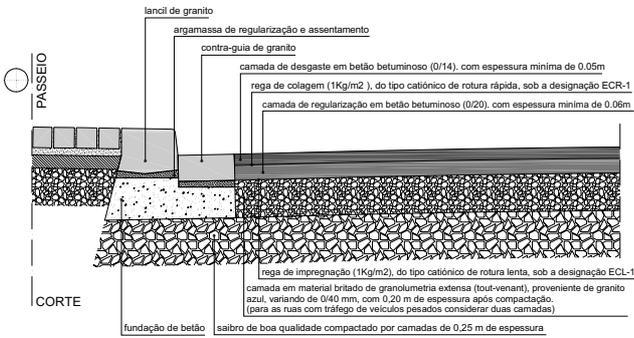
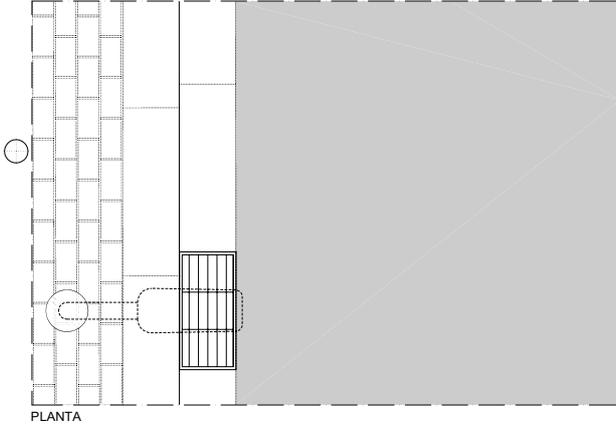
FAIXA DE RODAGEM EM CUBO DE GRANITO 0,11X0,11



_DPV 02

„Materiais no Espaço Público (art.º 14.º) - Detalhes para Pavimentação - Via s
_Escala 1:25

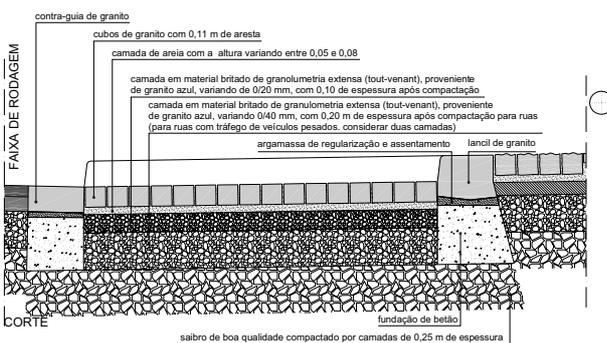
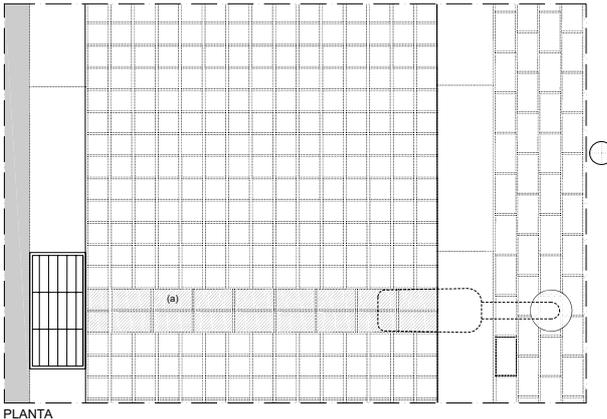
FAIXA DE RODAGEM EM BETÃO BETUMINOSO



_DPE 01

„Materiais no Espaço Público (art.º 14.º) - Detalhes para Pavimentação - Estacionamento
_Escala 1:25

BAIA DE ESTACIONAMENTO EM CUBO DE GRANITO 0,11X0,11

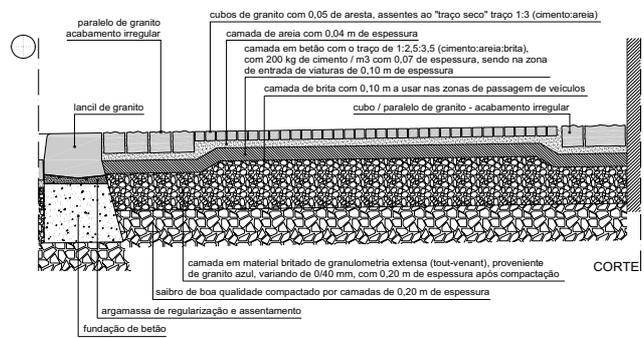
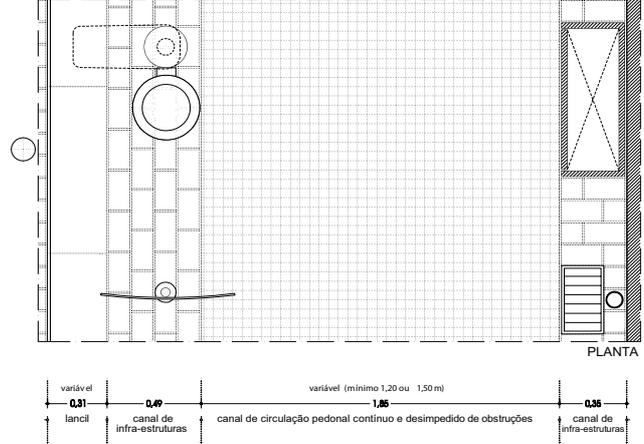


• (a) - marcação de lugar de estacionamento em paralelo de calcário (superfície anti-derrapante)

_DPP 01

„Materiais no Espaço Público (art.º 14.º) - Detalhes para Pavimentação - Passeio s
_Escala 1:25

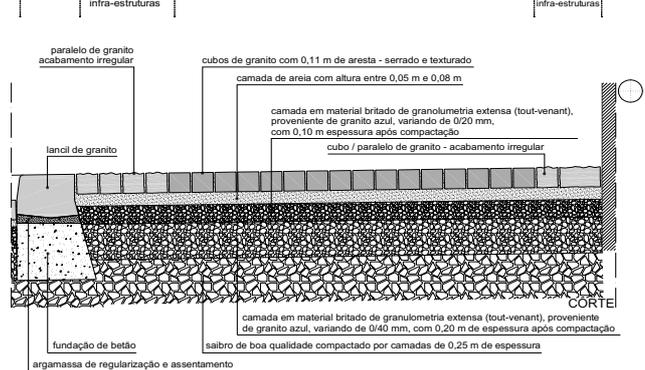
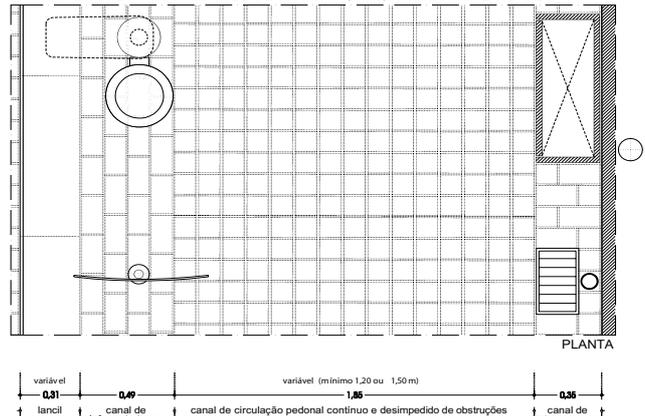
PASSEIO EM CUBO/PARALELO/MICROCUBO DE GRANITO 0,05X0,05



_DPP 02

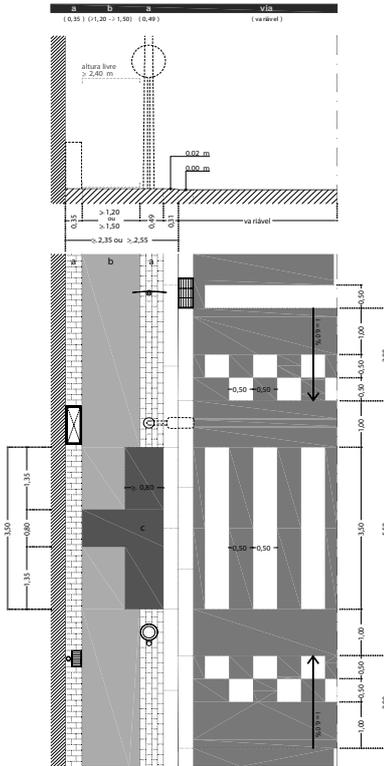
„Materiais no Espaço Público (art.º 14.º) - Detalhes para Pavimentação - Passeio s
_Escala 1:25

PASSEIO EM CUBO/PARALELO/CUBO DE GRANITO 0,11X0,11 SERRADO TEXTURADO



000.
_ZTP 02

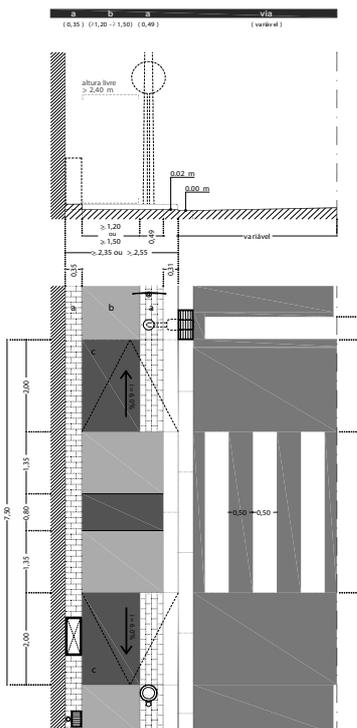
_Mobilidade Pedonal (Artº 43º) - Zo nas de transição o em passadeiras
_Escala 1:100



- a) canal de infra-estruturas
- b) canal de circulação pedonal contínuo e desimpedido de obstruções
- c) material de textura e/ou cor contrastante com o pass eio envolvente

000.
_ZTP 03

_Mobilidade Pedonal (Artº 43º) - Zo nas de transição o em passadeiras
_Escala 1:100

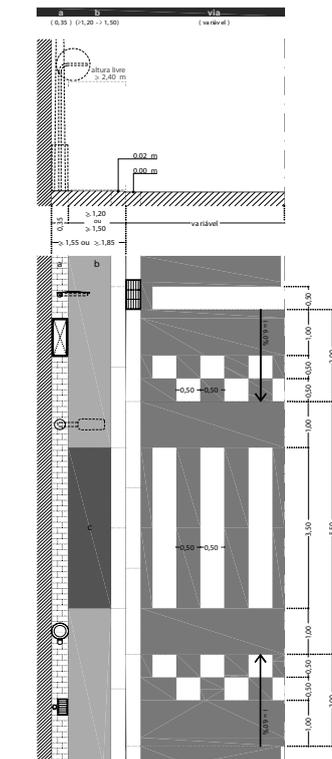


- a) canal de infra-estruturas
- b) canal de circulação pedonal contínuo e desimpedido de obstruções
- c) rampa de acesso - material de textura e/ou cor contrastante com o pass eio envolvente

• passeios com dimensionamento inferior a 2,35m são admitidos exclusivamente em zonas consolidadas ou com os limites do espaço canal definidos.

000.
_ZTP 05

_Mobilidade Pedonal (Artº 43º) - Zo nas de transição o em passadeiras
_Escala 1:100



- a) canal de infra-estruturas
- b) canal de circulação pedonal contínuo e desimpedido de obstruções
- c) material de textura e/ou cor contrastante com o pass eio envolvente

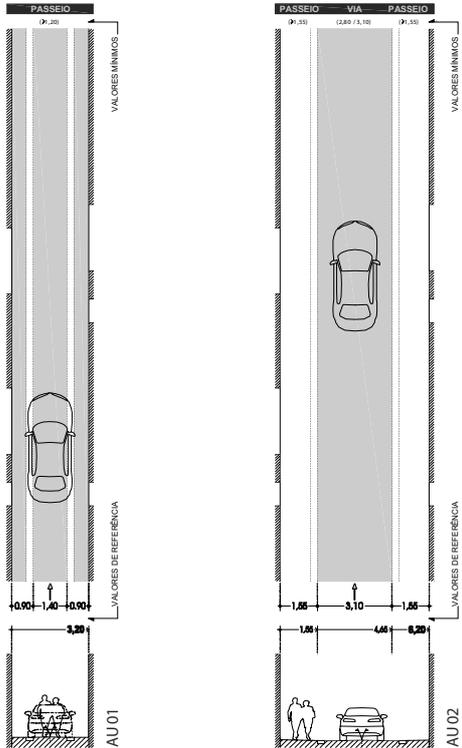
• passeios com dimensionamento inferior a 2,35m são admitidos exclusivamente em zonas consolidadas ou com os limites do espaço canal definidos.

_AU01/AU02

_Mobilidade Motorizada (art.º 42.º), Arruamentos Urbanos

Escala 1:200

LEGENDA: P - Estacionamento; P+ C + D - Estacionamento-Carga e Descarga; A - Arborização em calçada contígua; B - Borneo; J - Faixa ajardinada.



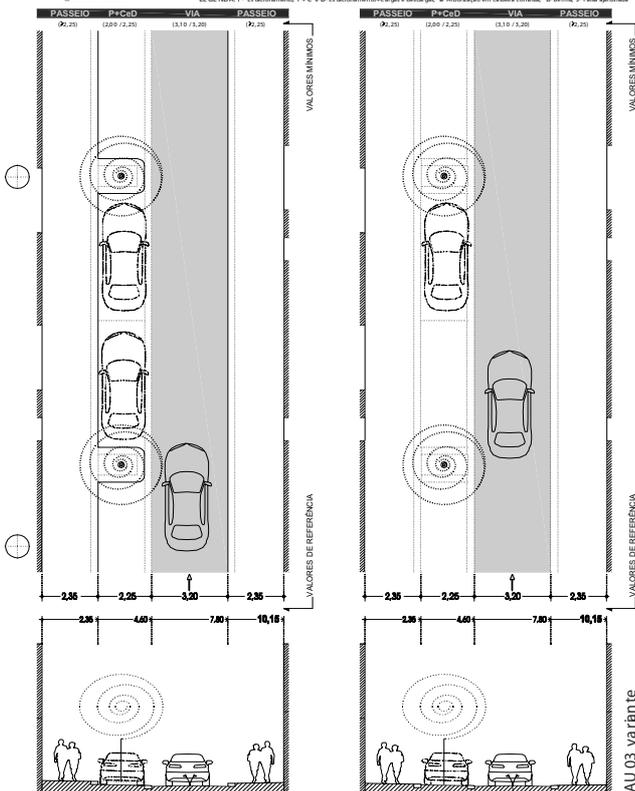
- O perfil AU01 compreende circulação partilhada com prioridade do peão.
- O valor mínimo de passeio admitido para o perfil AU02 (1,55 metros) é composto por:
 - faixa de infra-estruturas junto ao plano das fachadas com 0,35m de largura;
 - canal de circulação pedonal contínuo e desimpedido de obstruções, com 1,20 metros de largura.
- Os perfis AU01 e AU02 são aplicáveis exclusivamente em zonas consolidadas ou com os limites do espaço canal definidos.

_AU03

_Mobilidade Motorizada (art.º 42.º), Arruamentos Urbanos

Escala 1:200

LEGENDA: P - Estacionamento; P+ C + D - Estacionamento-Carga e Descarga; A - Arborização em calçada contígua; B - Borneo; J - Faixa ajardinada.

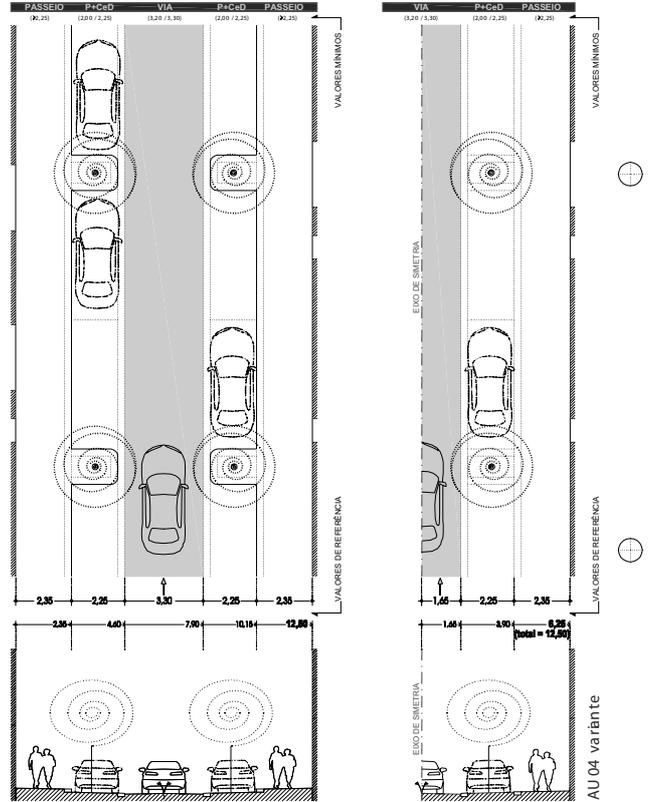


_AU04

_Mobilidade Motorizada (art.º 42.º), Arruamentos Urbanos

Escala 1:200

LEGENDA: P - Estacionamento; P+ C + D - Estacionamento-Carga e Descarga; A - Arborização em calçada contígua; B - Borneo; J - Faixa ajardinada.

