

S U P L E M E N T O

SUMÁRIO

MINISTÉRIO DO ULTRAMAR

Inspeção Superior de Administração Ultramarina:

Decreto n.º 45 089:

Revoga o Decreto de 20 de Julho de 1912 e, bem assim, o Regulamento dos Serviços de Obras Particulares e de Salubridade das Edificações Urbanas da Cidade de Macau — Autoriza os órgãos legislativos da província ultramarina de Macau a elaborar novo regulamento sobre serviços de obras particulares e de salubridade das edificações urbanas da cidade.

GOVERNO DA PROVÍNCIA

Diploma Legislativo n.º 1 600:

Aprova o Regulamento Geral da Construção Urbana para a província de Macau — Revoga toda a legislação anterior que na província determine ou regule matéria abrangida pelas disposições do presente diploma, especialmente os Diplomas Legislativos n.ºs 966 de 1946 e 1 100 de 1949.

MINISTÉRIO DO ULTRAMAR

Inspeção Superior de Administração
Ultramarina

Decreto n.º 45 089

O Regulamento dos Serviços de Obras Particulares e de Salubridade das Edificações Urbanas da cidade de Macau foi aprovado pelo Decreto de 20 de Julho de 1912.

O decurso de meio século de vigência do referido diploma conduziu à desactualização de uma grande parte das suas disposições, que hoje já não se ajustam à dinâmica da vida moderna nem ao seu ritmo de progresso e desenvolvimento, pelo que urge dotar a província com providências legislativas adequadas às necessidades de crescimento da cidade.

Recomenda-se, por razões facilmente compreensíveis, que a elaboração dessas normas seja confiada aos órgãos legislativos da província, incontestavelmente os mais habilitados para avaliar o grau das suas próprias necessidades e em cuja competência, aliás, se compreende a matéria a regulamentar.

Nestes termos:

Atendendo ao que representou o Governo da província de Macau, com parecer unânime do Conselho de Governo da mesma província;

Por motivo de urgência;

Usando da faculdade conferida pelo n.º 3.º do artigo 150.º da Constituição, o Ministro do Ultramar decreta e eu promulgo o seguinte:

Artigo 1.º É revogado o Decreto de 20 de Julho de 1912 e, bem assim, o Regulamento dos Serviços de Obras Particulares e de Salubridade das Edificações Urbanas da cidade de Macau por ele aprovado.

Art. 2.º Ficam os órgãos legislativos da província de Macau autorizados a elaborar novo regulamento sobre serviços de obras particulares e de salubridade das edificações urbanas da cidade.

Publique-se e cumpra-se como nele se contém.

Paços do Governo da República, 25 de Junho de 1963. — AMÉRICO DEUS RODRIGUES THOMAZ — *António de Oliveira Salazar*
— *António Augusto Peixoto Correia*.

Para ser publicado no *Boletim Oficial* de Macau. — *Peixoto Correia*.

(D. G. n.º 148, de 25-6-1963, I Série).

GOVERNO DA PROVÍNCIA

Diploma Legislativo n.º 1 600

1 — O Diploma Legislativo n.º 1 100, de 3 de Setembro de 1949, mandou introduzir algumas alterações ao Regulamento Geral da Construção Urbana para a Colónia de Macau, aprovado pelo Diploma Legislativo n.º 966, de 31 de Dezembro de 1946, para terem execução provisória pelo período de um ano, as quais ainda não têm carácter definitivo apesar de, na altura própria, os Serviços competentes terem informado que elas satisfaziam, chegando até a apresentar um projecto de novo regulamento que incluía não só essas alterações mas outras para que se reconheceria

a necessidade de serem também consideradas com finalidade de tornarem mais claro o que já se encontrava legislado ou suprir certos casos omissos e ainda por haver vantagem em reunir num só diploma o que, relativamente a edificações urbanas, havia sido legislado posteriormente a 1946.

Como posteriormente à elaboração desse trabalho, se revogasse na metrópole o Regulamento de Salubridade das Edificações Urbanas, aprovado por Decreto de 14 de Fevereiro de 1903, sobre o qual se baseava a legislação em vigor na província sobre matéria de edificações, e se publicasse, em sua substituição, o Regulamento Geral das Edificações Urbanas, que faz parte integrante do Decreto-Lei n.º 38 382, de 7 de Agosto de 1951, houve necessidade de se rever também a legislação da província e de se elaborar o Regulamento Geral da Construção Urbana, que faz parte do presente diploma de forma a que obedecesse às novas normas fixadas pelo citado Decreto-Lei.

A revogação do regulamento aprovado pelo Decreto de 14 de Fevereiro de 1903, impôs-se em virtude de o decurso de quase meio século, após a sua promulgação, ter dado margem a uma larga evolução, não só nas ideias acerca da intervenção dos serviços oficiais nas actividades relacionadas com as edificações, mas também nas técnicas que lhes são aplicáveis.

Tal intervenção não deve exercer-se apenas no sentido de tornar as edificações urbanas salubres mas também no de as construir com os exigidos requisitos de solidez e defesa contra o risco de incêndio e ainda de lhes garantir condições mínimas de natureza estética.

Também o progresso natural da técnica das edificações impõe a necessidade de se adoptarem novos processos construtivos e de se conciliarem ao máximo as condições de salubridade, estética e segurança das edificações com a obrigação de as construir por preço que permita que as suas rendas se compadeçam com a escala de níveis de proventos dos futuros ocupantes.

2 — À semelhança do que sucedeu com o regulamento base, o que agora se publica para a província, interessa não só à Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, pela função directiva e disciplinadora que através dele lhe cabe exercer sobre as actividades relacionadas com as diferentes espécies de edificações, salvaguardando os interesses da colectividade, impondo respeito pela vida e haveres da população e pelas condições estéticas do ambiente local, mas também aos «técnicos» encarregados de conceber e projectar uma edificação, porquanto, pela respectiva consulta para aplicação dos preceitos que estatui, os habilita a dotar a construção projectada com os requisitos necessários ao fim em vista; conveniente insolação e iluminação das dependências de habitação ou de trabalho; isolamento contra frio e calor excessivos; protecção contra ruídos incómodos; defesa das condições de vida de intimidade; salubridade da edificação e dos espaços livres adjacentes e protecção contra risco de incêndio e deterioração provocada pelos agentes naturais.

3 — Salienta-se que muitas das disposições constantes do regulamento, fixando áreas, espessuras, secções, distâncias, pés direitos, números de pavimentos etc., constituem limites mínimos ou máximos, conforme os casos, que não deverão ser ultrapassados. Além disso, salvo em casos, muito especiais, de construções com carácter estritamente económico, os técnicos encarregados de projectar uma edificação não se deverão deixar conduzir pela ideia de, por sistema, dar a cada elemento e a cada local da construção as dimensões e proporções limites consignados no regulamento, porquanto, procedendo dessa forma, dificilmente a edificação projectada, quando vista no seu conjunto, poderá satisfazer correctamente aos requisitos exigidos pelo regulamento e

proporcionar na justa medida a comodidade inerente à função a que se destina.

4 — Relativamente ao parcelamento dos terrenos para construção haverá que ter em vista que difícil será atingir correctamente o mínimo das condições previstas no regulamento autorizando que se levantem edificações em terrenos acanhados e de conformação deficiente.

Não se pode também abstrair que cada edificação deve ser encarada como mera parte de um todo em que terá de integrar-se harmoniosamente, valorizando-o quanto possível.

Nestes termos:

Com parecer favorável do Conselho Técnico de Obras Públicas;

Usando da competência atribuída pelo artigo 151.º da Constituição, conforme o voto do Conselho de Governo, o Governador de Macau determina o seguinte:

Artigo 1.º É aprovado o Regulamento Geral da Construção Urbana para a província de Macau que baixa assinado pelo engenheiro-chefe da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes e que faz parte integrante deste diploma.

§ único. O Regulamento pode ser alterado por portaria, salvo quanto a penalidades e restrições ao direito de propriedade e quanto a disposições que constituam transcrições ou aplicação de preceitos legais de direito comum.

Art. 2.º As taxas previstas no seu capítulo XIII serão cobradas pelos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes e constituem na sua totalidade, receita da província.