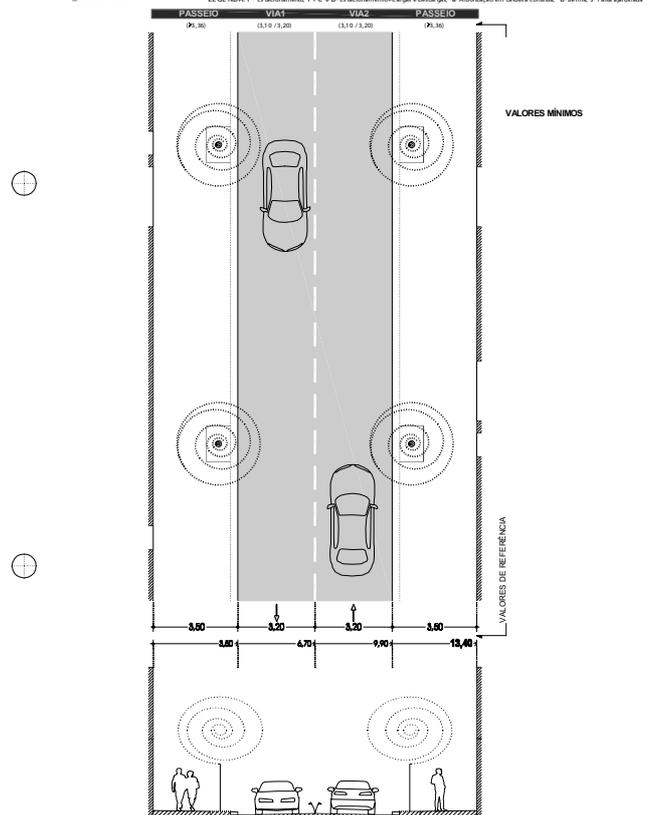


_AU05

_Mobilidade Motorizada (art.º 42.º), Arruamentos Urbanos

Escala 1:200

LEGENDA: P - Estacionamento; P+ C + D - Estacionamento-Carga e Descarga; A - Arborização em calçada contígua; B - Borneo; J - Faixa ajardinada.

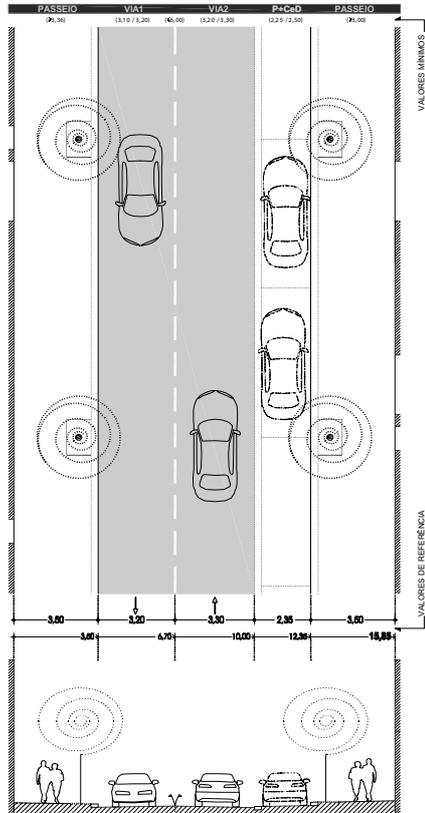


_AU06

_Mobilidade Motorizada (art.º 42º)_Arruamentos Urbanos

_Escala 1:200

LEGENDA: P: Estacionamento; P+ C + D: Estacionamento-Carga e Descarga; A: Arborização em calçada contígua; B: Borne; J: Faixa ajardinada

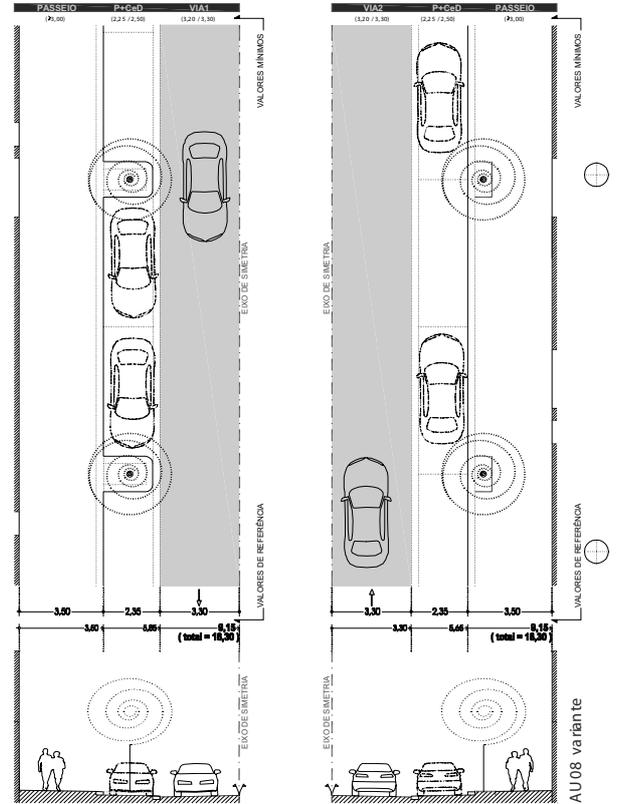


_AU08

_Mobilidade Motorizada (art.º 42º)_Arruamentos Urbanos

_Escala 1:200

LEGENDA: P: Estacionamento; P+ C + D: Estacionamento-Carga e Descarga; A: Arborização em calçada contígua; B: Borne; J: Faixa ajardinada

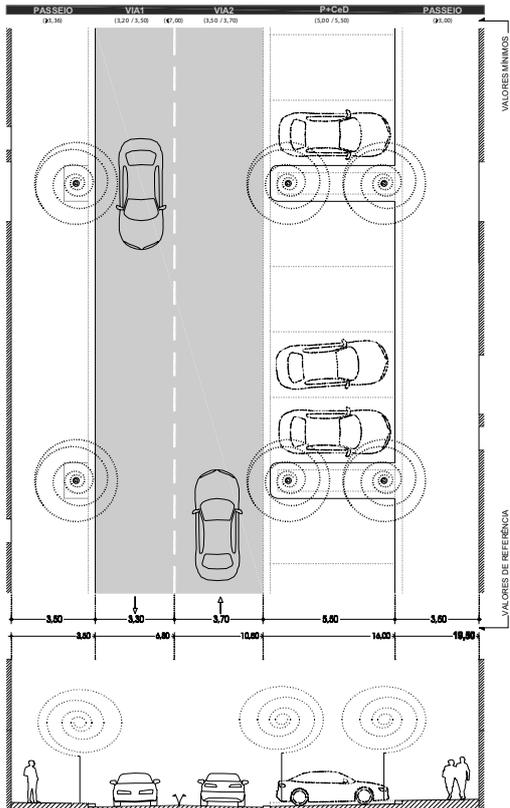


_AU07

_Mobilidade Motorizada (art.º 42º)_Arruamentos Urbanos

_Escala 1:200

LEGENDA: P: Estacionamento; P+ C + D: Estacionamento-Carga e Descarga; A: Arborização em calçada contígua; B: Borne; J: Faixa ajardinada

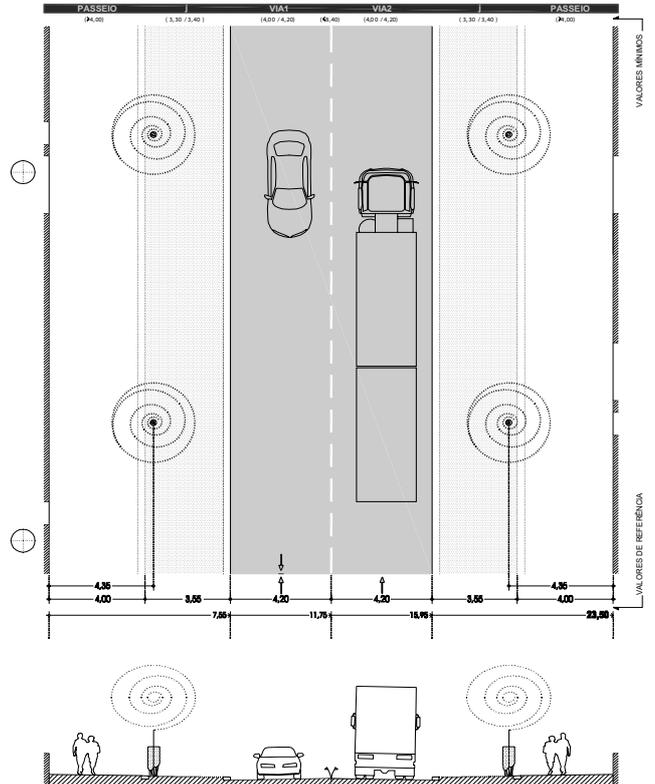


_AU09

_Mobilidade Motorizada (art.º 42º)_Arruamentos Urbanos

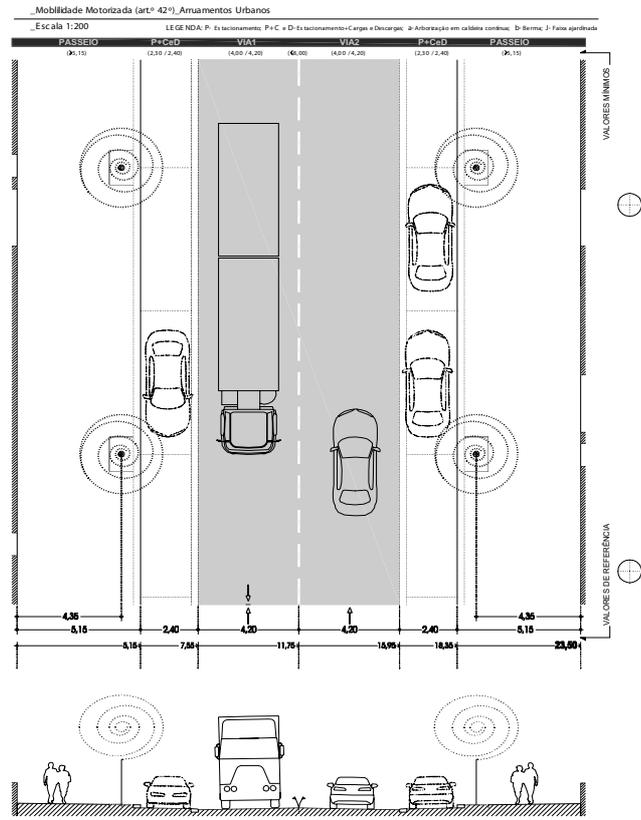
_Escala 1:200

LEGENDA: P: Estacionamento; P+ C + D: Estacionamento-Carga e Descarga; A: Arborização em calçada contígua; B: Borne; J: Faixa ajardinada

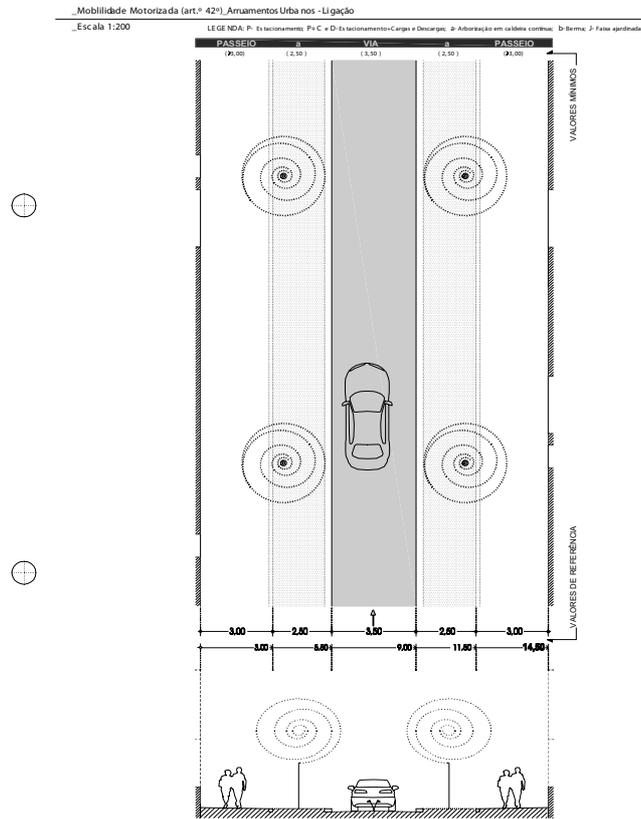


- Neste perfil deverá ser utilizado o lancil elevado LE 31
- A implantação de árvores deve respeitar a eventualidade de evolução deste perfil para o perfil nº 10

_AU10

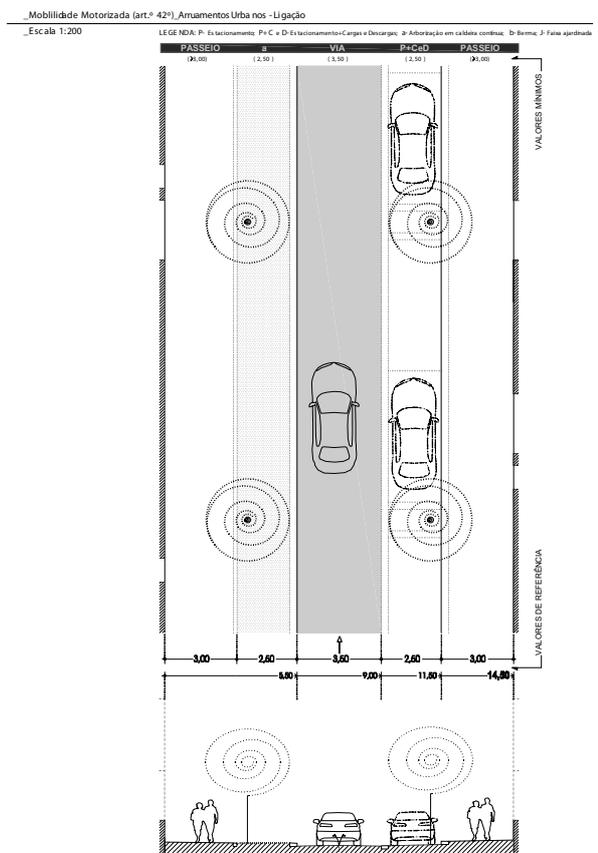


_AL11

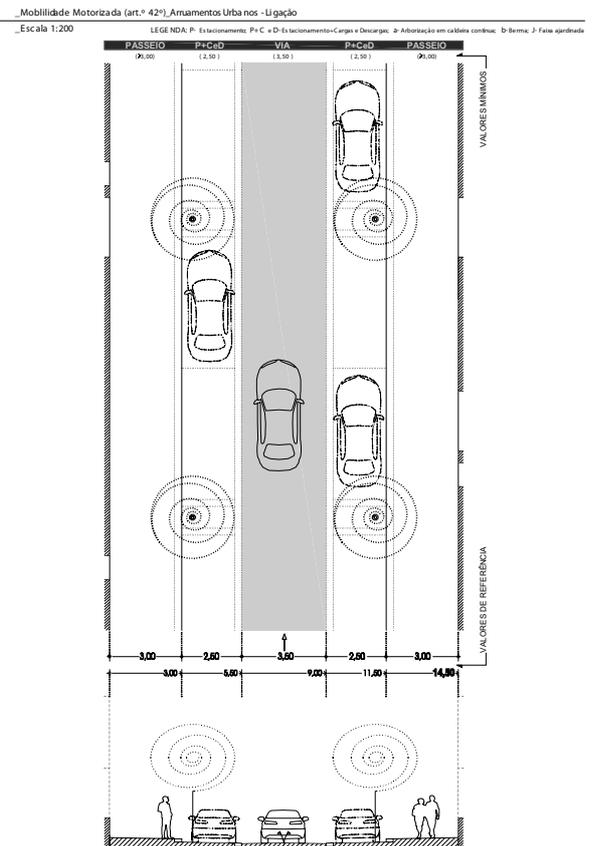


- Na aplicação deste perfil, deve ser atendida a necessidade de criação de baias de recolha, para abrigos, recolha de lixos, amarras etc.
- Os troços contínuos não devem exceder os 400 metros.