Art. 3.º Os estudos, projectos, construção, administração e fiscalização de todas as obras a que se refere este diploma a executar, relativamente a edifícios pertencentes ao património do Leal Senado da Câmara de Macau e da Comissão Municipal das Ilhas, ficam a cargo da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, pela Secção de Edificações Urbanas, como se fosse uma secção Técnica Municipal, nos termos do artigo 3.º do Regulamento Geral das Direcções e Inspeções de Obras Públicas e do § 2.º do artigo 12.º do Decreto n.º 31 714, de 8 de Dezembro de 1941, na medida em que, quanto aos edifícios do Leal Senado, os Serviços Técnicos respectivos recentemente criados e em desenvolvimento, não os possam realizar.

§ 1.º Os referidos trabalhos serão requisitados à Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes pelos presidentes dos referidos corpos administrativos, salvo os casos em que aquela Repartição, mediante auto de vistoria fundamentado deva tomar a iniciativa de notificar os responsáveis pelas obras, nos termos legais.

§ 2.º Na organização dos processos respeitantes a edificações do património municipal, quer quanto a estudos e projectos quer quanto à arrematação, adjudicação e fiscalização das obras, seguirão os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes as mesmas normas que vigorarem para a execução de obras públicas no ultramar, o mesmo ficando expresso para o fornecimento de materiais.

§ 3.º Sempre que a Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes não possa, por motivo de força maior, encarregar-se dos estudos e projectos das obras relativas ao património dos municípios, poderão o Leal Senado da Câmara de Macau e a Comissão Municipal das Ilhas contratar a sua execução com técnicos particulares, ficando, porém, a fiscalização das respectivas obras a cargo dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes.

§ 4.º O Leal Senado da Câmara de Macau e a Comissão Municipal das Ilhas ficam isentos do pagamento das taxas constantes

do Regulamento junto e beneficiam, em relação aos particulares, da redução de 50% nas despesas respeitantes ao pessoal empregado em estudos, elaboração de projectos de obras respeitantes a edificações suas, existentes ou a executar, tomando-se em consideração para este efeito o número VI da secção VII da tabela de taxas referidas, podendo ser dispensada na totalidade, ou em parte, o pagamento de taxas, se o Governo da província o entender.

Art. 4.º As licenças para obras a realizar em todos os prédios pertencentes a associações de beneficência com fins de caridade, e a instituições de utilidade pública, legalmente constituídas, ficam isentas do imposto do selo, emolumentos e outras taxas estabelecidas para a execução de obras em prédios particulares.

§ único. Não há lugar à isenção referida no corpo deste artigo, sempre que as obras não interessem directamente às associações e instituições referidas, mas a particulares, tais como as obras de arranjo de fachadas para estabelecimentos comerciais, montras, reclamos e outros de interesse privado.

Art. 5.º Logo que os Serviços Técnicos do Leal Senado o permitam, passarão, em fases sucessivas, a ficar a seu cargo os trabalhos de saneamento e de construção urbana na zona da cidade de Macau e nas condições a fixar em portaria, depois de ouvido o Leal Senado.

Art. 6.º O Regulamento anexo entrará em vigor a partir de 1 de Novembro de 1963, mantendo-se, até essa data, as disposições actualmente vigentes.

Art. 7.º Fica revogada toda a legislação anterior que na província determine ou regule matéria abrangida pelas disposições do presente diploma, especialmente os Diplomas Legislativos n.ºs 966, de 31 de Dezembro de 1946, e 1 100, de 3 de Setembro de 1949.

Publique-se e cumpra-se como nele se contém.

Residência do Governo em Macau, aos 30 de Julho de 1963.
— O Governador, *António Adriano Faria Lopes dos Santos*.

ÍNDICE

I — PARTE

- Título I — Disposições de natureza administrativa:
Capítulo único — Generalidades.
- Título II — Condições gerais de edificações:
Capítulo I — Generalidades.
Capítulo II — Materiais de construção.
Capítulo III — Fundações.
Capítulo IV — Paredes.
Capítulo V — Pavimentos e coberturas.
Capítulo VI — Comunicações verticais.
- Título III — Condições especiais relativas a salubridade de edificações e dos terrenos de construção:
Capítulo I — Salubridade dos terrenos.
Capítulo II — Da edificação em conjunto.
Capítulo III — Disposições interiores das edificações e espaços livres.
Capítulo IV — Instalações sanitárias e esgotos.
Capítulo V — Natureza e qualidades dos materiais.
Capítulo VI — Canalizações privativas dos prédios.
Capítulo VII — Aparelhos sanitários.
Capítulo VIII — Provas das canalizações.
Capítulo IX — Obrigatoriedade do estabelecimento e conservação das canalizações.

Capítulo X — Traçado e inspecções das canalizações privativas dos prédios.

Capítulo XI — Fossas sépticas.

Capítulo XII — Canalização de água.

Capítulo XIII — Evacuação de gases e fumos.

Capítulo XIV — Alojamento de animais.

Título IV — Condições especiais relativas a estética das edificações:

Capítulo único — Generalidades.

Título V — Condições especiais relativas à segurança de edificações:

Capítulo I — Da solidez das edificações.

Capítulo II — Da segurança pública e dos operários no decurso das obras.

Capítulo III — Segurança contra incêndios.

Título VI — Sanções e disposições diversas:

Capítulo I — Transgressões.

Capítulo II — Conservação dos prédios.

Capítulo III — Habitação e ocupação das edificações.

Capítulo IV — Licenças e taxas referentes a obras particulares.

II — PARTE

Título I — Construções especiais:

Capítulo I — Casa de espectáculos.

Capítulo II — Habitações colectivas.

Capítulo III — Garagens.

Capítulo IV — Padarias.

Capítulo V — Talhos.

ANEXOS:

Notas explicativas.

Mapas.

Figuras.

REGULAMENTO GERAL DA CONSTRUÇÃO URBANA

I — PARTE

TÍTULO I

Disposições de natureza administrativa

CAPÍTULO ÚNICO

Generalidades

Artigo 1.º A execução de novas edificações ou de quaisquer obras de construção civil, a reconstrução, ampliação, alteração, reparação ou demolição das edificações e obras existentes e bem assim os trabalhos que impliquem alteração da topografia local, dentro do perímetro de Macau ou da sede, localidades e zonas rurais do Concelho das Ilhas, subordinar-se-ão às disposições do presente regulamento.

§ único. Por despacho do Governador, ouvidos os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, podem deixar de ser observadas algumas das disposições deste Regulamento nas construções situadas na zona rural das Ilhas, sem interesse turístico, e nas edificações em bairros para classes economicamente débeis.

Obras e localidades a que se aplica o regulamento.

Licença para obras e sua fiscalização. Art. 2.º A execução de obras e trabalhos a que alude o artigo anterior não pode ser levada a efeito sem prévia licença passada pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, à qual incumbe também a fiscalização do cumprimento deste regulamento.

Condicionamento para a concessão de licenças para obras. Art. 3.º A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes não poderá conceder licença para a execução de obras sem ouvir os Serviços a quem os respectivos projectos devam ser submetidos, e o parecer do Conselho Técnico de Obras Públicas, devidamente homologado quando deva intervir e sem que previamente verifique que elas não colidem com os planos de arruamentos ou de urbanização gerais ou parciais aprovados para o local, ou que, em todo o caso, não prejudiquem a estética urbana.

§ único. A concessão de licença para a execução de quaisquer obras será sempre condicionada à observância das demais prescrições deste regulamento e bem assim de quaisquer outras disposições legais aplicáveis.

Responsabilidade do dono da obra. Art. 4.º A concessão de licença para a execução de qualquer obra e o próprio exercício da fiscalização por parte da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes no seu decurso não isentam o dono da obra, ou o seu proposto ou comitado, da responsabilidade pela condução dos trabalhos em estrita concordância com as prescrições regulamentares e não poderão desobrigá-lo da obediência a outros preceitos gerais ou especiais a que a edificação, pela sua localização ou natureza, haja de subordinar-se.

Art. 5.º Os pedidos de licença para execução de obras serão acompanhados dos elementos estritamente necessários ao exacto esclarecimento das condições da sua realização, conforme o disposto no artigo 12.º, na elaboração dos quais se terá em conta a importância, localização e finalidades de cada tipo de obras.