_AL12



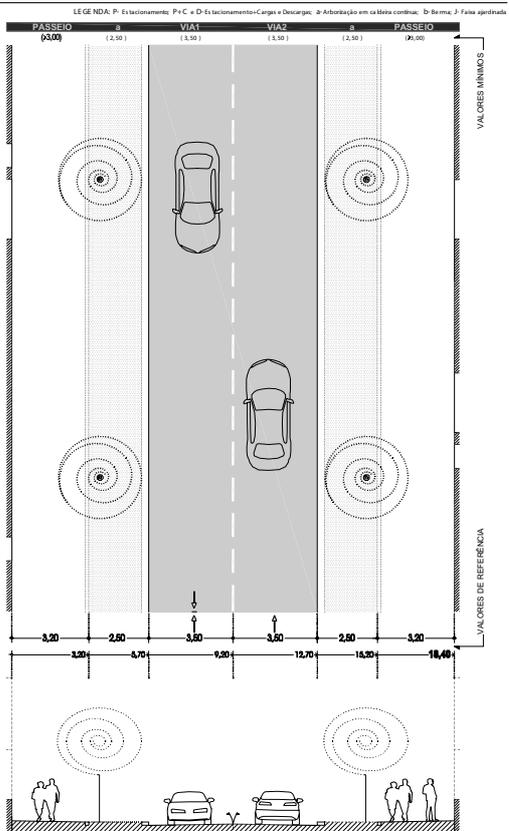
_AL13



_AL14

_Mobilidade Motorizada (art.º 42º) Aruamentos Urbanos - Ligação

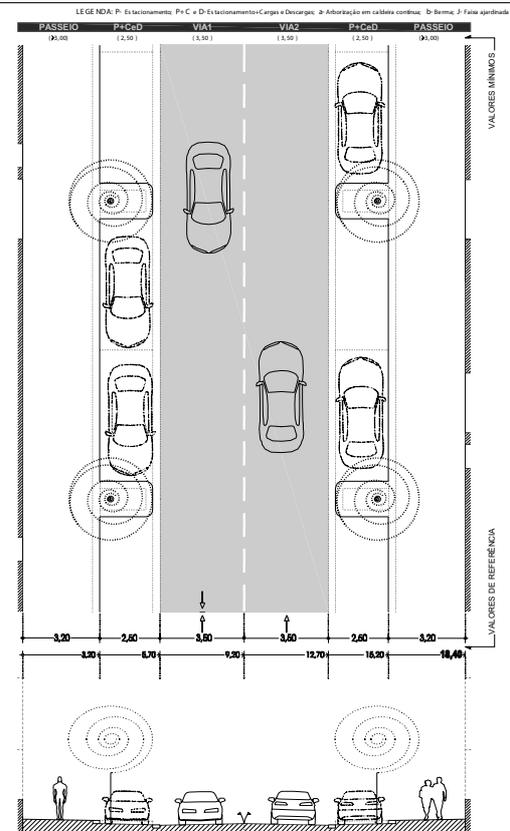
_Escala 1:200



_AL16

_Mobilidade Motorizada (art.º 42º) Aruamentos Urbanos - Ligação

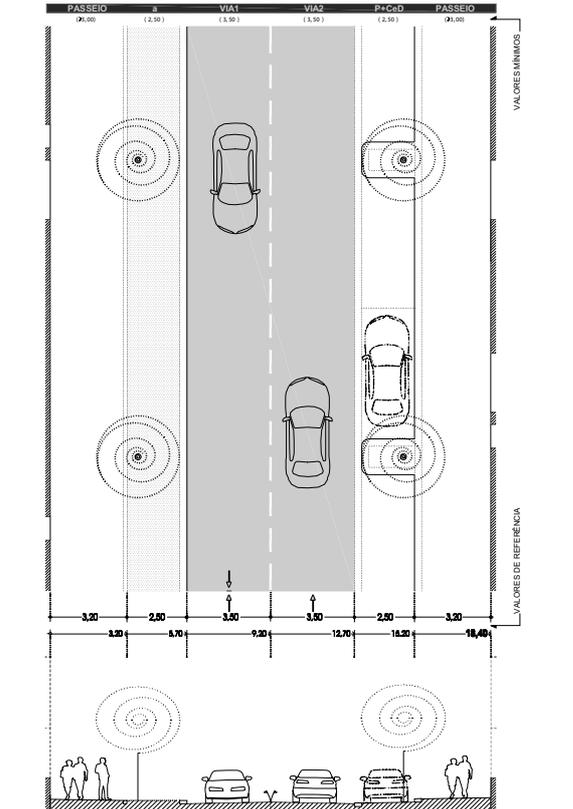
_Escala 1:200



_AL15

_Mobilidade Motorizada (art.º 42º) Aruamentos Urbanos - Ligação

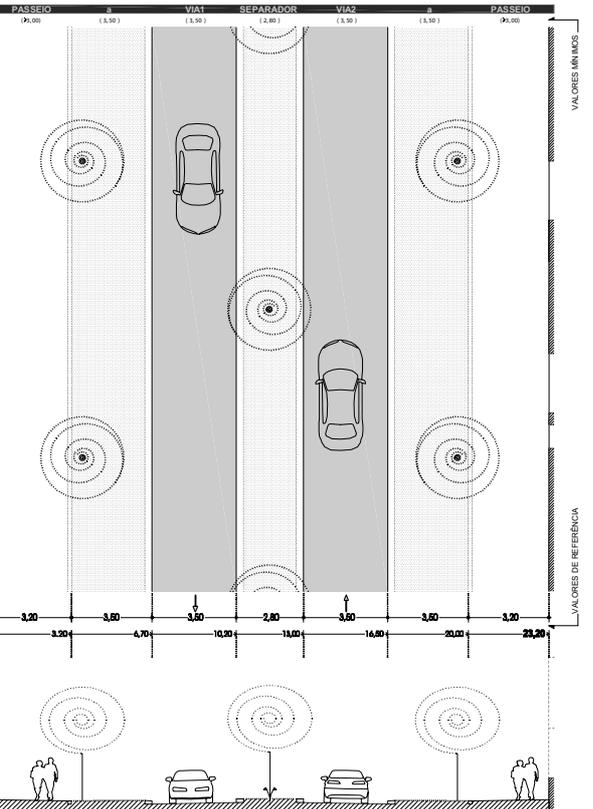
_Escala 1:200



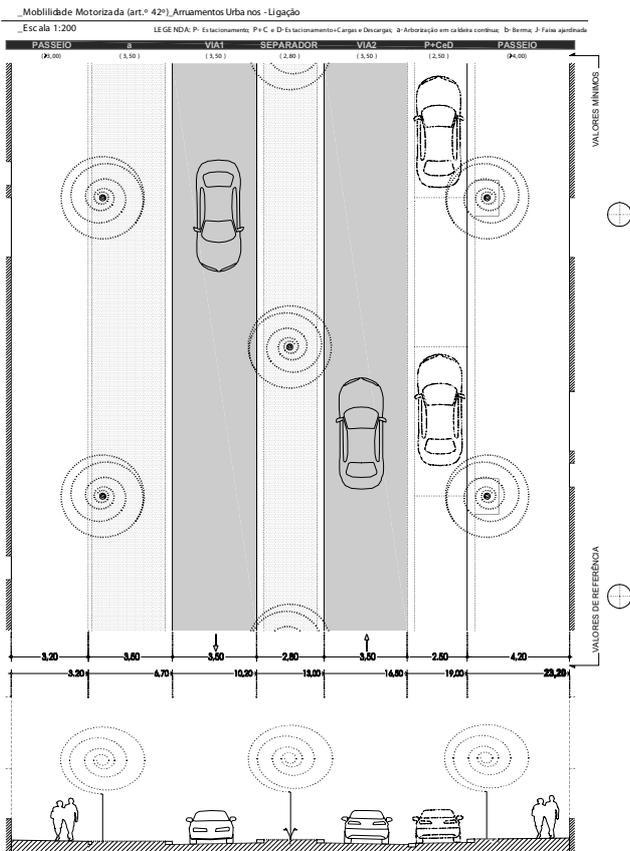
_AL17

_Mobilidade Motorizada (art.º 42º) Aruamentos Urbanos - Ligação

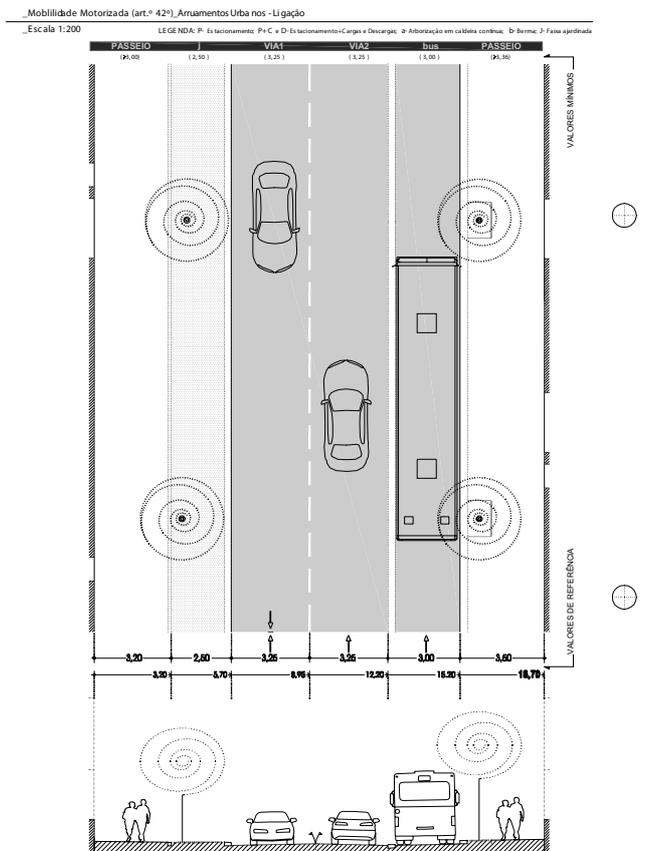
_Escala 1:200



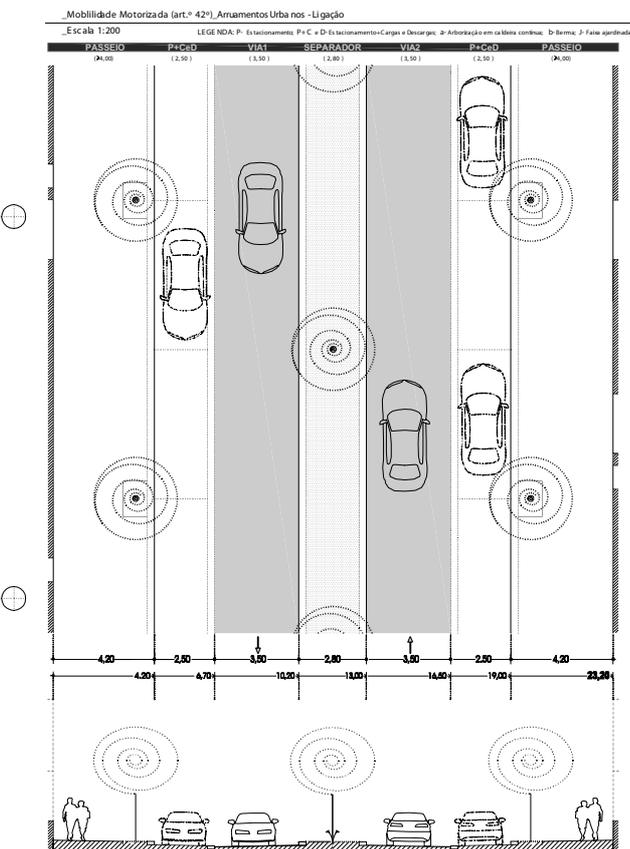
_AL18



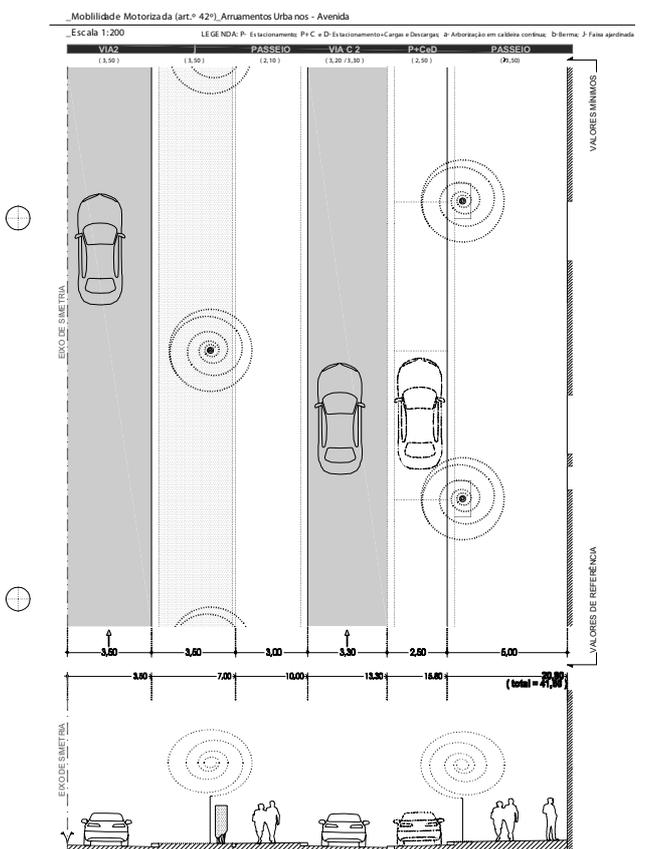
_AL20



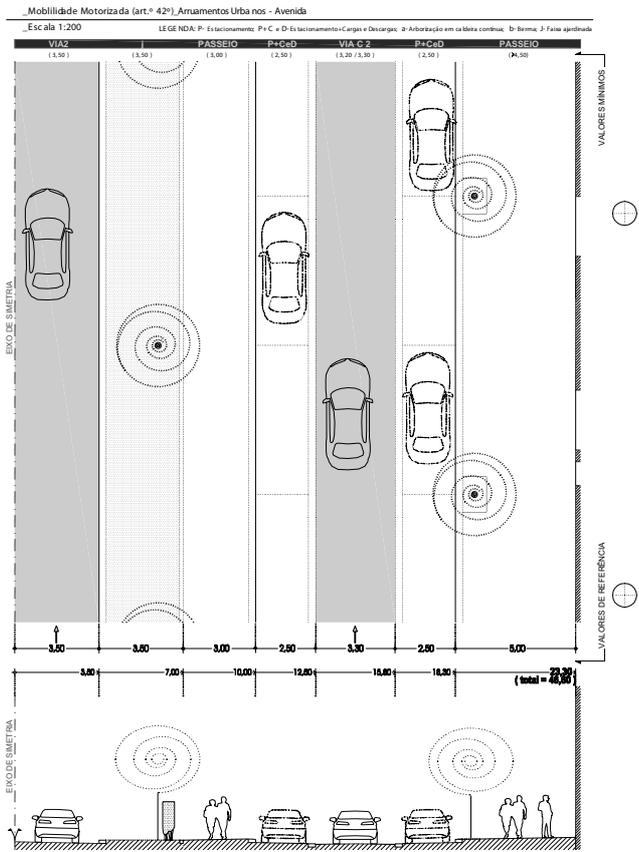
_AL19



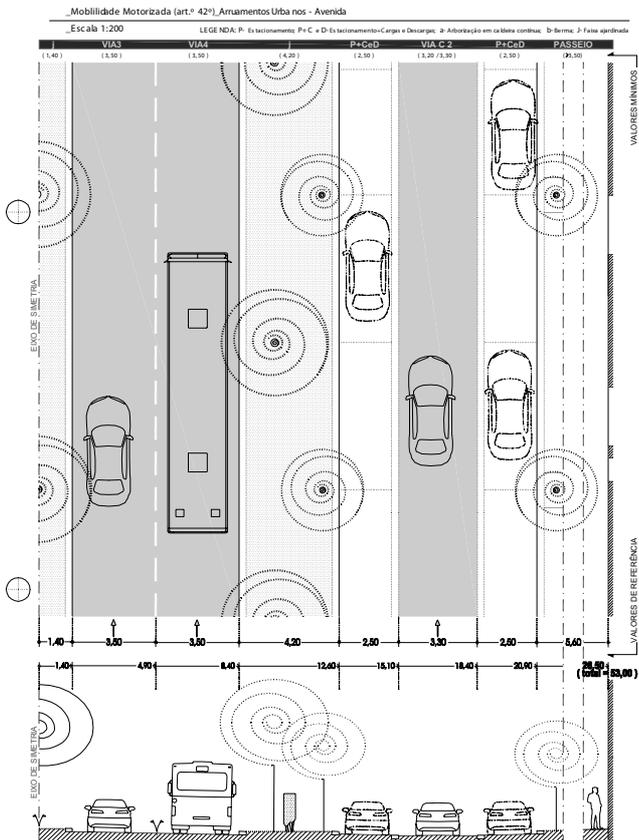
_AV21



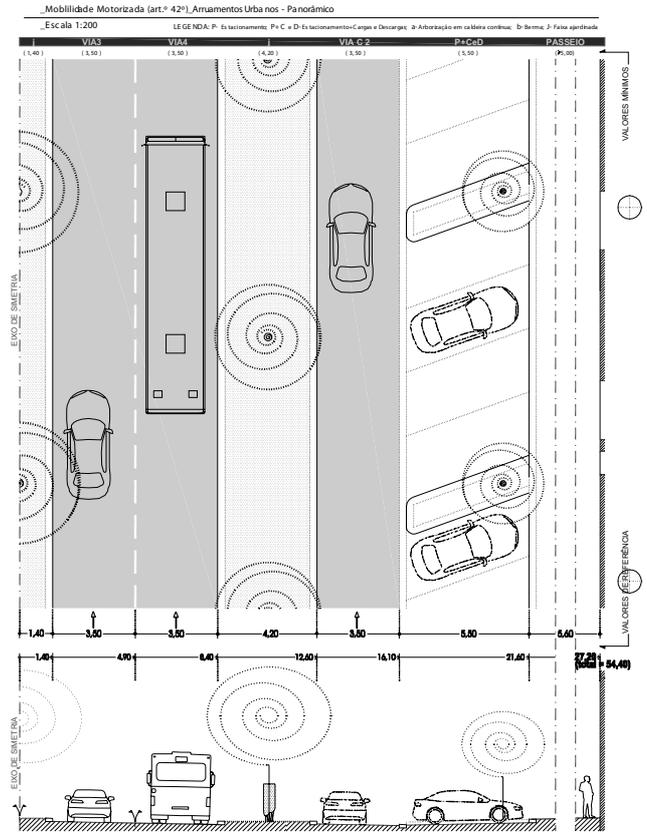
_AV22



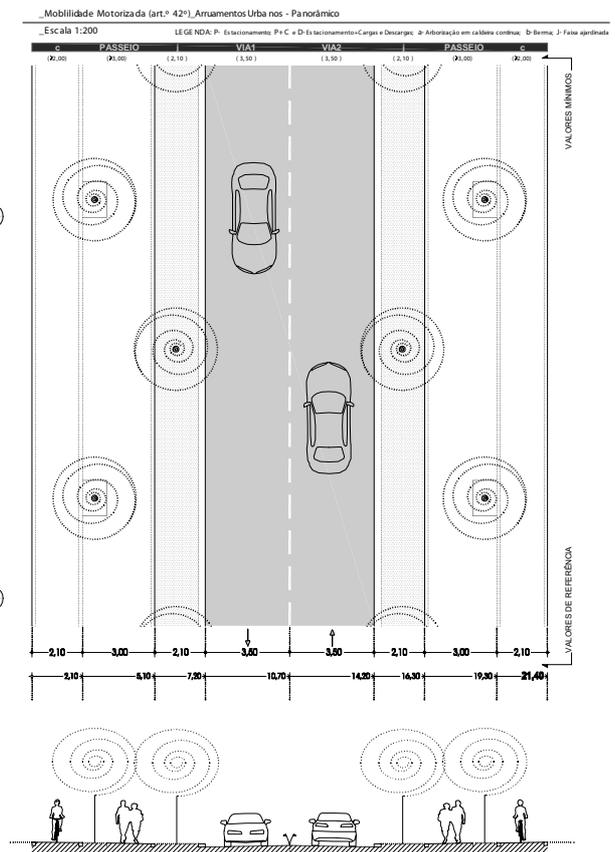
_AV23



_AV24



_AP25

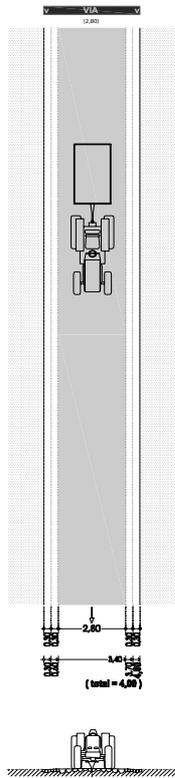


_AR3 2

_Mobilidade Motorizada (art.º 42º)_Arruamentos Rurais

_Escala 1:200

LEGE NDA: P: Estacionamento; P+ C + D: Estacionamento-Cargas e Descargas; A: Arborização em calçada contínua; B: Bermes; J: Faixa ajardinada

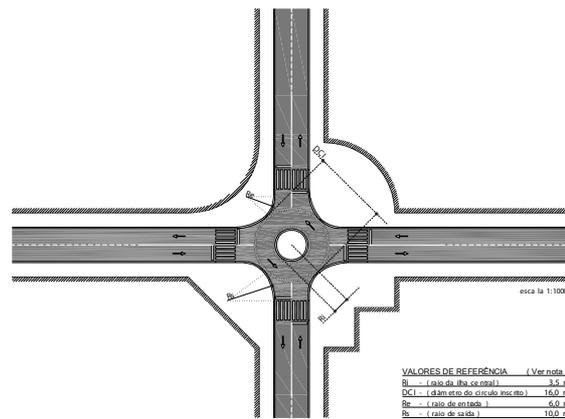
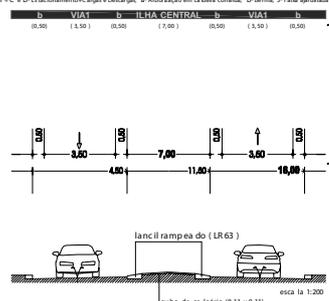


- O pavimento do arruamento deverá ser executado em calçada tosca.
- O perfil AR32 é aplicável exclusivamente em zonas consolidadas ou com os limites do espaço canal definidos.

_R07

_Mobilidade Motorizada (art.º 42º)_Placa Giratória

LEGE NDA: P: Estacionamento; P+ C + D: Estacionamento-Cargas e Descargas; A: Arborização em calçada contínua; B: Bermes; J: Faixa ajardinada



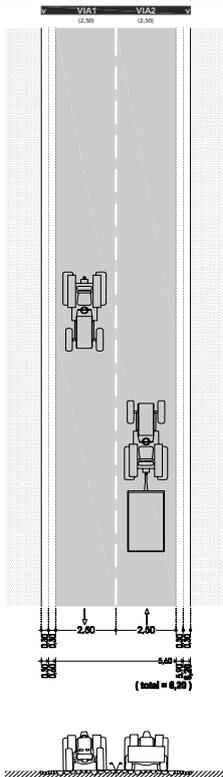
- Os valores métricos admitem intervalos de variação, os quais deverão cumprir as normas constantes no "Dimensionamento de Rotundas - Recomendações de Projecto" do I.E.P. e F.C.T.U.C., de Julho de 1999.
- A ilha central deverá permanecer livre de quaisquer obstáculos ou ajardinamento.

_AR3 3

_Mobilidade Motorizada (art.º 42º)_Arruamentos Rurais