Obras do Estado. Art. 6.º As obras executadas pelos Serviços do Estado não carecem de licença passada pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes mas deverão os seus projectos ser previamente enviados à mesma Repartição Provincial para o parecer técnico dos Serviços competentes e verificação da sua conformidade com os planos gerais ou parciais de arruamentos ou de urbanização aprovados e com as prescrições regulamentares aplicáveis.

Passeio dos arruamentos. Art. 7.º Os proprietários das edificações ou muros de vedação a construir junto dos arruamentos projectados pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras

Públicas, Portos e Transportes dentro do perímetro de Macau ou da sede, localidade ou zonas rurais do Concelho das Ilhas são obrigados a construir à sua custa, e a tê-lo concluído à data da vistoria, o passeio da rua correspondente à sua testada, sujeitando-se na construção às indicações dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes.

§ único. Quando o proprietário o requerer, os passeios poderão ser construídos pelo Leal Senado que cobrará do proprietário a importância do custo dessa construção.

Art. 8.º Além das taxas devidas pelas licenças para a construção ou reconstrução de edifícios ou muros de vedação junto dos arruamentos projectados pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes dentro do perímetro de Macau ou da sede, localidades e zonas rurais do Concelho das Ilhas, adicionar-se-á sempre o encargo para os proprietários, de contribuírem para a construção da canalização geral de esgotos, na parte correspondente à sua testada, excepto quanto ao caso previsto no artigo 226.º

§ único. Quando os arruamentos devam ser marginados dum e doutro lado por edificações ou construções, o encargo a que este artigo se refere, será distribuído, em partes proporcionais às suas testadas, pelos respectivos proprietários.

Art. 9.º Quando a construção de edifícios ou muros de vedação houver de ser feita junto de arruamentos já completos e regularizados, será o proprietário requerente obrigado ao pagamento prévio da importância correspondente à parte do passeio, terraplenagem e canalização de esgotos que nos termos dos artigos anteriores, ele seria obrigado a pagar.

Art. 10.º Todos os projectos respeitantes a novas edificações, à reconstrução, modificação, ampliação, alteração ou grande reparação das edificações existentes, ou quaisquer obras da competência da engenharia civil, a realizar na província de Macau, terão de ser submetidos à apreciação da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes e apresentados, em duplicado, acompanhados do respectivo requerimento e com todas as peças devidamente seladas, datadas e assinadas.

Art. 11.º Nos requerimentos referidos no artigo anterior, os interessados, indicarão as suas moradas, o local da edificação projectada — com as confrontações pela forma indicada no competente título de propriedade — e ainda os números de polícia ou letras se os houver.

Encargos para construção da rede geral de esgotos.

Elementos que devem conter os requerimentos.

Autorização do proprietário.

§ 1.º Quando o requerente pretenda executar obras em prédios que não lhe pertençam para as quais não esteja anteriormente autorizado, deverá apresentar junto com o seu requerimento uma autorização assinada pelo proprietário do prédio ou seu representante legal, com a assinatura devidamente reconhecida.

§ 2.º Havendo autorização concedida em contrato de arrendamento anterior, é dispensado o reconhecimento de assinatura.

Elementos do projecto.

Art. 12.º Os projectos deverão incluir as peças gráficas e as peças escritas estritamente indispensáveis à boa compreensão das obras a executar, sobre as quais, relativamente às edificações urbanas, se prescreve especialmente:

1.º Quanto a peças gráficas:

Peças gráficas.

a) Planta topográfica na escala de 1/1000 indicando, a vermelho, a localização do edifício a construir ou sujeito a transformação ou grande reparação, em relação aos arruamentos e edifícios construídos dentro da área de um círculo com cinquenta metros (50m), pelo menos, de raio; as confrontações do terreno onde se pretende construir, pela forma por que estejam indicadas no título de propriedade; a orientação; a localização do colector a utilizar ou fossa para o esgoto, quando for caso disso, bem assim, tanques ou piscinas a construir.

b) Plantas das fundações e respectivos cortes, devidamente cotados, pelo menos, nas escalas respectivamente de 1/100 e 1/50;

c) Planta dos telhados e plantas cotadas de cada pavimento e suas dependências a construir, reconstruir, modificar ou acrescentar, indicando o destino de cada compartimento e suas dimensões, bem como, terraços, varandas, alpendres nas escalas de 1/100;

d) Desenho, em folha separada, dos alçados principais, laterais e posteriores na escala mínima de 1/100, indicando no alçado principal os seguimentos da fachada dos prédios contíguos, quando os haja, na extensão pelo menos de dez metros (10m) ou, em sua substituição, por fotografias na mesma escala aproximada;

e) Cortes longitudinais e transversais necessários, interessando um deles, pelo menos, as escadas, para a perfeita compreensão, do seu lançamento e das estruturas do edifício, na escala mínima de 1/100;

f) Pormenores principais, na escala mínima de 1/20, de peças e estruturas interiores e das suas fachadas quando de valor arquitectónico e desenhos.

Canalizações — traçado.

g) Traçado representando o trajecto seguido pelas canalizações com indicação dos dispositivos de utilização de água e seus

sistemas, calibres e condições de assentamento da canalização, natureza de todos os materiais e acessórios e tipos de juntas;

h) Traçado representando o trajecto tanto exterior como interior das canalizações de esgotos, respectivos calibres e aparelhos sanitários;

i) Traçado da instalação eléctrica;

j) Perfil longitudinal e transversal do terreno, em posição média, sempre que este não seja de nível e que pelos alçados ou cortes não fique bem definido.

2.º Quanto a peças escritas;

a) Memória descritiva e justificativa da qual constem a descrição dos elementos essenciais à boa compreensão dos trabalhos a executar, designadamente: dos alicerces e respectivo cálculo, quando a natureza do terreno ou da construção assim o exija; o sistema de construção adoptada, sua descrição clara e detalhada, materiais a empregar, espessura e estrutura de paredes e divisórias, traços das argamassas, secções de madeiramento, estrutura metálica, acabamento das fachadas exteriores, o fim a que se destina a construção e a sua compartimentação e justificação;

b) Cálculo de estabilidade e resistência de materiais elaborados nas condições de legislação especial aplicável, com os elementos seguintes:

— Planta de localização de todos os elementos resistentes.

— Cálculo de todos os elementos com indicações de:

Características das peças, dimensões, forma de apoio e modo de funcionamento;

Solicitações das peças;

Momentos e outros elementos necessários ao cálculo;

Tensões de trabalho;

Armaduras.

— Desenhos de todos os elementos calculados com cortes nas secções mais desfavoráveis e nas seguintes escalas:

Lajes escala 1/10;

Vigas, pilares, pórticos e fundações, escala 1/20;

Detalhes especiais não especificados, escala 1/10 ou maior.

c) Indicação dos dispositivos de utilização de água e seus sistemas, calibres e condições de assentamento das canalizações, natureza de todos os materiais e acessórios e tipos de juntas;

d) Indicação dos aparelhos sanitários a instalar, seu sistema, natureza de todos os materiais e acessórios, tipos de juntas e as condições de assentamento e seus calibres;

e) Descrição da instalação eléctrica.

Perfis do terreno.**Peças escritas.****Cálculos.****Dispositivos de utilização de água.**

- Formato e qualidade de papel das peças desenhadas.** § 1.º Os originais das peças desenhadas deverão ser executados em folhas regulamentares de papel-vegetal ou tela — neste quando exigido — que deverão ter as dimensões estabelecidas nas Normas Portuguesas. Estas folhas serão dobradas pela forma indicada nas Normas Portuguesas com o formato A 4 (N. P.).
- Duplicado das peças desenhadas.** § 2.º O duplicado, referido no artigo 1.º, poderá ser apresentado em papel de reprodução com as mesmas dimensões do original.
- Escalas e cotas.** § 3.º As escalas indicadas nos desenhos não dispensarão nestes a indicação de todas as cotas que fixem as dimensões dos compartimentos, dos vãos, espessura das paredes, tabiques, pés direitos, etc.
- Rasuras ou emendas nos projectos.** § 4.º Os projectos rasurados ou emendados só poderão ser admitidos quando as rasuras ou emendas sejam devidamente ressalvadas no requerimento pedindo a licença para a execução das obras em vista.
- Fornecimento da planta topográfica.** § 5.º A planta topográfica, referida na alínea a) do n.º 1.º deste artigo, será fornecida pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, a requerimento dos interessados e mediante o pagamento da respectiva taxa.
- Autenticação dos projectos.** Art. 13.º Os projectos deverão ser assinados não só pelo proprietário ou seu representante legal, como também, pelo técnico que os elaborou.
- Representação de obras em projectos.** Art. 14.º Nos projectos para ampliação, modificação ou alteração de prédios deverão ser representados:
- A tinta preta — as partes conservadas;
 - A tinta vermelha — as partes novas a construir;
 - A tinta amarela — as partes a demolir;
 - A tinta azul — a construção metálica;
 - A tinta castanha — as madeiras;
 - A tinta verde — o betão armado.
- Licença para obras.** Art. 15.º A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, fará passar a respectiva licença uma vez concluído o processo respeitante a cada projecto, com as sugestões, correcções, ou modificações, se houver lugar a elas, deduzidas dos pareceres técnicos que se considerem necessários, ou impostas pelas condições estipuladas neste regulamento ou outras aplicáveis.
- § 1.º O projecto será despachado dentro do prazo de quinze dias, contados desde a data da entrada do requerimento na mesma Repartição, e do mesmo despacho será dado conhecimento ao requerente no prazo máximo de cinco dias.
- § 2.º Quando nos termos legais tiver de ser ouvido o Conselho Técnico de Obras Públicas, o projecto deverá ser despachado dentro do prazo de 30 dias.
- § 3.º Quando findos os prazos indicados nos artigos ou §§ anteriores, a Repartição de Obras Públicas não tiver passadas ou passado as licenças para as obras dos projectos apresentados, ou não tiver indeferido os pedidos dessas licenças, poderão os proprietários dar começo aos trabalhos dos mesmos, mas sujeitando os projectos apresentados a tudo o que está disposto no presente regulamento, ficando sujeitos a todas as penalidades previstas neste regulamento, com excepção da falta de licença.
- Art. 16.º Quando um projecto seja aprovado, o exemplar contendo os desenhos em papel-vegetal ou tela será arquivado na Secretaria dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes e o outro exemplar será devolvido ao interessado, juntamente com a licença respectiva, logo que este satisfaça a importância das taxas respeitantes a essa licença.
- Art. 17.º É dispensada a apresentação de projectos quando se trate de execução de trabalhos de pouca importância, como os a seguir referidos, e facilmente descritos numa simples indicação gráfica, memória ou petição:
- Ampliação e prolongamento ou levantamento de muros de vedação de tipo igual aos já existentes;
 - Pequenas reparações nas fachadas de prédios que não alterem a sua arquitectura fundamental (caiação, rebocos, pinturas; eliminação ou criação de vãos idênticos aos já existentes);
 - Substituição de janelas e portas em pequenas construções em zonas da cidade não afectas a arranjos especiais urbanísticos;
 - Substituição e reparação de pavimentos interiores, mesmo por outros de tipo diferente, devendo, quando forem de betão armado, apresentar os cálculos justificativos, nos termos legais.
- Art. 18.º Quando se pretenda modificar qualquer projecto já aprovado em harmonia com os artigos anteriores, será a alteração novamente, e pela mesma forma, submetida à apreciação da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, que a despachará depois de submetida aos pareceres técnicos dos Serviços que no processo inicial intervieram.
- § 1.º A modificação ao projecto poderá constar simplesmente de memória descritiva e justificativa e desenhos em papel de reprodução.
- § 2.º Terminada a obra e antes de solicitar a vistoria final a que se refere o artigo 418.º deverão ser devidamente actualizadas, de acordo com as alterações, as

Devolução do duplicado dos projectos.

Dispensa de apresentação de projectos.

Modificação de projecto já aprovado.

peças desenhadas em papel-vegetal ou tela constantes do projecto original.

Falta de levantamento da licença.

Art. 19.º Quando tenha sido aprovado qualquer projecto e a licença para a execução de obra não tenha sido levantada no prazo de seis meses, a contar do despacho do deferimento, caducará esse despacho para todos os efeitos.

Elaboração de projectos. Competência.

Art. 20.º Os projectos relativos a obras da competência da engenharia civil a realizar na província de Macau deverão ser elaborados e assinados por engenheiros civis, arquitectos ou agentes técnicos de engenharia com o curso de construção civil, registados na Secretaria dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, nos termos do artigo 22.º

§ 1.º Para projectos de grande importância, sob o ponto de vista construtivo ou architectónico, poderá o Governo da província exigir a intervenção de engenheiro civil, ou arquitecto, conforme os casos, ou mesmo a colaboração de um e outro.

§ 2.º Os agentes técnicos com curso de construção civil poderão elaborar projectos de obras de betão armado, mas apenas dentro da competência que lhes é dada pelo Regulamento de Betão Armado.

§ 3.º Aos técnicos inscritos que não possuam curso que os habilite para a construção civil, professado num estabelecimento oficial de ensino técnico nacional, ou estrangeiro oficialmente reconhecido, apenas será permitido elaborar, assinar projectos e dirigir a sua execução, quando se trate de obras de conservação e ampliação de pequena importância que não influam no aspecto exterior das edificações e ainda quando se trate de obras novas, tais como: muros de vedação; montras, pequenos telheiros ou congéneres, escadas, divisórias e abertura ou tapamento de vãos, excepto quando pela sua importância a Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes o julgue inconveniente.

§ 4.º Aos técnicos referidos no parágrafo anterior não é permitida a elaboração de projectos ou execução de obras de betão armado.

Registo de técnicos e condições para exercício das suas actividades.

Art. 21.º Todos os técnicos que pretendam elaborar, assinar projectos, dirigir obras de construção civil ou executá-las na província de Macau nos termos do artigo anterior deverão, mediante requerimento, fazer registar na Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes os seus nomes e residência.

§ 1.º Só serão admitidos a registo os técnicos habilitados com o curso de construção civil e bem assim os construtores que, não possuindo habilitações, tenham

dado suficientes provas da sua capacidade técnica.

§ 2.º Os técnicos e os construtores, embora inscritos, só poderão exercer as suas actividades depois de provarem ter pago (na Recebedoria de Fazenda) a contribuição industrial devida.

§ 3.º A seu pedido, poderão os interessados ser eliminados dos registos da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes.

Art. 22.º Na Secretaria dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes haverá um livro de registo para as seguintes categorias de técnicos:

- 1 — assinar projectos;
- 2 — dirigir obras;
- 3 — executar obras;

sendo cada folha reservada a um técnico e onde serão lançados os seguintes elementos:

- a) Nome e residência (escritório);
- b) Diplomas, títulos ou documentos apresentados;
- c) Assinatura;
- d) Ocorrências relativas a obras ou projectos da sua responsabilidade ou autoria: punições, prémios, louvores, etc.

§ 1.º Sempre que um técnico mude de residência ou de escritório, deverá comunicá-lo aos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes indicando a sua nova morada no prazo de cinco dias.

§ 2.º Sempre que o técnico responsável por qualquer obra em execução se ausentar de Macau, deverá comunicar o facto aos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, indicando o técnico que ficará a substituí-lo durante a sua ausência.

Art. 23.º As empresas ou sociedades que se dediquem à construção civil, poderão também inscrever-se como construtores, desde que indiquem um técnico responsável nos termos do disposto neste regulamento.

TÍTULO II

Condições gerais de edificações

CAPÍTULO I

Generalidades

Art. 24.º As obras de construção, demolição e conservação, a que se refere o artigo 31.º deste Regulamento, e bem assim os trabalhos que impliquem alteração da topografia, ou quaisquer obras da competência da engenharia civil, não poderão ser iniciados, salvo o disposto no § 3.º do artigo 15.º, sem obtenção de licença passada pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Trans-

Registos dos construtores.

Mudança de residência ou de escritório.

Ausência e substituição do técnico responsável.

Inscrição de empresas ou sociedades como construtores.

Licença para obras.

portes, e o prévio pagamento das taxas que, sem prejuízo da lei do selo pelas tabelas regulamentares forem devidas, observando-se sempre para cada obra, as condições seguintes: a) ser dada a cota de nível; b) ser fixado, quando necessário, o seu respectivo alinhamento, de acordo com os planos de arruamentos, ou de urbanização, aprovados; c) o número de andares de um prédio não poderá ser aumentado sem que, pela vistoria requerida pelo interessado e, depois, pelos cálculos de estabilidade que acompanharão o projecto, se verifique que o mesmo prédio está em condições de suportar essa ampliação.