_Escala 1:200

LEGE NDA: P: Estacionamento; P+ C + D: Estacionamento-Cargas e Descargas; A: Arborização em calçada contínua; B: Bermes; J: Faixa ajardinada

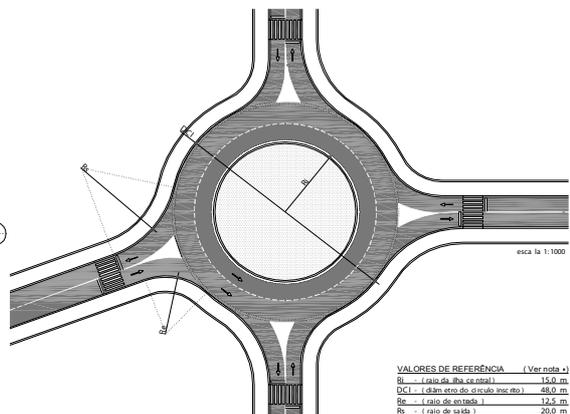
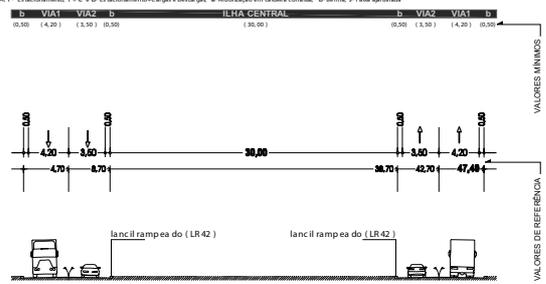


- O pavimento do arruamento deverá ser executado em calçada tosca.
- O perfil AR32 é aplicável exclusivamente em zonas consolidadas ou com os limites do espaço canal definidos.

_R30

_Mobilidade Motorizada (art.º 42º)_Rotunda de Articulação

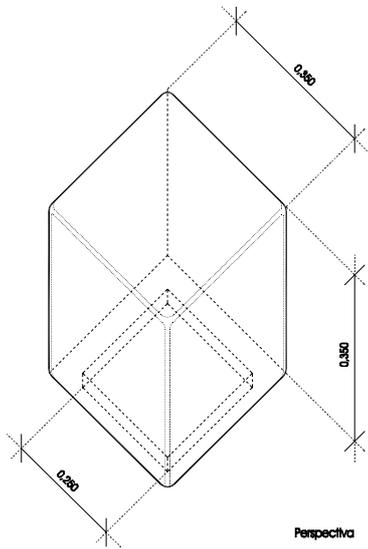
LEGE NDA: P: Estacionamento; P+ C + D: Estacionamento-Cargas e Descargas; A: Arborização em calçada contínua; B: Bermes; J: Faixa ajardinada



- O lancil de bordadura da ilha central deverá ser do tipo LR 42.
- Os valores métricos admitem intervalos de variação, os quais deverão cumprir as normas constantes no "Dimensionamento de Rotundas - Recomendações de Projecto" do I.E.P. e F.C.T.U.C., de Julho de 1999.
- A ilha central deverá ser ajardinada, privilegiando as espécies arbóreas de valor simbólico.

_BG01_Balizador de Granito

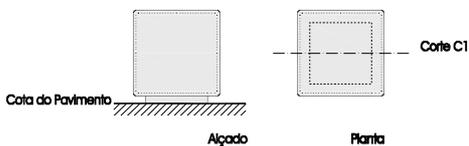
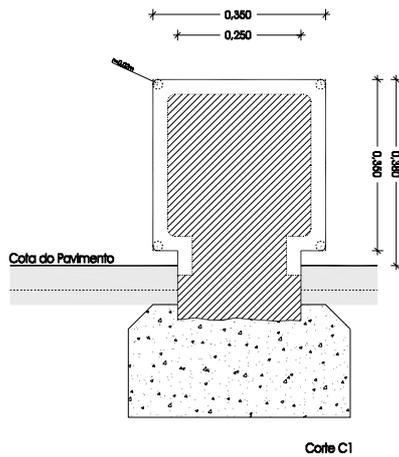
_Limitadores de Estacionamento, 1/2
Escala 1:10



* Em alternativa poderá utilizar-se uma variante, com a mesma configuração mas com assentamento simples, ou seja, sem encastramento.

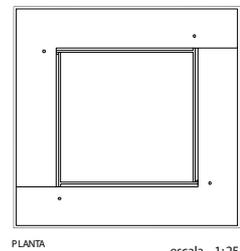
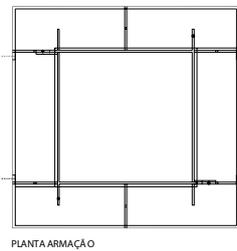
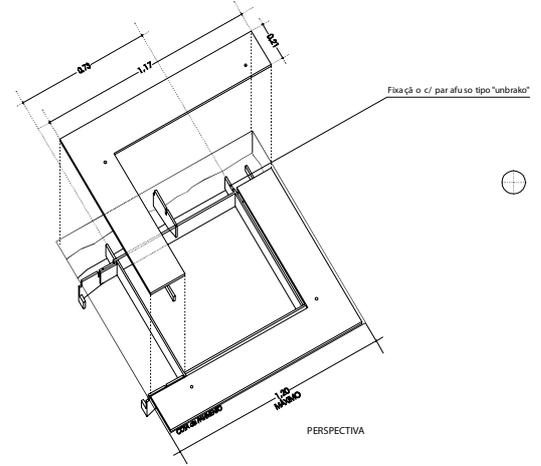
Balizador de Granito_BG

_Limitadores de Estacionamento, 2/2
Escala 1:20



_CAL01

_Caldeiras_Materiais no Espaço Público (Art.º14º)
Escala 1:25



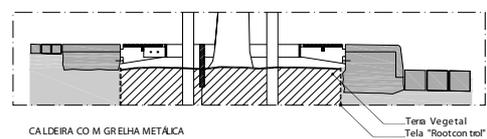
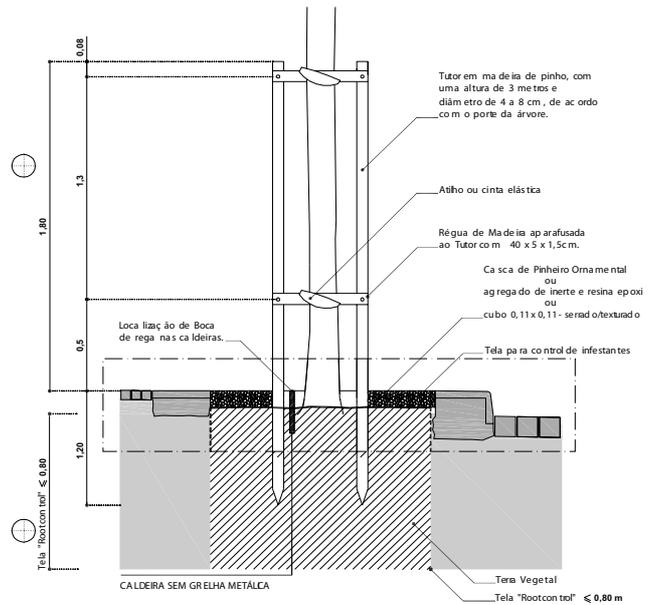
escala 1:25

VARIANTES



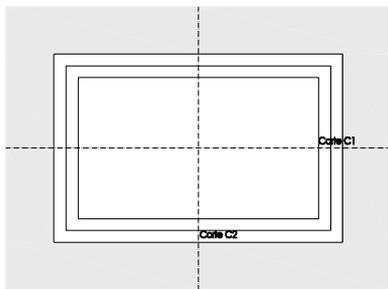
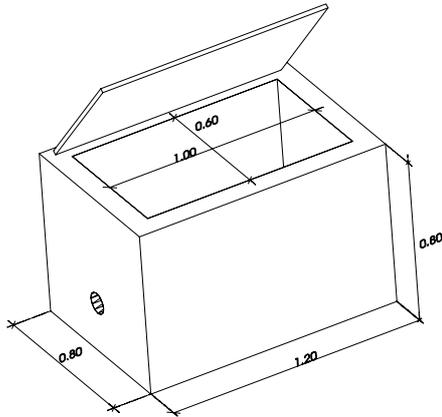
_CAL01

_Caldeiras_Materiais no Espaço Público (Art.º14º)
Escala 1:25



_CNC_Caixa_Nicho de Contadores

_Nicho de Contadores, 1/2 (Anexo I)
Escala 1:20

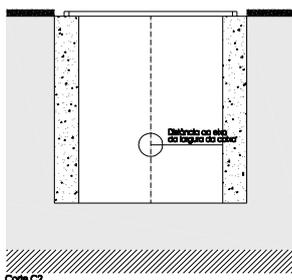
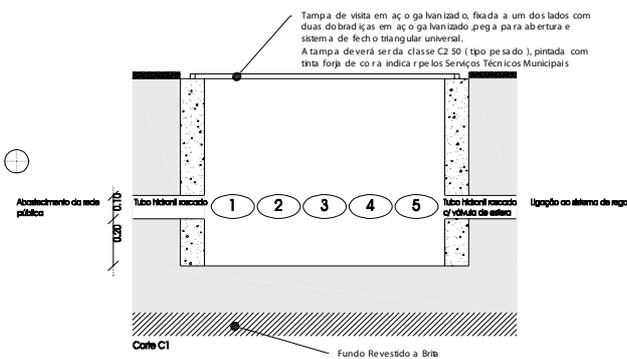