Declaração do responsável pela execução da obra.

§ 1.º Esta licença só poderá ser concedida quando tenha sido aprovado pelos referidos Serviços o projecto da obra e mediante a apresentação, com assinatura devidamente reconhecida, da competente declaração do responsável por aquela, pela qual se mostre assumir inteira responsabilidade pela sua execução, para os efeitos deste regulamento e demais legislação em vigor.

Obras de betão armado e o termo de responsabilidade.

§ 2.º Quando se trate de obras de betão armado, o termo de responsabilidade será assinado por engenheiros ou agentes-técnicos de engenharia com o curso de construção civil, conforme os casos, nos precisos termos do Regulamento de Betão Armado, devendo os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes indicar a categoria que deverá ter o dirigente da obra.

§ 3.º Se as obras forem de grande importância, quer sob o ponto de vista construtivo, quer sob o ponto de vista arquitectónico, poderá o Governo da província exigir que a responsabilidade de execução seja assumida, conforme os casos, por um engenheiro civil ou por um arquitecto, ou mesmo, por um engenheiro e um arquitecto em colaboração.

Obras de pequena importância.

§ 4.º Tratando-se de obras que pela sua natureza ou localização possam considerar-se de pequena importância sob os pontos de vista de salubridade, segurança ou estética, obras ligeiras de conservação e limpeza ou outras de pequena monta em construções existentes que não afectem a sua estrutura nem o seu aspecto geral, podem as mesmas ser executadas sem dependência de termo de responsabilidade, a não ser que exijam a montagem de andaimes com a altura superior a dez metros.

Concessão de licença por meio de papeleta.

§ 5.º Tratando-se de construção de tapumes, montagem de andaimes e amasadouros para obras ou de prorrogação de prazo de licenças já concedidas, poderá a respectiva licença ser concedida por meio de uma papeleta assinada pelo proprietário do prédio, dono da obra, seu proposto ou comitado ou pelo técnico responsável pela obra, sem prejuízo da lei do selo.

§ 6.º A fixação dos alinhamentos e cotas de nível a que se faz referência no corpo deste artigo será feita pela Secção de Agrimensura e Cadastro Predial da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, mediante pedido dos proprietários das novas edificações, do dono da obra, seu proposto ou comitado, ou pelo técnico responsável pela obra. A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes dará conhecimento aos interessados do dia e hora em que a fixação de alinhamentos e cotas de nível se realizarão.

Fixação de alinhamentos e cotas de nível.

Art. 25.º As licenças para obras caducam:

Caducidade das licenças para obras.

1.º Passados seis meses depois da data da sua concessão, se dentro desse prazo não forem iniciadas as obras a que essas licenças se referem;

2.º Quando as obras estiverem interrompidas por mais de quinze dias, sem motivo justificado reconhecido pelos Serviços competentes;

3.º Quando as obras se não completarem, sem motivo justificado, dentro do prazo nelas indicado acrescido de:

5 (cinco) dias — para licenças de 15 (quinze) e inferiores a 30 (trinta) dias;

10 (dez dias — para licenças de 30 (trinta) e inferiores a 60 (sessenta) dias;

20 (vinte) dias — para licenças de mais de 60 (sessenta) dias.

Art. 26.º Quando o técnico que tenha assinado o termo de responsabilidade duma obra, deixe por qualquer circunstância de a dirigir, entregará imediatamente na Secretaria dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, declaração, em duplicado, comunicando tal facto, ficando registado no original o dia e hora da sua entrega e devendo o duplicado ser restituído ao interessado com os mesmos registos. Este documento servir-lhe-á de salvaguarda para a sua responsabilidade em qualquer acidente ocorrido na obra em data posterior à deste acto, e que não provenha de vício ou defeito então existente na construção.

Desistência do técnico responsável na direcção da obra.

Art. 27.º Todas as peças do projecto de uma obra, licenças e outros documentos oficiais relativos à mesma deverão ser conservados no local dos trabalhos, devidamente ordenados por datas e resguardados da acção do tempo e dos materiais de construção.

Peças de projectos, licenças e outros documentos oficiais.

As folhas de fiscalização, boletim de responsabilidade e todas as licenças e demais documentos relativos à obra, deverão ser patentes ao pessoal de fiscalização dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes sempre que esta os exija.

No caso de alguns desses documentos se encontrarem nos Serviços de Obras Pú-

blicas, Portos e Transportes, por motivo de ter sido pedida alteração ao projecto ou prorrogação de prazo para a conclusão da obra, suprirá a sua falta a senha ou recibo da entrega desse pedido, não podendo porém iniciar-se qualquer alteração ao projecto primitivo, sem aquela licença se encontrar na obra.

Tabuleta indicativa do técnico responsável da obra.

Art. 28.º No local das obras a executar obrigatoriamente por técnicos inscritos, deverá ser colocada, em ponto bem visível do público e facilmente legível, uma placa ou tabuleta, tendo pelo menos 0^m,50 de largura por 0^m,40 de altura, com a indicação em português e chinês do número de licença respeitante à obra em execução e do nome e da morada do técnico inscrito. Esta tabuleta será colocada na ocasião do início das obras e só poderá ser retirada depois de efectuada a vistoria para habitação ou ocupação, se houver lugar a ela.

Quando se trate de obras no interior de prédios, será a referida placa ou tabuleta colocada por cima da verga da porta de entrada do prédio.

Competência do técnico responsável.

Art. 29.º Ao técnico responsável compete:

1.º Cumprir e fazer cumprir, na execução das obras sob a sua responsabilidade ou direcção, todos os preceitos deste regulamento e demais legislação vigente sobre obras da competência de engenharia civil e bem assim todas as indicações ou intimações que lhe sejam feitas pelos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes;

2.º Dirigir, efectivamente, as obras sob a sua responsabilidade, visitando-as com a máxima frequência e registando as suas visitas no respectivo boletim de responsabilidade;

3.º Tratar de todos os assuntos que se relacionam com as obras sob a sua responsabilidade junto dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, não podendo ser atendidas quaisquer informações, reclamações ou petições de carácter técnico, a não ser por seu intermédio;

4.º Avisar, por escrito, o engenheiro-chefe dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes quanto às seguintes fases das obras:

Construção dos alicerces.

a) Quando estiverem concluídos os trabalhos de abertura dos caboucos, não podendo proceder-se à construção dos alicerces sem autorização, por escrito, da fiscalização, confirmada por escrito pelo chefe dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes;

Alvenaria das paredes.

b) Quando a alvenaria das paredes atingir o nível de cada um dos pavimentos ou o nível das cimalthas;

Canalização de esgotos.

c) Quando do início e da conclusão da rede de canalização de esgotos, para efeitos

de fiscalização, inspecção e ensaios, não podendo cobri-la sem autorização escrita da fiscalização, confirmada por escrito pelo chefe dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes;

d) Quando estiver concluído o assentamento das armaduras para betão armado ou de vigamento de ferro que não devam ficar à vista, não podendo cobrir estes ou aqueles sem autorização escrita da fiscalização, confirmada por escrito pelo chefe dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes;

e) Quando se trate da fiscalização de alinhamento ou de cotas de nível, não podendo a obra prosseguir sem que aqueles elementos tenham sido fixados pela Secção de Agrimensura e Cadastro Predial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes.

§ 1.º Se as vistorias ou os trabalhos a que se referem as alíneas a) e b), do n.º 4.º não forem efectuados no prazo de 24 horas após a entrega do respectivo pedido, o técnico da obra poderá proceder à execução dos trabalhos sem mais formalidades, contando no mesmo prazo apenas os dias úteis.

§ 2.º Se as vistorias a que se referem as alíneas c), d) e e) do n.º 4.º não forem efectuadas no prazo de 3 dias após a entrega do respectivo pedido, o técnico da obra poderá proceder à execução dos trabalhos sem mais formalidades, contando no mesmo prazo apenas os dias úteis.

Art. 30.º Os técnicos que dirijam obras, ficam responsáveis durante cinco anos pela sua segurança e solidez, sem prejuízo, pelo que respeita às obras de que tomaram responsabilidade, da aplicação do disposto no artigo 2398.º e seus parágrafos do Código Civil.

Art. 31.º Para os efeitos do presente regulamento, as obras respeitantes a edificações classificam-se em obras de construção, de demolição e de conservação.

§ 1.º *Consideram-se obras de construção:*

a) *Construção nova:* execução de qualquer projecto da obra nova: edifícios, muros, etc.;

b) *Reconstrução:* nova execução de uma construção, no mesmo local e cingindo-se ao primitivo plano desta última;

c) *Modificação:* execução de obras que por qualquer forma modifiquem o plano arquitectónico primitivo de uma construção já concluída;

d) *Ampliação:* construção de novos andares em edifícios existentes ou acréscimos da superfície dos seus pavimentos;

e) *Alteração:* execução de obras que alterem o projecto primitivo de qualquer construção em curso;

Assentamento das armaduras para betão armado ou vigamento de ferro.

Fixação de alinhamentos e cotas de nível.

Prazo de responsabilidade do técnico.

Classificação das obras.

	<i>f) Consolidação:</i> consiste na execução de obras tendentes a reforçar partes existentes de uma construção.	<i>Tubo de queda:</i> Canalização de prumada que recebe os esgotos dos diferentes ramais de descarga e os dirige ao ramal de ligação.	Tubo de queda.
	§ 2.º <i>Consideram-se obras de conservação:</i>	<i>Ramal de descarga:</i> Canalização que recebe os esgotos dos aparelhos sanitários e os conduz ao tubo de queda;	Ramal de descarga.
	a) <i>Reparação:</i> execução de obras destinadas a substituir, por elementos novos, as partes arruinadas de uma construção;	<i>Tubo de ventilação:</i> Tubo destinado a assegurar a ventilação das canalizações de esgoto do prédio e o bom funcionamento dos sifões;	Tubo de ventilação.
	b) <i>Limpezas ou caiações:</i>	<i>Unidade de escoamento dos aparelhos sanitários:</i> Caudal de evacuação de um lavatório munido de canalização de esgoto com o calibre de 31,75mm. (1 ¹ / ₄ " que, para efeito de cálculo, se considera igual a 0.5 l/seg;	Unidades de escoamento dos aparelhos sanitários.
	c) <i>Pinturas.</i>	<i>Calibre de uma canalização:</i> Diâmetro interno de canalização, ou principais dimensões internas que as definem quando a secção não for circular;	Calibre de uma canalização.
Definições.	Art. 32.º Neste regulamento são adoptadas as seguintes definições:	<i>Rede geral de canalizações de distribuição de água:</i> Sistema de canalizações instaladas na via pública em terrenos da entidade distribuidora ou em outros sob concessão especial, cuja utilização interesse ao serviço público de abastecimento de água;	Rede geral de canalizações de distribuição de água.
Quarteirão.	<i>Quarteirão:</i> Área de terreno ocupada ou a ocupar por edificações e limitada por vias públicas;	<i>Ramal de distribuição:</i> Troço de canalização privativo de um prédio, compreendido entre o seu limite e a canalização da rede geral ou entre esta e qualquer dispositivo de utilização exterior do prédio;	Ramal de distribuição.
Talhão.	<i>Talhão:</i> Área de terreno, marginando com a via pública destinada à construção de um único prédio e descrita e assegurada por um título de propriedade;	<i>Sistema de canalizações de distribuição interior:</i> Canalizações instaladas no prédio e que prolongam o ramal ou ramais de distribuição até aos dispositivos de utilização;	Sistema de canalização de distribuição interior.
Logradouro de prédio.	<i>Logradouro de prédio:</i> Espaço descoberto pertencente ao talhão e a este anexo. Quando o logradouro estiver situado entre a fachada do tardoz e o limite interior do talhão, tem o nome de <i>logradouro de fundo ou de tardoz</i> , e finalmente <i>logradouro lateral</i> quando entre uma das fachadas laterais e o correspondente limite interior lateral do talhão;	<i>Calibre de uma canalização:</i> Diâmetro interno da canalização;	Calibre de uma canalização.
Saguão.	<i>Saguão:</i> Recinto descoberto situado no interior de um edifício ou de um grupo de edifícios e limitado no seu perímetro pelas paredes exteriores desse ou desses edifícios em cujo pavimento só pode inscrever-se um círculo de diâmetro inferior a metade da altura da parede mais alta que o delimita;	<i>Comprimento de uma canalização:</i> Desenvolvimento axial da canalização.	Comprimento de uma canalização.
Vila.	<i>Vila:</i> Conjunto de edificações dentro do mesmo recinto, comunicando directamente ou por meio de serventia com a via pública;		
Altura da fachada.	<i>Altura da fachada:</i> Distância vertical, medida ao meio da fachada e compreendida entre o pavimento do passeio ou arruamento, junto ao edifício, e a parte superior da cornija, até ao plano inferior do tecto do último andar;		
Pé direito.	<i>Pé direito:</i> Distância vertical medida entre o pavimento e o tecto de um compartimento;		
Alinhamento ou linha marginal.	<i>Alinhamento ou linha marginal:</i> Linha definida pelos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, que limita um talhão de um arruamento público;		
Plano marginal.	<i>Plano marginal:</i> Plano vertical que corresponde à linha marginal;		
Rede geral de esgotos.	<i>Rede geral de esgotos:</i> Sistema de canalização e peças acessórias em regra assentes na via pública e destinada a recolher os esgotos dos aglomerados populacionais e a conduzi-los para local apropriado;		
Ramal de ligação.	<i>Ramal de ligação:</i> Troço de canalização privativo do serviço de um ou mais prédios, compreendido entre o seu limite e a rede geral de esgotos;		

CAPÍTULO II

Materiais de construção

Art. 33.º Todas as edificações, seja qual for a sua natureza, deverão ser construídas com perfeita observância das melhores normas da arte de construir e com todos os requisitos necessários para que lhes fiquem asseguradas, de modo duradouro, as condições de segurança, salubridade e estética mais adequadas à sua utilização e às funções educativas que devem exercer.

Art. 34.º A qualidade, a natureza e o modo de aplicação dos materiais utilizados na construção das edificações deverão ser de molde que satisfaçam às condições estabelecidas no artigo anterior e às especificações oficiais aplicáveis. Sempre que se apresentem dúvidas sobre a qualidade desses materiais, a Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes poderá mandá-los sujeitar às experiências e ensaios julgados convenientes.

Normas a observar nas construções.

tes, obtido o acordo dos proprietários das edificações ou dos donos das obras, e correndo por conta destes todas as despesas que para esse fim forem feitas.

§ único. Não querendo os proprietários das edificações ou donos das obras suportar as despesas a que se refere o corpo do artigo, poderão substituir os materiais em dúvida por outros que a Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes aprove, alterando o respectivo projecto se for caso disso.

Art. 35.º A aplicação de novos materiais ou processos de construção para os quais não existam especificações oficiais nem suficiente prática de utilização poderá ser condicionada ao prévio parecer do Laboratório Nacional de Engenharia Civil ou de outros de competência reconhecida pelos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes.

CAPÍTULO III

Fundações

Estabelecimento das fundações.

Art. 36.º As fundações dos edifícios serão estabelecidas sobre terrenos estáveis e suficientemente firmes, por natureza ou por consolidação artificial, para suportar com segurança as cargas que lhe são transmitidas pelos elementos da construção, nas condições de utilização mais desfavoráveis.

Preceitos para as fundações.

Art. 37.º Quando as condições do terreno e as características da edificação permitam a fundação, observar-se-ão os seguintes preceitos:

Profundidade a atingir.

1.º Os caboucos penetrarão no terreno firme até à profundidade mínima de 50 centímetros, excepto quando se trate de rocha dura, onde a penetração mínima será 30 centímetros. Estas profundidades devem em todos os casos ser suficientes para assegurar a distribuição, quanto possível regular, das pressões na base do alicerce.

Coefficiente de segurança.

2.º A espessura da base dos alicerces ou a largura das sapatas, quando requeridas, serão fixadas por forma que a pressão unitária no fundo dos caboucos não exceda a carga de segurança admissível para o terreno de fundação, não se permitindo, porém, em terrenos que não tenham a consistência rochosa, que aquela pressão ultrapasse 4 quilogramas por centímetro quadrado. O coeficiente de segurança a adoptar para a resistência do terreno, no cálculo dos alicerces, não deverá em regra ser superior a um quinto (1/5).

3.º Os alicerces serão construídos de tal arte que a humidade do terreno não se comunique às paredes da edificação, devendo, sempre que necessário, intercalarse entre eles e as paredes uma camada hidrófuga.