Planta

Caixa_Nicho de Contadores_CNC

_Nicho de Contadores, 2/2 (Anexo I)

Escala 1:20



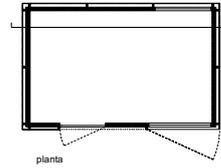
- 1 - Passador de corte e com laçre (SMAS)
- 2 - Filtro (SMAS)
- 3 - Co miador (SMAS)
- 4 - Passador de corte de es fera
- 5 - Filtro "ARA G"

- Medidas interiores mínimas - 1,00 x 0,60 x 0,80 (alt ura) m
- Fundo o revestido a brita.
- Paredes rebocadas

000_

_IEP TO 1

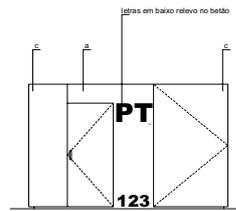
_Infra-E stru turas de Fornecimento de Energia (artº 44º), 1/2
_Escala 1:100



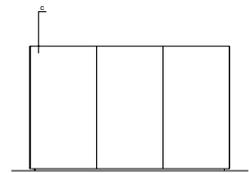
planta



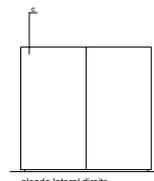
planta de cobertura



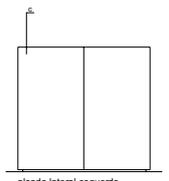
alçado principal



alçado posterior



alçado lateral direito



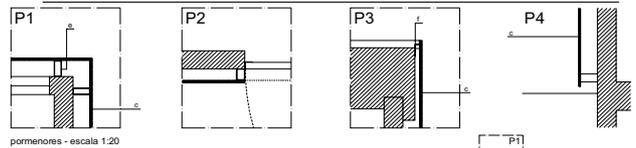
alçado lateral esquerdo

a - betão
c - painéis tipo "trespa" - cor cinza

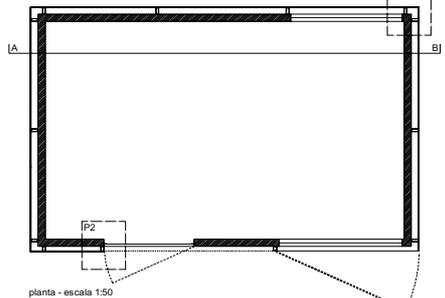
000_

_IEP TO 1

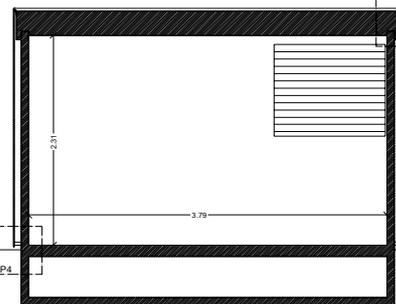
_Infra-E stru turas de Fornecimento de Energia (artº 44º), 1/2



por menores - escala 1:20



planta - escala 1:50



corte AB - escala 1:50

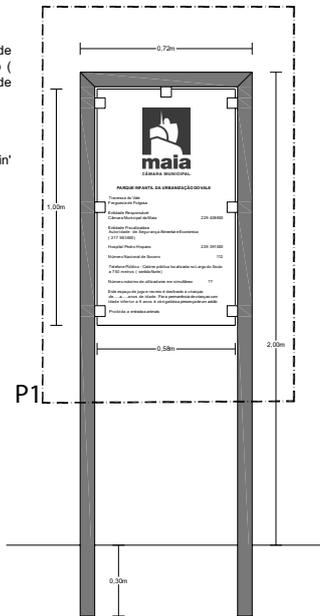
c - painéis tipo "trespa" - cor cinza
e - prumo de fixação da placagem
f - cantoneira de fixação superior dos perfis

_PIEJR _Placa Informativa para Espaços de Jo go e R ecreio

_Anexo I - 3.3.3
Escala 1:20

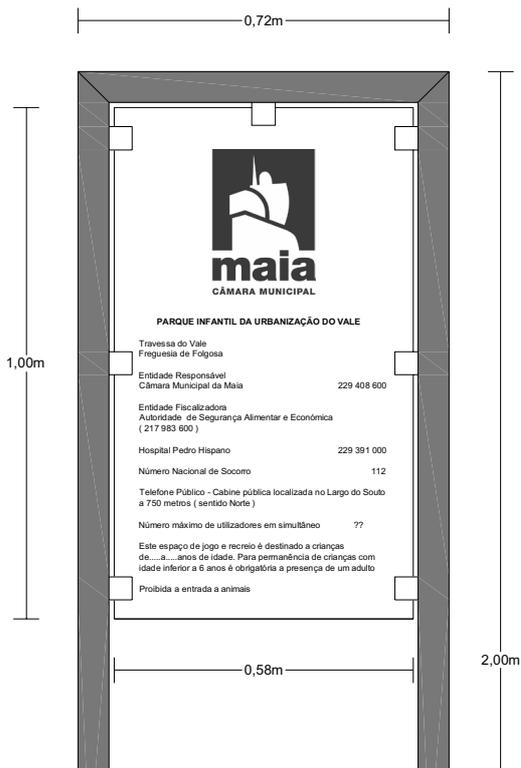
CARACTERÍSTICAS:

- Painel em policarbonato transparente de espessura 10 mm, com "lettring" a preto colocado (PVC 3M) com fundo a cinza, fixado com suporte de alumínio para fixação de vidros tipo Bricantel
- Estrutura de fixação em ferro galvanizado, com secção quadrada de 6cm, pintada a esmalte de forja cinza tipo 'Cin' z296;
- Texto em "Arial".



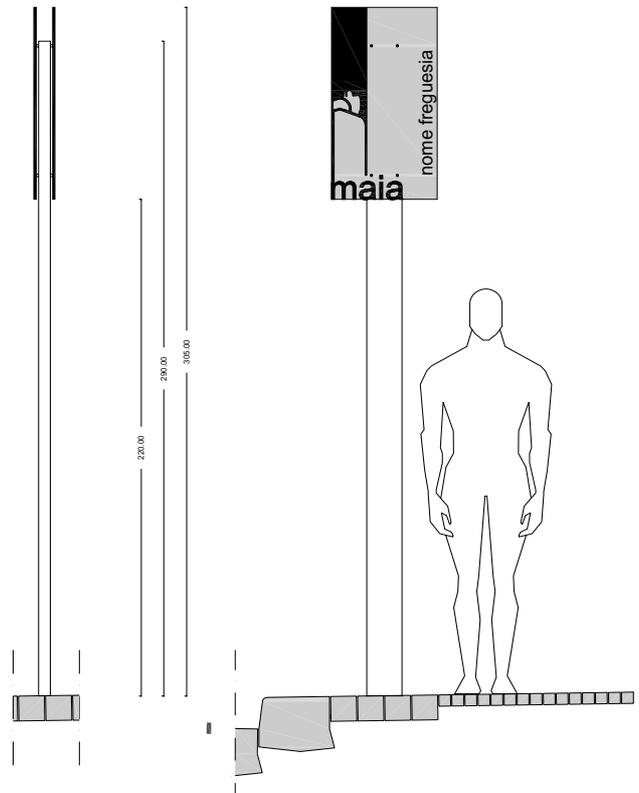
Placa Informativa para Espaços de Jo go e R ecreio _PIEJR

_Anexo I - 3.3.3
Escala 1:10



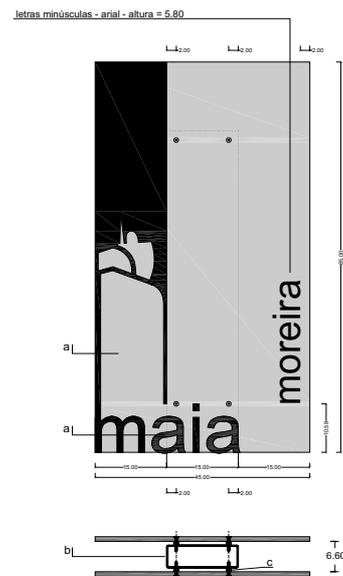
_PIFO 1

_Placa de Identificação de Limite de Freguesia, 1/ 2
_Escala 1:20



_PIFO1

_Placa de Identificação de Limite de Freguesia, 1/ 2
_Escala 1:10



- desenho cotado em centímetros
 - a - acrílico transparente de espessura 10mm com "lettring" a preto colado (pvc 3M), com fundo a cinza.
 - b - tubo de aço galvanizado e pintado com tinta de esmalte forja ref. (RAL)
 - c - fixação com parafusos tipo "umbraço" faceados.
- A placa deverá estar afastada do tubo de aço 8mm, através de distanciadores em aço inox.
- nota: altura do tubo = 3,05m acima do solo

ANEXO III

Normas a observar na atribuição de novos topónimos no Concelho da Maia

As presentes normas surgem com o intuito de disciplinar e definir um conjunto de regras fundamentais e imprescindíveis, a serem utilizadas no concelho pelos principais agentes que intervêm na transformação do território concelhio.

Com isto pretende-se não só preservar uma função cultural associada à toponímia que deverá potenciar e reforçar a identidade de um território e da sua gente mas também a antecipação da aprovação de topónimos para datas anteriores à construção dos espaços públicos e a eliminação das designações precárias que tantos constrangimentos trazem, quer aos residentes, quer à própria Administração.

Considerando os pressupostos apontados, os novos topónimos a atribuir no Concelho deverão obedecer ao conjunto de regras a seguir enumeradas.

1 — Competência para a atribuição de topónimos.

Compete à Câmara Municipal da Maia deliberar sobre a atribuição de toponímia no concelho, nos termos do disposto na alínea v), do n.º 1, do artigo 64.º, da Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro, republicada pela Lei n.º 5-A/2002, de 11 de Janeiro, de acordo com proposta apresentada pela Comissão de Toponímia, a qual integra as entidades representativas do Concelho.

2 — Composição e funcionamento da Comissão de Toponímia

2.1 — A proposta de aprovação de novos topónimos, a levar a deliberação da Câmara Municipal, competirá previamente a uma comissão, na qual terão assento:

- O Presidente ou o Vice-Presidente da Câmara Municipal;
- O Vereador do Pelouro do Urbanismo ou em sua vez um representante do Departamento de Gestão e Planeamento Urbanístico;
- Um representante do Departamento de Cultura, Turismo e Património Histórico-Cultural;
- Um representante do Departamento de Trânsito e Transportes;
- O(s) Presidente(s) da(s) Junta(s) de Freguesia(s) respectiva(s).

2.2 — A Comissão de Toponímia reunirá sempre que para o efeito haja conveniência, mediante convocatória do representante do Departamento de Trânsito e Transportes.

3 — Temáticas na atribuição de topónimos

3.1 — Nos novos lugares e nos arruamentos de carácter rural ou estabelecendo ligação entre diferentes aglomerados, numa lógica de afastamento dos centros urbanos, a toponímia deve ser de índole geográfica, intimamente ligada ao sítio.

3.2 — Nos bairros e arruamentos urbanos, assim como em praças e outros espaços de uso colectivo, e quando não houver lugar a topónimos de cariz popular que o tempo vinculou, será de utilizar preferencialmente antropónimos, que devem corresponder tanto a personalidades reconhecidas da vida nacional e internacional como a individualidades locais, associações, agremiações e colectividades existentes ou já extintas, que se tenham notabilizado, e ainda a cidades ou países geminados com a Maia.

3.3 — Nas situações em que o novo topónimo corresponda a pessoas, a atribuição deverá ser, por princípio, a título póstumo e destinando-se a louvar personalidades que nas artes, na política, nas obras sociais, no desporto e outras áreas de actividade, atingiram notoriedade, objectiva e positivamente, em dado momento da vida local ou supra-local.

4 — Projecto de Toponímia

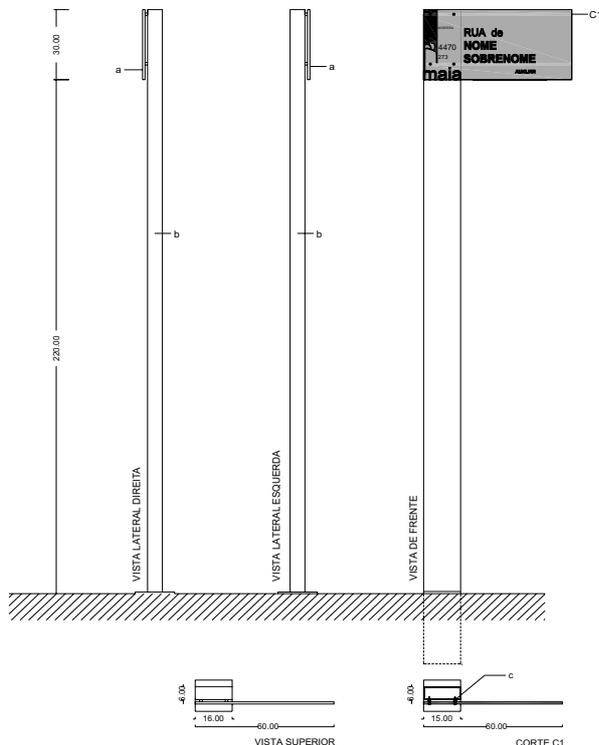
Com vista ao cumprimento das presentes normas, designadamente no que respeita ao objectivo de antecipação da aprovação de topónimos para datas anteriores à construção dos espaços públicos e a eliminação das designações precárias, deverá instruir-se o processo de licenciamento ou autorização de operações urbanísticas do respectivo projecto de toponímia, com a definição material das placas toponímicas assim como a sua localização, a aprovar pela Câmara Municipal, e que deverá, no mínimo, satisfazer as seguintes alíneas:

a) No caso da toponímia se referir a pessoas, deve ser indicada a actividade em que a mesma se notabilizou assim como a época em que viveu;

b) No caso de outros antropónimos, deve ser identificada a actividade ou o motivo da distinção, caso a designação toponímica não o permita conhecer;

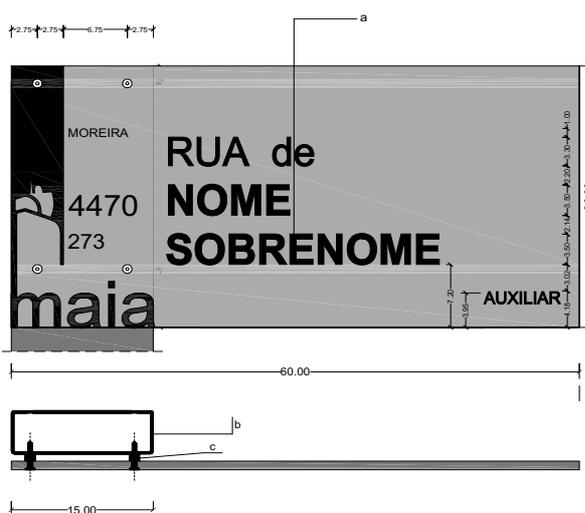
c) Planta que englobe a totalidade dos arruamentos constituintes da mesma e na qual, se indiquem os nomes propostos para cada um deles.

_PT P0 1

_Placa de Toponímia, 1/2
_Escala 1:20

- desenho cotado em centímetros
 - a - acrílico transparente de espessura 10mm com "lettering" a preto colado (pvc 3M), com fundo a cinza.
 - b - tubo de aço galvanizado e pintado com tinta de esmalte forja ref. (RAL)
 - c - fixação com parafusos tipo "umbrako" faceados.
- A placa deverá estar afastada do tubo de aço 8mm, através de distanciadores em aço inox.
- nota: altura do tubo = 2,50 m acima do solo

_PT P0 1

_Placa de Toponímia, 1/2
_Escala 1:5

- desenho cotado em centímetros
 - a - acrílico transparente de espessura 10mm com "lettering" a preto colado (pvc 3M), com fundo a cinza.
 - b - tubo de aço galvanizado e pintado com tinta de esmalte forja ref. (RAL)
 - c - fixação com parafusos tipo "umbrako" faceados.
- A placa deverá estar afastada do tubo de aço 8mm, através de distanciadores em aço inox.
- nota: altura do tubo = 2,50 m acima do solo

5 — Placas Toponímicas

As placas toponímicas terão que obedecer ao esquema tipo aprovado pela Câmara Municipal, constante das peças desenhadas integrantes do anexo II, e a sua colocação deverá sujeitar-se à ordem de preferência a seguir enunciada:

- Inseridas em fachadas de edifícios até um limite de 3,0 metros do cumhal, quando definido;
- Inseridos em muros fronteiros a espaço público ou em jardins até um limite de 3,00 metros do cumhal, quando definido;
- Em passeios públicos e em poste.

ANEXO IV

Recomendações práticas para a implementação de sistemas de ventilação mistos em edifícios de habitação — chaminés

1 — Importância da ventilação

A eficiência energética dos edifícios é uma preocupação comum dos países da União Europeia tendo em atenção os compromissos do Protocolo de Quioto, a dependência energética da Europa e o carácter limitado dos combustíveis fósseis. Caminha-se para a limitação dos consumos de energia e para a certificação energética de todos os edifícios ou fracções.

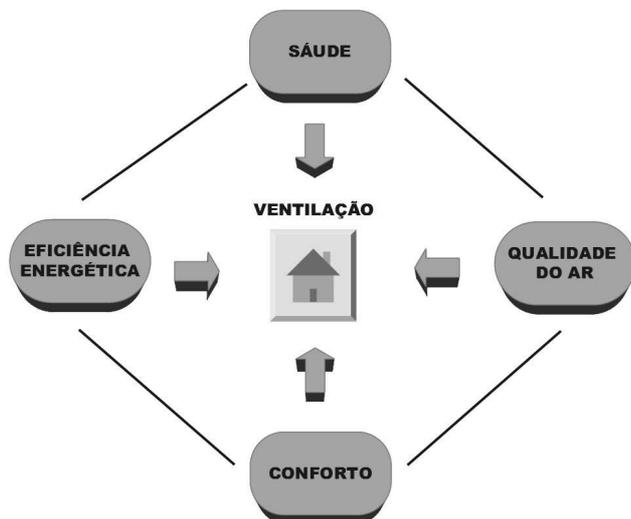


Figura 1 — A ventilação das habitações é fundamental para assegurar a qualidade do ar interior, o conforto, a saúde e a eficiência energética.

Os sistemas de ventilação assumem uma grande importância na definição das condições de conforto higrotérmico, na qualidade do ar interior dos edifícios, na garantia dos níveis de oxigénio necessários ao metabolismo humano e aos aparelhos de combustão e na eficiência energética (Figura 1).

As perdas por ventilação representam, no Inverno, cerca de um terço do consumo de energia, o que conduz a uma necessidade de minimizar os caudais. A realidade climática do concelho da Maia é favorável, pelo facto da temperatura média do mês mais frio ser da ordem de +10°C, o que permite considerar valores de renovações horárias compreendidos entre 0,7 e 0,8, sem que as perdas de energia pelo processo de ventilação sejam inaceitáveis. Quando a ventilação é reduzida (0,2-0,3 rph) e a temperatura interior é baixa, por ausência de aquecimento, estão criadas condições para a ocorrência de humidades relativas interiores muito elevadas e conseqüentes condensações superficiais que afectam muitas das habitações portuguesas, sendo o aparecimento de fungos nos elementos construtivos uma das patologias mais frequentes.

Em síntese, deve exigir-se sistemas de ventilação que garantam os caudais necessários, o que pressupõe a concepção e o dimensionamento de dispositivos adequados, em particular das chaminés.

2 — Como ventilar as habitações?

A organização social da família, na actualidade, não permite efectuar a ventilação como no passado, pela abertura das janelas por um período

curto durante a manhã. A família está muito tempo ausente da casa, pelo que não é possível garantir um caudal permanente. Deve pois reflectir-se sobre qual o princípio de ventilação a adoptar.

As estratégias de ventilação podem variar. As mais simples correspondem à implementação de um sistema de ventilação natural, em que deve ser garantido um caudal contínuo assegurado por dispositivos naturais, sem o recurso a sistemas mecânicos permanentes que consomem energia e produzem ruído. Considera-se que os sistemas de ventilação mistos, baseados no princípio da ventilação geral e permanente das habitações, podem constituir soluções de grande interesse. Nestes sistemas, a admissão de ar efectua-se através dos compartimentos principais (quartos e salas), de forma natural, através de grelhas instaladas nas caixilharias ou nas fachadas, e a evacuação de ar realiza-se através das instalações sanitárias (exacção natural) e das cozinhas (exacção mecânica intermitente), sendo garantida a passagem de ar através dos diferentes compartimentos.

3 — Princípios a adoptar na concepção de sistemas de ventilação mistos das habitações

Na concepção de sistemas de ventilação mistos para habitações deve ter-se em conta os seguintes princípios:

O sistema de ventilação das habitações deve ser geral e permanente, devendo compreender:

Entradas de ar nos compartimentos principais (quartos e salas), realizadas preferencialmente através de aberturas permanentes auto-reguláveis para admissão de ar;

Passagens de ar dos compartimentos principais para os compartimentos de serviço (cozinhas e instalações sanitárias) realizadas através de aberturas especialmente previstas para o efeito;

Saídas de ar nos compartimentos de serviço (exaustão mecânica, de velocidade variável, na cozinha e ventilação natural nas instalações sanitárias);

Chaminés.

O sistema de ventilação deve funcionar na estação de aquecimento, independentemente da abertura de janelas, através de dispositivos instalados nas fachadas. Na estação de arrefecimento, a ventilação por tiragem térmica é muito reduzida, pelo que será necessário abrir as janelas que devem, preferencialmente, estar situadas em fachadas opostas, de modo a aproveitar o mais possível os diferenciais de pressão originados pelo vento.

A permeabilidade ao ar das janelas e das portas deve ser criteriosamente controlada, conforme a classe de exposição ao vento.

Admitem-se esquemas de ventilação conjunta (Figura 2) e de ventilação separada dos compartimentos das habitações. A ventilação separada de compartimentos é recomendável quando nestes exista a produção de gases de combustão ou se encontrem instaladas lareiras.

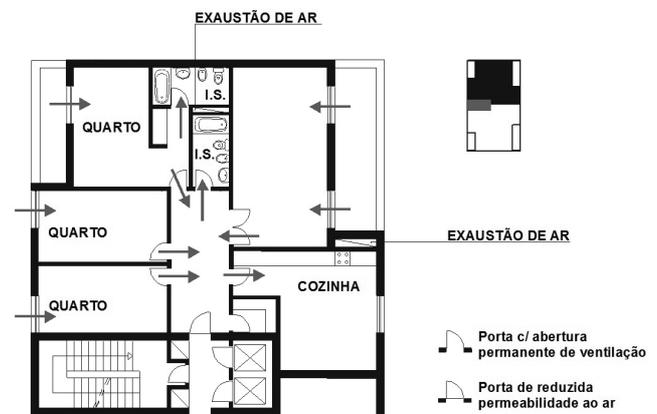


Figura 2 — Exemplo esquemático de ventilação conjunta do fogo (Ref. NP 1037-1:2002).

É recomendável a previsão de uma abertura de admissão de ar regulável nas cozinhas, a qual deve ser dimensionada para admissão de ar de compensação, devendo só entrar em funcionamento para caudais de ponta/máximos.

Não é permitida a coexistência de exaustores e aparelhos de combustão do tipo B (esquentadores e caldeiras — Figura 3, NP 1037-1:2002), sendo recomendável a sua localização em compartimento separado (por exemplo, na lavandaria «auto-ventilada»).

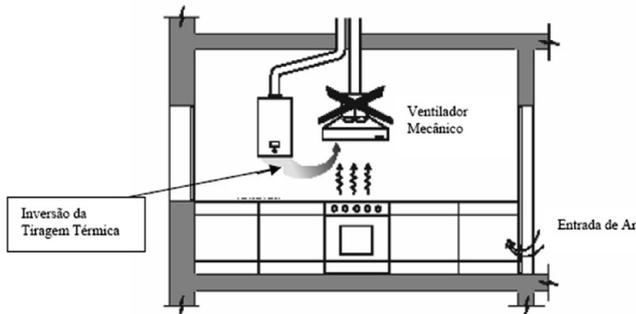


Figura 3 — Incompatibilidade na instalação de exaustão mecânica (mesmo que intermitente) e dispositivos com combustão no mesmo compartimento (Ref. NP 1037-1:2002).

4 — Recomendações práticas para a implementação dos dispositivos de ventilação (sistemas de ventilação mistos)

4.1 — Dispositivos de admissão de ar

A selecção dos dispositivos de admissão de ar deve ser realizada com base no dimensionamento criterioso dos dispositivos, tendo em atenção os seguintes aspectos:

A admissão de ar deve ser efectuada através da instalação na fachada (zona opaca ou ao nível das janelas ou portas) de cada compartimento principal (quartos e salas) de grelhas auto-reguláveis (Figura 4);

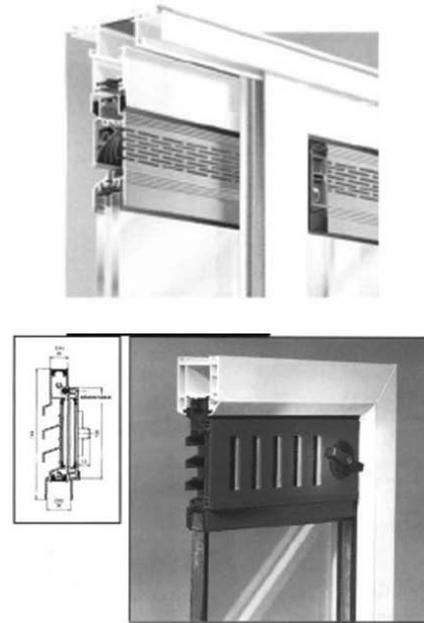
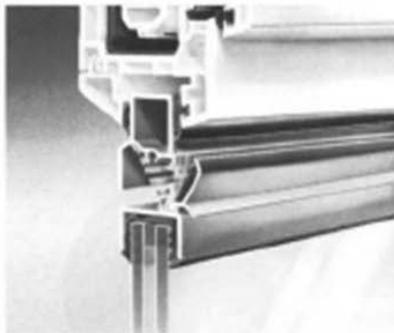


Figura 4 — Exemplos de grelhas de admissão de ar aplicadas na caixilharia (Catálogo comercial).

As grelhas devem ser dimensionadas em função dos seguintes parâmetros:

- Caudal de projecto indicado nos Quadros 1 e 2 ($\Delta P = 10 \text{ Pa}$), sem ser excedido o quádruplo do caudal para pressões iguais ou superiores a 60 Pa;
- Classe de exposição ao vento;
- Desempenho aerodinâmico da grelha;
- Índice de isolamento sonoro aos sons de condução aérea;
- Garantia de estanquidade à água para a pressão do vento em dias de intempéries.

QUADRO 1

Exigências mínimas de renovação de ar (Ref. NP 1037-1:2002)

Admissão — Compartimentos principais	Extracção — Compartimentos de serviço
1 Renovação/hora	4 Renovações/hora

QUADRO 2

Caudais-tipo a admitir nos compartimentos principais (Ref. NP 1037-1:2002)

Volume (m³)	≤ 30	> 30 ≤ 60	> 60 ≤ 90	> 90 ≤ 120	> 120 ≤ 150	> 150 ≤ 180	> 180 ≤ 210	> 210 ≤ 240
Caudal-tipo.	8 l/s (30 m³/h)	17 l/s (60 m³/h)	25 l/s (90 m³/h)	33 l/s (120 m³/h)	42 l/s (150 m³/h)	50 l/s (180 m³/h)	58 l/s (210 m³/h)	67 l/s (240 m³/h)

• A localização das entradas de ar deve ser escolhida de forma a minimizar o risco de desconforto. Isto significa que devem ser colocadas a um nível elevado, quando não há sistemas de aquecimento (Figura 5-A).

Caso existam sistemas de aquecimento, os radiadores devem ser posicionados, preferencialmente, por baixo da janela e a admissão de ar pode efectuar-se sob a janela (Figura 5-B).

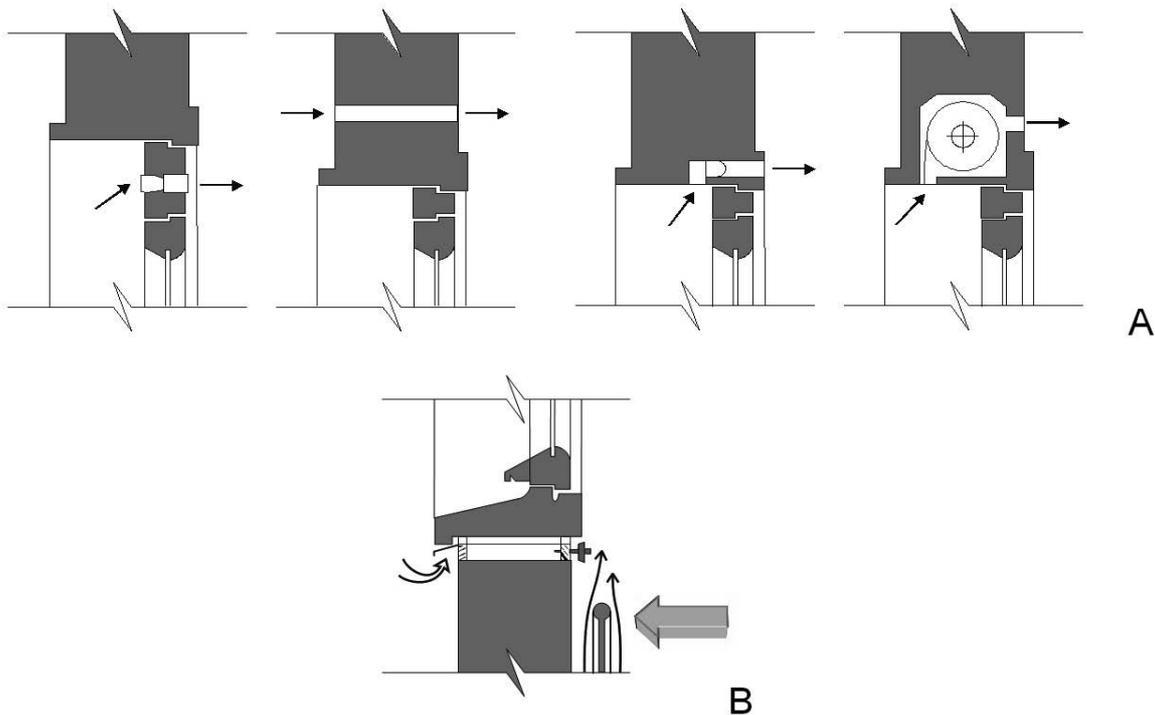


Figura 5 — Aberturas de admissão de ar: posicionamento sem sistemas de aquecimento (A) e com sistemas de aquecimento (B). (Ref. NP 1037-1:2002)

4.2 — Permeabilidade ao ar da envolvente

Por questões energéticas e de conforto é recomendável que a permeabilidade global de uma habitação seja controlada.

As caixilharias e as portas de acesso às habitações devem ser seleccionadas em função da sua permeabilidade, definida de acordo com a exposição. Recomenda-se que as caixilharias apresentem a menor permeabilidade possível (classe 3 ou 4) e que a permeabilidade ao ar das portas de patamar não exceda o valor de 12 m³/(h.m²), para uma diferença de pressão de 100 Pa.

4.3 — Dispositivos internos de passagem de ar

Os elementos construtivos que constituem a separação entre compartimentos devem possuir aberturas permanentes de forma a que, mesmo que as portas interiores se encontrem fechadas, se minimize a restrição à circulação do ar. Em termos práticos, estas aberturas são materializadas por folgas ou grelhas aplicadas nas portas ou paredes de separação interiores.

As aberturas devem apresentar a área útil mínima indicada no Quadro 3. As perdas de carga nestas aberturas, para os caudais-tipo até 60 m³/h, devem ser da ordem de 1 Pa. Para caudais superiores não deve ser excedida a perda de carga de 3 Pa.

QUADRO 3

Área das aberturas das passagens entre compartimentos (Ref. NP 1037-1:2002)

Área útil (cm²)	Caudal-tipo do compartimento principal (m³/h)
100	Até 30.
200	De 30 até 90.
250	De 90 a 120.