4.º Nos alicerces construídos por camadas de diferentes larguras, a saliência de cada degrau desde que o contrário se não justifique por cálculo de resistência, não excederá a sua altura.

Art. 38.º Quando o terreno com as características requeridas esteja a profundidade que não permita fundação contínua, directamente assente sobre ele, adoptar-se-ão processos especiais adequados de fundação, com observância, além das disposições aplicáveis do artigo anterior, de quaisquer prescrições especialmente estabelecidas para garantir a segurança da construção.

Art. 39.º A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, atendendo à natureza, importância e demais condições particulares das obras, poderá exigir que do respectivo projecto conste, quer o estudo suficientemente pormenorizado do terreno da fundação, de forma a ficarem definidas com clareza as suas características, quer a justificação pormenorizada da solução prevista, ou ambas as coisas.

Art. 40.º A compressão do terreno por meios mecânicos, a cravação de estacas ou qualquer outro processo de construir as fundações por percussão deverão mencionar-se claramente nos projectos, podendo a Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes condicionar, ou mesmo não autorizar, o seu uso sempre que possa afectar construções vizinhas.

Art. 41.º No caso em que, para a execução dos alicerces, se tenha de recorrer aos sistemas de fundação sobre pilares e arcos ou abóbadas, a construção desses arcos ou abóbadas só poderá fazer-se depois do assentamento dos pilares, durante o número de dias julgados necessários.

CAPÍTULO IV

Paredes

Art. 42.º As paredes das edificações serão constituídas tendo em vista não só as exigências de segurança, como também as de salubridade, especialmente no que diz respeito à protecção contra a humidade, às variações de temperatura e à propagação de ruídos e vibrações.

Art. 43.º Na construção das paredes das edificações de carácter permanente utilizar-se-ão materiais adequados à natureza, importância, carácter, destino e localização dessas edificações, os quais devem oferecer, em todos os casos, suficientes condições de segurança e durabilidade.

Art. 44.º Para as paredes das edificações correntes destinadas a habitação, quando construídas de alvenaria de pedra ou de tijolo cerâmico de 1.ª qualidade, com

Prescrições para garantia de construção.

Estudo pormenorizado do terreno da fundação e justificação da solução.

Condicionamento para construção de fundações.

Fundações sobre pilares e arcos ou abóbadas.

Constituição das paredes.

Materiais a utilizar.

Espessura mínima a adoptar.

as dimensões de 0^m,23×0^m,11×0^m,07, poderá considerar-se assegurada sem outra justificação, a sua resistência, sempre que se adoptem as espessuras mínimas fixadas na tabela seguinte:

Espessura de paredes de alvenaria de pedra ou de tijolo (não incluídos rebocos e guarnecimentos)

(Tabela a que se refere o artigo 44.º)

Ordem do andar (a partir de cima)	Grupo A Paredes das fachadas			Grupo B Paredes das empenas			Grupo C Paredes de separação entre habitações. Paredes de caixa da escada. Paredes interiores carregadas em geral.			Grupo D Paredes interiores de pequena extensão livre servindo de apoio a pavimentos de reduzido vão (máximo de 3 metros quadrados de pavimento por metro linear).			Grupo E Paredes interiores não recebendo cargas.					
	Pedra			Pedra			Pedra			Pedra			Pedra					
	Talhada	Centímetros Irregular	Centímetros	Talhada	Centímetros Irregular	Centímetros	Talhada	Centímetros Irregular	Centímetros	Talhada	Centímetros Irregular	Centímetros	Talhada	Centímetros Irregular	Centímetros	Talhada	Centímetros Irregular	Centímetros
1	28	40	1	28	40	1	22	—	1	—	—	1/2	—	—	1/2	—	—	1/2
2	28	40	1 1/2	28	40	1 1/2	22	—	1	—	—	1/2	—	—	1/2	—	—	1/2
3	32	50	2	32	40	1 1/2	22	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1/2
4	—	60	2 1/2	32	50	2	22	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	1/2
5	—	70	3	32	50	2	28	40	1 1/2	—	—	1	—	—	1	—	—	1
6	—	80	3 1/2	—	60	2 1/2	28	40	1 1/2	—	—	1	—	—	1	—	—	1
7	—	90	4	—	60	2 1/2	32	50	2	28	40	1 1/2	28	40	1 1/2	28	40	1 1/2

Tolerância.

§ 1.º Quando se empreguem tijolos de outras dimensões, admitir-se-á a tolerância até 10% (dez por cento) nas espessuras, correspondente às indicações da tabela para as paredes de tijolo.

Emprego de alvenaria mista de tijolo.

§ 2.º É permitido o emprego de alvenaria mista de tijolo maciço e furado nas paredes dos grupos A e B, nos dois andares superiores das edificações, desde que os topos dos furos ou canais dos tijolos não fiquem nos paramentos exteriores.

Emprego de tijolo furado.

§ 3.º É permitido o emprego de tijolo furado nas paredes do grupo C nos dois andares superiores; nas do grupo D nos quatro andares superiores e nas do grupo E em todos os andares acima do terreno.

Obrigação do emprego de pedra rija.

§ 4.º É obrigatório o emprego de pedra rija nas paredes de alvenaria de pedra irregular dos andares abaixo dos quatro superiores sempre que se adoptem as espessuras mínimas fixadas.

Alvenaria de pedra talhada.

§ 5.º A alvenaria de pedra talhada (perpianho ou semelhante) será constituída por paralelepípedos de pedra rija que abranjam toda a espessura da parede.

Paredes de alvenaria com espessuras inferiores aos máximos fixados.

Art. 45.º A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes só poderá autorizar, para as paredes de edificações correntes destinadas a habitações, constituídas de alvenaria de pedra ou tijolo, espessuras inferiores aos mínimos fixados no artigo anterior, desde que:

1.º Sejam asseguradas ao mesmo tempo as disposições porventura necessárias para que não resultem diminuídas as condições de salubridade da edificação, particularmente pelo que se refere à protecção contra a humidade, variação de temperatura e propagação de ruído e vibrações.

2.º Sejam justificadas as espessuras propostas, por ensaios em laboratórios oficiais ou por cálculos rigorosos em que se tenham em consideração a resistência verificada dos materiais empregados e as forças actuantes, incluindo nestas não só as cargas verticais, como também a acção do vento, as componentes verticais e horizontais das forças oblíquas e as solicitações secundárias a que as paredes possam estar sujeitas por virtude de causas exteriores ou dos sistemas de construção adoptados.

§ único. A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes poderá também exigir o cumprimento do prescrito no corpo deste artigo, quaisquer que sejam as espessuras propostas, quando na construção das paredes se empreguem outros materiais ou elas tenham constituição especial.

Art. 46.º A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes poderá ainda exigir a justificação da resistência das paredes quando tenham altura livres superiores a 3^m,50, ou estejam sujeitas a solicitações superiores às verificadas nas habitações correntes, particularmente quando a edificação se destinar a fins susceptíveis de lhe impor sobrecargas superiores a 300 quilogramas por metro quadrado de pavimento ou de a sujeitar a esforços dinâmicos consideráveis.

Art. 47.º Nas edificações construídas com estruturas independentes de betão armado ou metálicas, as espessuras das paredes de simples preenchimento das malhas verticais das estruturas, quando de alvenaria de pedra ou de tijolo, poderão ser reduzidas até aos valores mínimos de cada grupo fixados no artigo 44.º desde que o menor vão livre de parede entre os elementos horizontais ou verticais da estrutura não exceda 3^m,50.

Art. 48.º A construção das paredes das caves que ficarem em contacto com o terreno exterior obedecerá ao especificado no n.º 3.º do artigo 37.º deste regulamento.

Nas caves consideradas habitáveis, quando não se adoptem outras soluções comprovadamente equivalentes do ponto de vista da salubridade da habitação, a espessura das paredes não poderá ser inferior a 60 centímetros e o seu paramento exterior será guarnecido até 20 centímetros acima

Justificação da resistência das paredes.

Redução das espessuras das paredes.

Paredes das caves.

do terreno exterior, com revestimento impermeável resistente, sem prejuízo de outras precauções consideradas necessárias, para evitar a humidade no interior das habitações.

Cintas de betão armado.