4.4 — Dispositivos de extracção de ar

4.4.1 — Instalações sanitárias

Nos sistemas de ventilação mistos, admite-se que a extracção de ar das instalações sanitárias se efectue de forma natural, através de grelhas associadas a condutas de extracção. Cada instalação sanitária deverá apresentar, pelo menos, um dispositivo de extracção de ar colocado a um nível tão elevado (≥ 2,10 m) e tão distante quanto possível da porta

de acesso a esses compartimentos, tal como se evidencia de forma esquemática na Figura 6.

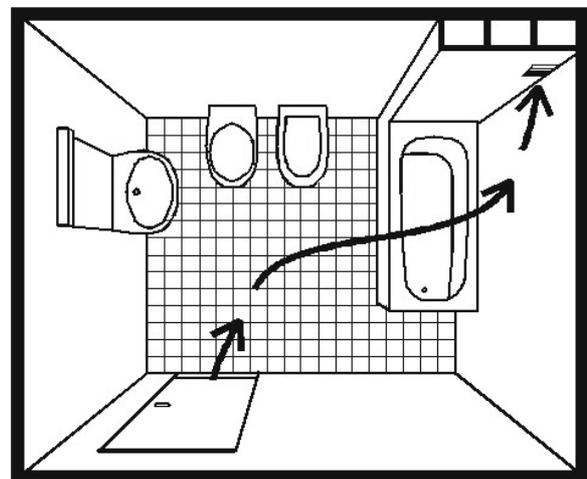


Figura 6 — Exemplo de colocação da abertura de saída de ar numa instalação sanitária (Ref. NP1037-1:2002).

As aberturas de extracção de ar individuais devem ter área útil não inferior à indicada no Quadro 4. As perdas de carga nestas grelhas, para os caudais-tipo de Projecto, não devem exceder 3 Pa.

QUADRO 4

Áreas úteis das aberturas de exaustão de ar (REF. NP 1037-1:2002).

Caudal-tipo do compartimento principal (m³/h)	Área útil das aberturas de exaustão de ar — condutas individuais (cm²)
30	80
45	120
60	150

4.4.2 — Cozinhas

A exaustão de ar na cozinha deve ser realizada de forma permanente, tendo em atenção os seguintes aspectos:

O «exaustor» deve apresentar um motor de velocidade variável, com um caudal mínimo constante de 60 m³/h, e um caudal máximo dependente da tipologia da habitação. Deve estar localizado sobre o fogão;

O ventilador mecânico associado deve ser regulável pelo utilizador, o que exige um ventilador por fracção. No entanto, esta opção é de difícil execução, por implicar múltiplos equipamentos em edifícios com um número de pisos significativos. Por questões acústicas, o ventilador deve ser colocado na cobertura e ser dimensionado quer face a vibrações, quer ao ruído aéreo;

O equilíbrio entre a admissão e a exaustão nas cozinhas exige a colocação de uma grelha específica regulável, na envolvente exterior deste compartimento, dimensionada para admissão do ar de compensação e só funcionando para os caudais de ponta/máximos;

Recomenda-se que os aparelhos de combustão para produção de água quente sanitária e aquecimento central sejam instalados num local exterior ao espaço aquecido, com um sistema de ventilação próprio (lavandarias «auto-ventiladas» — ver §4.4.3). Pelo contrário, a utilização de aparelhos do tipo C (caldeiras estanques com admissão e exaustão independentes) é possível.

4.4.3 — Lavandarias

Recomenda-se que a lavandaria constitua um compartimento com ventilação separada da restante habitação, de forma a que o vapor de água produzido neste compartimento seja directamente transportado para o exterior (Figura 7).

Devem ser criadas aberturas de admissão de ar a uma cota mais baixa, dotadas de grelha, e dispositivos de extracção (grelha ou conduta) que garantam um caudal de cálculo de 4 renovações por hora.

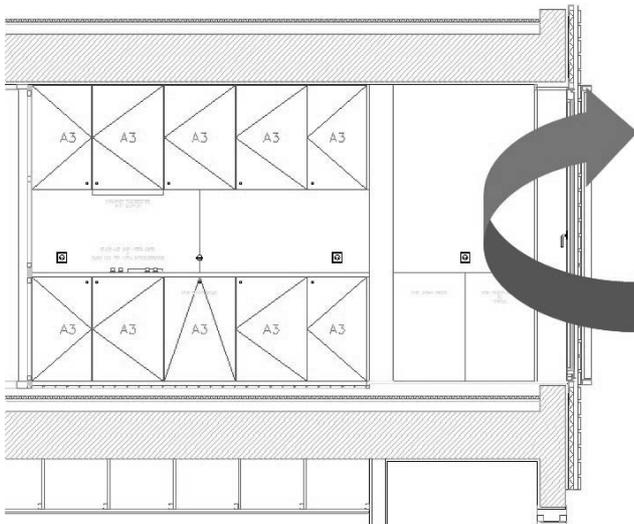


Figura 7 — Exemplo de lavandaria «auto-ventilada».

4.5 — Lareiras a fogo aberto

A primeira questão que deve colocar-se é se deve ou não instalar-se lareiras a fogo aberto em fracções de um edifício de habitação colectiva. Mesmo que a fracção seja dotada de um sistema de ventilação misto é difícil garantir que não há inversão de fluxos na lareira, quando o ventilador da cozinha está em pleno funcionamento, com condições climáticas exteriores desfavoráveis, pelo que não devem ser instaladas lareiras de fogo aberto.

4.6 — Condutas de extracção de ar — tiragem térmica

4.6.1 — Desenvolvimento em zona corrente

A implementação de sistemas de ventilação naturais ou mistos em edifícios de habitação, implica a existência de condutas de extracção de ar, que se desenvolvem desde o compartimento da habitação (instalação sanitária, despensa, etc.) até ao nível da cobertura dos edifícios.

As condutas devem ser independentes. A geometria da tubagem, nomeadamente a ausência de curvas ou acessórios que possam introduzir perdas de carga, bem como a cota superior da tubagem de extracção face a obstáculos, é decisiva para que não se criem pressões que possam anular o efeito da tiragem térmica.

O isolamento das tubagens de extracção permite conservar o gradiente térmico em toda a altura de forma a não reduzir o caudal.

Nota. — Não são recomendáveis condutas colectivas por razões de incomodidade acústica.

4.6.2 — Cota de saída das condutas de extracção de ar ao nível das coberturas

O desempenho das condutas de extracção natural de ar é condicionado pela acção do vento, sendo fundamental posicionar correctamente a cota de saída das tubagens e respectivas chaminés.

A configuração do edifício e as características do local onde se encontra implantado, bem como a presença de obstáculos, irão também influenciar a altura das chaminés. O dimensionamento rigoroso da cota de saída das condutas é complexo e de difícil concretização, devendo ser realizado de acordo com o princípio definido na Norma Portuguesa NP 1037-1:2002.

Como exemplo, apresenta-se na Figura 8 a cota de saída das chaminés que se localizam na área de influência da casa das máquinas de um edifício de habitação colectiva (considerando o vento perpendicular à fachada de maior dimensão).

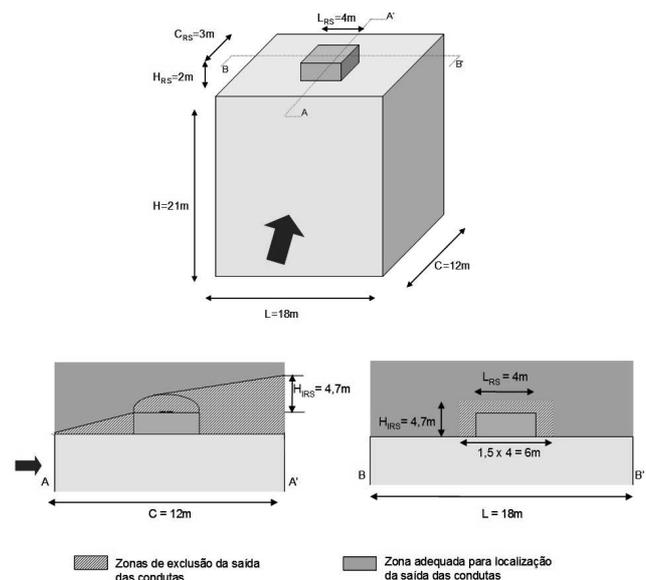


Figura 8 — Zona recomendada para localização da saída das condutas (Ref. NP 1037-1:2002).

4.7 — Ventiladores estáticos

No topo das condutas de extracção de ar (provenientes de instalações sanitárias ou despensas) devem ser instalados ventiladores com as características seguintes:

Devem ser ventiladores estáticos;

Os ventiladores devem proteger o interior da conduta contra a entrada de chuva;

Na ausência de vento, a perda de carga no ventilador deve ser inferior a 4 Pa;

Recomenda-se a instalação de ventiladores pertencentes à classe B (Figura 9), ou seja, na ausência de caudal, o «factor de depressão do ventilador» é inferior a -0,65 para todas as direcções de incidência, fazendo com o plano horizontal um ângulo inferior ou igual a $\pm 30^\circ$, e inferior a -0,50 para todas as direcções de incidência, fazendo com o plano horizontal um ângulo compreendido entre -60° e -30° ou entre 30° e 60° . A classificação deve ser fornecida pelo Fabricante/fornecedor;

O desempenho dos ventiladores estáticos deve ser devidamente comprovado por ensaio em laboratório.



Figura 9 — Exemplo de ventiladores estáticos da classe B (Catálogo comercial).

5 — Chaminés de protecção das condutas de extracção de ar

No sentido de uniformizar a configuração geométrica, caracterizar e pormenorizar as chaminés de protecção das saídas das condutas de exaustão do ar, apresentam-se de seguida duas soluções-tipo:

«Solução-tipo A» — Chaminé em alvenaria e protecção superior constituída por uma grelha metálica em alumínio;

«Solução-tipo B» — Chaminé em alvenaria e protecção superior constituída por uma grelha metálica em ferro pintado ou em aço inox.

Na concepção/dimensionamento destas soluções foram considerados os seguintes aspectos:

Admitiu-se uma configuração modular da chaminé. As soluções apresentadas correspondem a duas condutas de extracção de ar, podendo ser ajustadas de acordo com o número e diâmetro das condutas efectivamente existentes, mantendo-se o princípio e a configuração proposta;

Considerou-se que se tratam de condutas de exaustão de ar natural proveniente de instalações sanitárias e ou dispensas, associadas a ventiladores estáticos;

O dimensionamento da conduta deve ser realizado de acordo com o procedimento definido na Norma NP 1037-1:2002;

A cota de saída da conduta e a altura da chaminé de protecção associada terão de ser determinadas de acordo com o procedimento indicado na Norma NP 1037-1:2002 (ver §4.6.2). De referir que o desenvolvimento da conduta poderá obrigar ao reforço dos elementos de travamento da chaminé;

Na «solução-tipo A» considerou-se que os elementos são em alumínio extrudido com acabamento anodizado. As lâminas que constituem a protecção superior são fixadas a perfis também de alumínio, por clipagem;

Na «solução-tipo B» admite-se a aplicação de uma protecção superior em ferro pintado ou aço inox. Os elementos em aço inox devem ser em A4 (AISI 316L). Os elementos em ferro devem ser metalizados a quente, em fábrica;

O remate da chaminé ao nível do revestimento da cobertura deve ser realizado de forma a garantir a impermeabilização da ligação.

Nota. — Todas as recomendações apresentadas dizem respeito a edifícios de habitação com sistemas de ventilação mistos, isto é, natural nas instalações sanitárias e despensas e mecânico de velocidade variável na cozinha.

Pormenorização construtiva de chaminés-tipo de protecção das condutas de extracção de ar em edifícios de habitação

1 — Considerações gerais

1 — Admitiu-se uma configuração modular da chaminé. As soluções apresentadas correspondem a duas condutas de extracção de ar, podendo ser ajustadas de acordo com o número e diâmetro das condutas efectivamente existentes, mantendo-se o princípio e a configuração proposta.

2 — Considerou-se que se tratam de condutas de exaustão de ar natural proveniente de instalações sanitárias e ou dispensas, associadas a ventiladores estáticos.

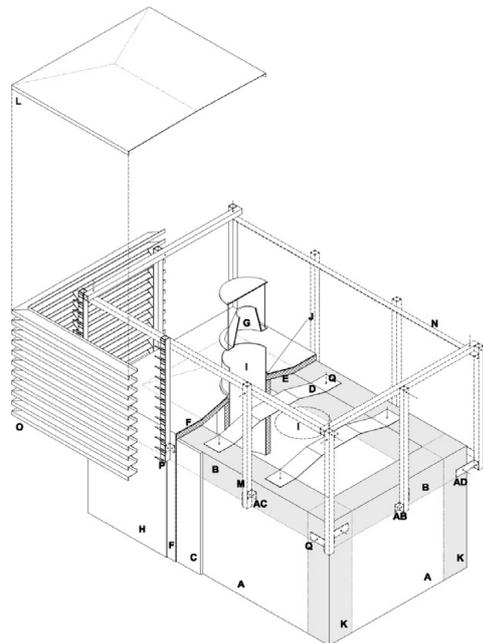
3 — O dimensionamento da conduta deve ser realizado de acordo com o procedimento definido na Norma NP 1037-1:2002.

4 — A cota de saída da conduta e a altura da chaminé de protecção associada terão de ser determinadas de acordo com o procedimento indicado na Norma NP 1037-1:2002 (ver § Error! Reference source not found.). De referir que o desenvolvimento da conduta poderá obrigar ao reforço dos elementos de travamento da chaminé.

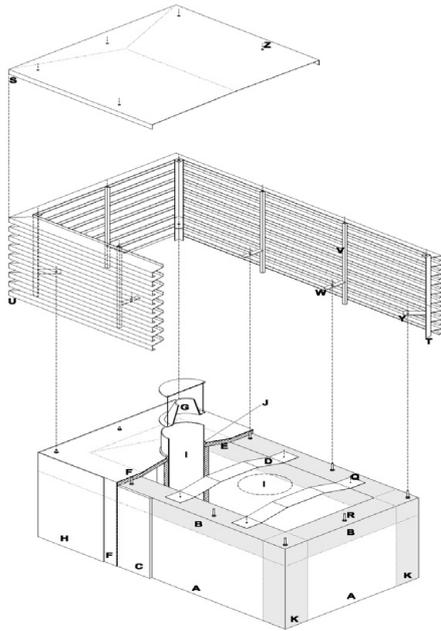
5 — Na “solução-tipo A” considerou-se que os elementos são em alumínio extrudido com acabamento anodizado. As lâminas que constituem a protecção superior são fixadas a perfis também de alumínio, por clipagem.

6 — Na “solução-tipo B” admite-se a aplicação de uma protecção superior em ferro pintado ou aço inox. Os elementos em aço inox devem ser em A4 (AISI 316L). Os elementos em ferro devem ser metalizados a quente, em fábrica.

7 — O remate da chaminé ao nível do revestimento da cobertura deve ser realizado de forma a garantir a impermeabilização da ligação.



A

**B**

Nota. — Todas as recomendações apresentadas dizem respeito a edifícios de habitação com sistemas de ventilação mistos, isto é, natural nas instalações sanitárias e despensas e mecânicos de velocidade variável na cozinha.

2 — Legenda das figuras

A — Murete em alvenaria (≥ 150 mm)

Nota. — Será igualmente adequada uma solução em betão armado

B — Cinta de betão (≥ 150 mm \times 150 mm), armada com 4Ø10 e estribos Ø6@0.15

C — Reboco

D — Perfil em ferro metalizado e pintado (100 mm \times 15 mm)

E — Painéis rígidos de lã de rocha (≥ 150 kg/m³)

F — Argamassa à base de polímeros (2 mm + 2 mm), armada com rede de fibra de vidro (≥ 130 kg/m² e com tratamento anti alcalino)

G — Ventilador estático

H — Acabamento

I — Tubagem de extracção de ar, isolada termicamente (coquilha de lã de rocha — 30 mm)

J — Mastique à base de poliuretano da classe F-25HM (Norma ISSO 11600)

K — Pilaretes em betão, armado com 4Ø10 e estribos Ø6@0.15, sendo fixados à laje através de empalme

L — Chapa em alumínio (≥ 2 mm)

Nota. — A espessura deve ser dimensionada em função da dimensão da chaminé

M — Tubular em alumínio (30 mm \times 30 mm \times 2 mm)

N — Cantoneira em alumínio (30 mm \times 30 mm \times 3 mm)

O — Lâminas em alumínio (fixadas por clipagem)

P — Perfil de fixação em alumínio

Q — Fixação com bucha mecânica do tipo HSA da HILTI, ou equivalente, com parafuso M6 em aço inox

R — Fixação com bucha química do tipo HIT-HY150 com varão roscado M8 (≥ 120 mm a ajustar em obra), em aço inox

S — Chapa em ferro metalizado e pintado ou aço inox (≥ 2 mm)

Nota. — A espessura deve ser dimensionada em função da dimensão da chaminé

T — Cantoneira em ferro metalizado e pintado ou aço inox (30 mm \times 30 mm \times 3 mm)

U — Lâminas em ferro metalizado e pintado ou aço inox, soldadas aos prumos em fábrica

V — Vergalhão quadrado em ferro metalizado e pintado ou aço inox (16 mm)

W — Patilha de fixação (120 mm \times 25 mm \times 5 mm), em ferro ou aço inox, soldada ao prumo em fábrica

X — Fixação das placas de isolamento térmico

Y — Patilha de fixação (130 mm \times 40 mm \times 5 mm), em ferro ou aço inox, soldada à cantoneira em fábrica

Z — Fixação com parafusos M6 em aço inox

AA — Porca sextavada com anilha, em aço inox e borracha

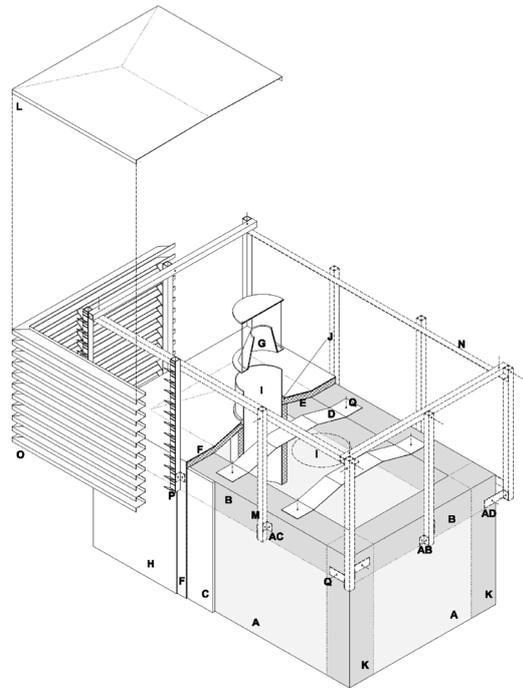
AB — Rebite em aço inox

AC — Troço de cantoneira em alumínio (30 mm \times 30 mm \times 3 mm, com 40 mm)

AD — Troço de cantoneira em alumínio ou chapa de alumínio quinada (120 mm \times 30 mm \times 3 mm, com 40 mm)

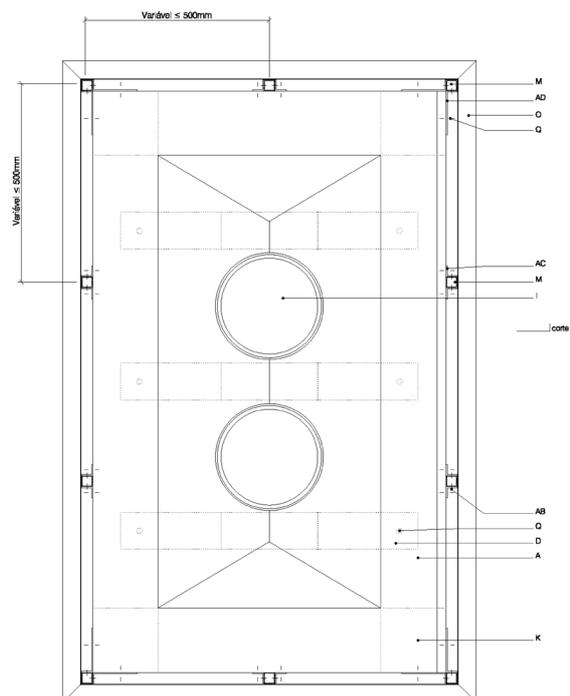
3 — Solução-Tipo A — alumínio

Axonometria (sem escala)



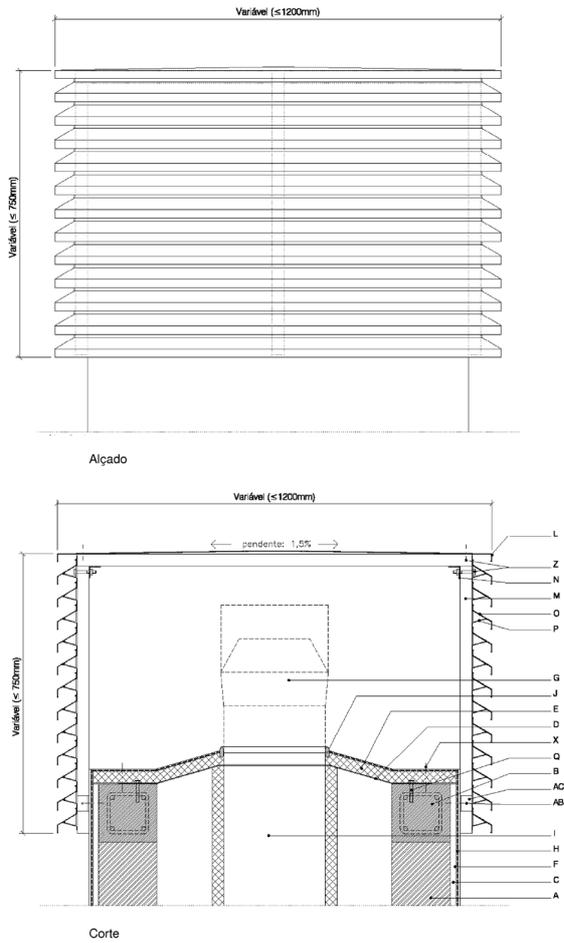
4 — Solução-Tipo A — alumínio

Planta (sem escala)



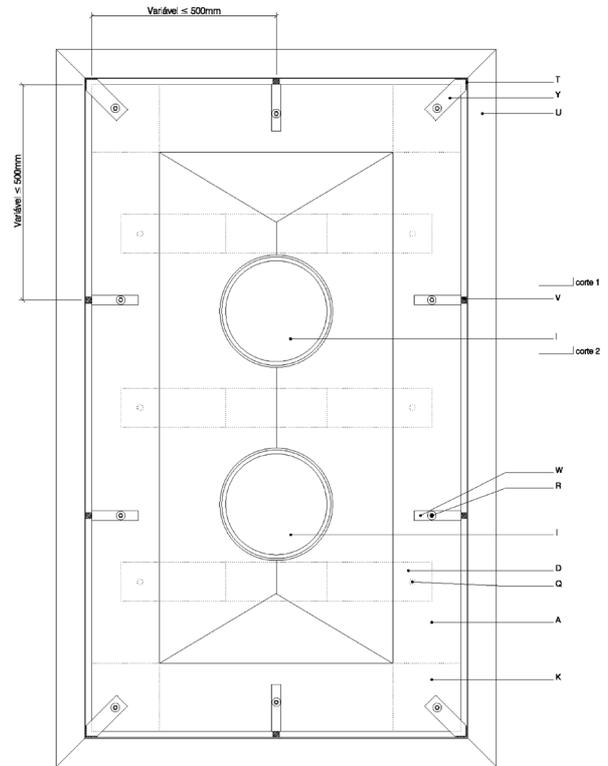
5 — Solução-Tipo A — alumínio

Alçado e corte (sem escala)



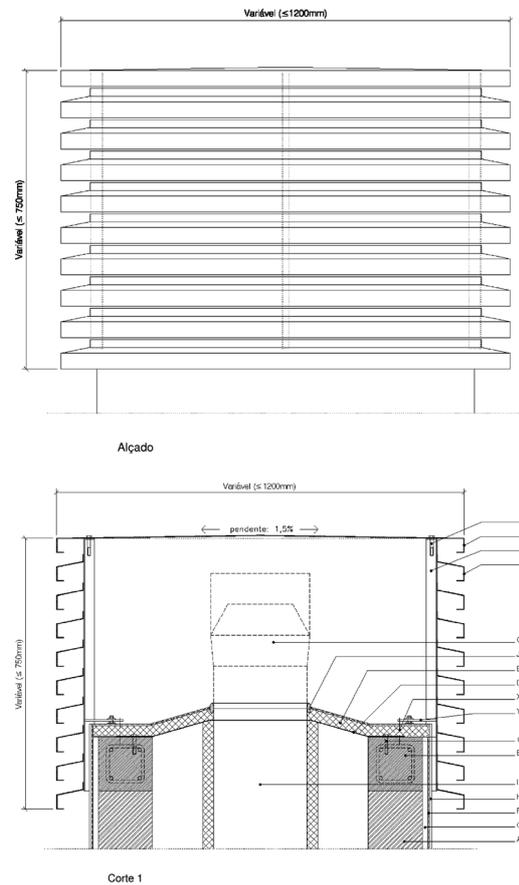
7 — Solução-Tipo B — ferro ou aço inox

Planta (sem escala)



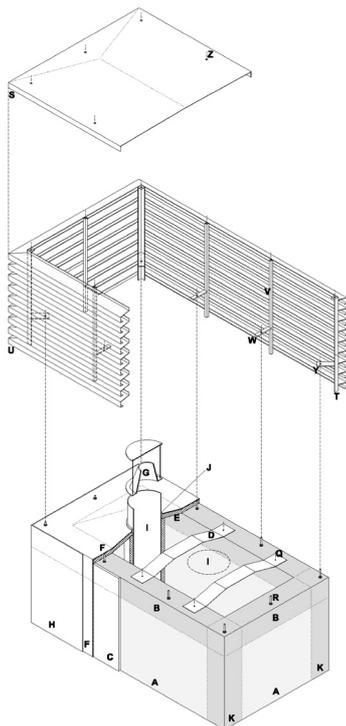
8 — Solução-Tipo B — ferro ou aço inox

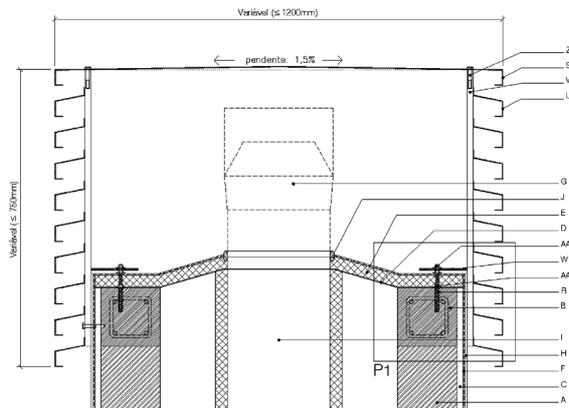
Alçado e Corte 1 (sem escala)



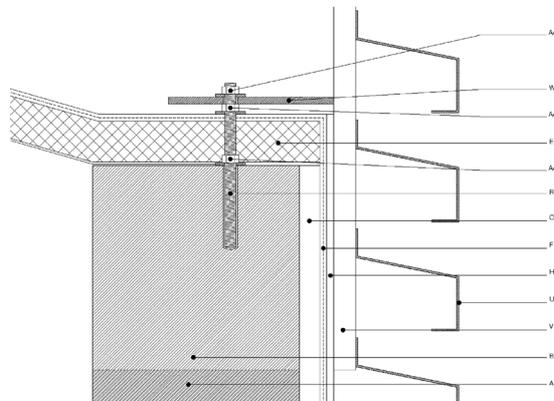
6 — Solução-Tipo B — ferro ou aço inox

Axonometria (sem escala)



9 — Solução-Tipo B — ferro ou aço inox**Corte 2 e Pormenor P1 (sem escala)**

Corte 2



Pormenor P1

204536108

MUNICÍPIO DE MATOSINHOS**Aviso n.º 9121/2011**

Dr. Guilherme Manuel Lopes Pinto, Presidente da Câmara Municipal de Matosinhos, faz público que:

No uso das competências que lhe são conferidas pela alínea a) do n.º 2 do artigo 68.º do Decreto-Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro, por seu despacho de 16/03/2011, foi determinado cessar o procedimento concursal para um técnico superior (área de engenharia civil — concurso T), publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 150, de 5 de Agosto de 2009, cessou, ao abrigo do estipulado no artigo 38.º da Portaria n.º 83-A/2009, de 22 de Janeiro, em conjugação com o artigo 140.º do Código do Procedimento Administrativo.

07/04/2011. — O Presidente da Câmara, *Guilherme Manuel Lopes Pinto*.

304559761

MUNICÍPIO DE NELAS**Aviso n.º 9122/2011****Consulta pública**

Torna-se público que, em cumprimento do disposto do n.º 2 do artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 555/99 de 16 de Dezembro, com posteriores alterações (RJUE), decorrerá um período de discussão pública sobre o pedido de alteração da licença de operação de loteamento, registada na Câmara Municipal de Nelas sob o n.º 57/1993 de 13 de

Janeiro, em nome da Empresa Nacional de Urânio e requerido por Manuel Ferreira da Silva, proprietário do lote n.º 109, do loteamento titulado pelo alvará n.º 01/1993, sito ao “Freixieiro”, “Vale Escuro”, “Seixal” “Tojal”, “Lameira de Cima” e “Carregais”, no lugar de Urgeira, Freguesia de Canas de Senhorim, Concelho de Nelas, descrito na Conservatória do Registo Predial de Nelas, sob o n.º 3005/19940916 com a duração de 15 dias após a publicação do presente aviso no *Diário da República*.

A alteração ao loteamento consiste no aumento da área de implantação total do lote e diminuição da área bruta de construção total do lote.

Para os devidos efeitos, o projecto da operação de alteração do loteamento, acompanhada da informação técnica elaborada pelos serviços municipais, está à disposição para quem o pretenda consultar, na Unidade Orgânica de projectos e Planeamento Municipal desta Edilidade, no Largo do Município, nesta Vila de Nelas, onde poderá ser consultada todos os dias úteis, dentro das horas normais de expediente.

No período de consulta os interessados podem apresentar as suas reclamações, observações ou sugestões, por escrito, devidamente fundamentadas e identificadas, dirigidas à Sr.ª Presidente da Câmara Municipal de Nelas, até ao final do prazo acima mencionado.

Para constar e devidos efeitos se publica o presente aviso e outros de igual teor que vão ser afixados nos lugares de estilo, no site da autarquia na internet e Jornal local “O Planalto”.

5 de Abril de 2011. — A Presidente da Câmara, *Dr.ª Isaura Pedro*.
304559072

MUNICÍPIO DE OURIQUE**Aviso n.º 9123/2011**

Para os devidos efeitos torna-se público, que por deliberação da reunião de Câmara em 21 de Março de 2011, foram anulados os procedimentos concursais comuns para a constituição de relação jurídica de emprego público por tempo indeterminado, aberto pelo Aviso n.º 25965/2010, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 239, 13 de Dezembro de 2010, para o preenchimento dos seguintes postos de trabalho:

Um Posto de Trabalho na Carreira e Categoria de Técnico Superior, para desempenhar funções no Sector de Educação.

Um Posto de Trabalho na carreira e categoria de Técnico Superior, para desempenhar funções na Secção Administrativa da Divisão Técnica de Obras e Urbanismo.

Um Posto de Trabalho na Carreira de Assistente Operacional, na Categoria de Encarregado Operacional para desempenhar funções no Sector de Águas e Esgotos.

Um Posto de Trabalho na Carreira e Categoria de Assistente Técnico, para desempenhar funções no Sector de Armazém, Oficinas de Máquinas e Viaturas.

Um Posto de Trabalho na Carreira e Categoria de Assistente Técnico, para desempenhar funções no Sector de Obras.

Um Posto de Trabalho na Carreira e Categoria de Assistente Técnico, para desempenhar funções na Secção de Contabilidade.

Um Posto de Trabalho na Carreira de Assistente Operacional, na Categoria de Assistente Operacional para desempenhar funções no Sector de Higiene Pública.

31 de Março de 2011. — O Presidente da Câmara, *Pedro Nuno Raposo Prazeres do Carmo*.

304550153

MUNICÍPIO DE OVAR**Edital n.º 372/2011**

Dr. Manuel Alves de Oliveira, Presidente da Câmara Municipal de Ovar:

Faz público que, a Câmara Municipal, na sua reunião ordinária realizada no dia três de Março de dois mil e onze, deliberou aprovar a proposta de Regulamento Municipal de Uso do Fogo, o qual se encontra em apreciação pública, nos termos do artigo 118.º do Código de Procedimento Administrativo, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 442/91, de 15 de Novembro, na redacção dada pelo Decreto-Lei