Art. 49.º Em todos os edifícios, com altura da fachada superior a dois andares, deverão ser construídas em todos os pisos cintas de betão armado, devendo estas cintas incluir as empenas.

Revestimentos das paredes em elevação.

Art. 50.º Todas as paredes em elevação, quando não sejam construídas com material preparado para ficar à vista, serão guarnecidas, tanto interior como exteriormente, com revestimentos apropriados, de natureza, qualidade e espessuras tais que, pela sua resistência à acção do tempo, garantam a manutenção das condições essenciais de salubridade e bom aspecto da edificação.

§ 1.º Os revestimentos exteriores serão impermeáveis sempre que as paredes estejam expostas à acção frequente dos ventos chuvosos.

§ 2.º O revestimento exterior das paredes das mansardas ou das janelas de trapeira será de material impermeável, com reduzida condutibilidade calorífica e resistente à acção dos agentes atmosféricos e ao fogo.

Revestimento das paredes de casa de banho, copas, cozinhas, etc.

Art. 51.º As paredes das casas de banho, retretes, copas, cozinhas e locais de lavagem serão revestidas, até pelo menos à altura de 1^m,50 com materiais impermeáveis, de superfície aparente lisa e facilmente lavável.

§ único. As paredes das caixas das escadas das edificações, desde que sirvam mais de um fogo, devem obedecer às prescrições deste artigo.

Revestimento dos paramentos exteriores de certas fachadas.

Art. 52.º Os paramentos exteriores das fachadas que marginam as vias públicas mais importantes designadas pelos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, serão guarnecidos inferiormente de pedra aparelhada ou de outro material resistente ao desgaste e fácil de conservar limpo e em bom estado, com a altura mínima de 0,70 metros.

Guarnecimento dos vãos abertos em paredes exteriores e fixação de aros exteriores.

Art. 53.º No guarnecimento dos vãos abertos em paredes exteriores de alvenaria, quando não se empregar cantaria ou betão armado, utilizar-se-á pedra rija ou tijolo maciço e argamassa hidráulica. Para fixação dos aros exteriores utilizar-se-á material resistente com exclusão de madeira.

Art. 54.º Todas as cantarias aplicadas em guarnecimento de vãos ou revestimento de pedras serão ligadas ao material das mesmas paredes por processos que dêem suficiente garantia de solidez e duração.

Art. 55.º Os frontais e os tabiques, teçidos ou construídos com madeira, apenas são permitidos em divisórias de sótãos, andares recolhidos ou mansardas, ou quando as circunstâncias não permitam o emprego de material mais resistente e de maior duração devendo o madeiramento ser convenientemente indutado.

Art. 56.º As subdivisões de compartimentos, construídas em madeira, só serão permitidas em estabelecimentos comerciais desde que os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes verifiquem poderem dispensar-se as alvenarias, devendo, neste caso, os madeiramentos ser convenientemente indutados nas partes de apoio ao piso e paredes. Estas subdivisões não deverão em regra atingir o tecto, ficando afastadas deste, um metro, pelo menos.

Art. 57.º As disposições indicadas neste capítulo poderão ser modificadas com autorização dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, sempre que se trate de construções especiais ou de edificações ligeiras, até dois pavimentos, especialmente, as destinadas a habitações económicas.

CAPÍTULO V

Pavimentos e coberturas

Art. 58.º Na constituição dos pavimentos das edificações deve atender-se não só às exigências de segurança, como também, às de salubridade e de defesa contra a propagação de ruídos e vibrações.

Art. 59.º As estruturas dos pavimentos e coberturas das edificações serão constituídas de madeira, betão armado, aço ou outros materiais apropriados que possuam satisfatórias qualidades de resistência e duração. As secções transversais dos respectivos elementos serão justificadas pelo cálculo ou por experiência, devendo atender-se, para este fim, à disposição daqueles elementos, à capacidade de resistência dos materiais empregados e às solicitações inerentes à utilização da estrutura.

Art. 60.º Nos pavimentos de madeira das edificações correntes destinadas a habitação, as secções transversais das vigas poderão ser as justificadas pelo uso para idênticos vãos e cargas máximas, não sendo todavia consentidas secções inferiores a 0^m,16 × 0^m,08 ou equivalente a esta em re-

Ligação das cantarias aplicadas em guarnecimento de vãos.

Frontais e tabiques de madeira.

Subdivisões de madeira.

Construções especiais ou edificações ligeiras.

Constituição dos pavimentos das edificações.

Materiais a empregar nas estruturas dos pavimentos e coberturas.

Condicionamento para as secções transversais das vigas de madeira nos pavimentos das edificações.

sistência e rigidez. A este valor numérico corresponderá afastamento entre eixos não superior a 0^m,40. As vigas serão convenientemente tarugadas, quando o vão for superior a 2^m,50.

Condicionamento para assentamento de pavimentos dos andares térreos — caixa de ar. Art. 61.º O pavimento dos andares térreos deve assentar sobre uma camada impermeável ou, quando a sua estrutura for de madeira, ter caixa de ar com a altura mínima de 0^m,50 e ventilada por circulação transversal de ar, assegurada por aberturas praticadas nas paredes. Destas aberturas, as situadas nas paredes exteriores terão dispositivos destinados a impedir, tanto quanto possível, a passagem de objectos ou animais.

Condicionamento para a constituição dos pavimentos das casas de banho, retretes, copa, etc., etc. Art. 62.º Os pavimentos das casas de banho, retretes, copas, cozinha e outros locais onde forem de recear infiltrações, serão assentes em estruturas imputrescíveis e constituídas por materiais impermeáveis apresentando uma superfície plana, lisa e facilmente lavável.

Prescrições sobre pavimentos dos estabelecimentos comerciais e industriais, clubes etc., etc. Art. 63.º Os pavimentos dos estabelecimentos comerciais, industriais, garagens, cinemas, clubes e outros congêneres serão inteiramente incombustíveis e imputrescíveis, de preferência de betão armado, estendendo-se esta prescrição aos pavimentos dos andares imediatamente superiores a esses estabelecimentos.

Ligação topo a topo das vigas de madeira dos pavimentos. Art. 64.º Quando as vigas de madeira de um pavimento tenham que ser ligadas topo a topo, empregar-se-á nesta ligação um entalhe com dentes, devendo a extensão desse entalhe ser de trinta centímetros pelos menos.

§ único. Sempre que seja exigido, os topos das vigas dos sobrados, nos pavimentos de madeira, serão ligadas às alvenarias das paredes mestras, por meio de ferrolhos de chaveta ou de prato, somente ligados e embebidos na madeira.

Estrutura de ferro nos pavimentos. Art. 65.º Quando a estrutura do pavimento seja constituída por vigas de ferro, deverão estas vigas ser encastradas nas alvenarias das paredes, repousando os seus topos sobre eligimento de ferro, de betão ou de cantaria, convenientemente niveladas. Estas vigas, calculadas para resistirem à carga máxima a suportar, deverão ser pintadas, pelo menos, a duas demãos com tinta própria para evitar a sua oxidação.

Estrutura das coberturas — suas secções mínimas. Art. 66.º Nas coberturas das edificações correntes, com inclinação não inferior a 20º nem superior a 45º, apoiadas sobre estruturas de madeira, poderão em-

pregar-se, sem outra justificação, as secções mínimas seguintes ou suas equivalentes em resistência e rigidez, desde que não se excedam as distâncias máximas indicadas:

Elementos da estrutura	Distância máxima entre eixos — (metros)	Secção mínima dos elementos — altura por largura — (centímetros)
Madres	2,00	16 x 8
Varas para telha tipo marselhês	0,50	10 x 5
Varas para telha tipo canudo	0,40	14 x 7
Varas para telha tipo chinês.....	0,40	14 x 7 ou Ø 12
Ripas para telha tipo marselhês	Comprimento da telha	3 x 2,5
Ripas para telha tipo chinês	Idem, idem.	7 x 2

Art. 67.º As estruturas das coberturas e pavimentos serão devidamente assentes nos elementos de apoio e construídas de modo que estes elementos não fiquem sujeitos a esforços horizontais importantes, salvo se para lhes resistirem se tomarem disposições apropriadas.

§ único. Quando se utiliza madeira sem tratamento prévio adequado, os topos das vigas das estruturas dos pavimentos ou coberturas, introduzidas nas paredes de alvenaria, serão sempre protegidas com induto ou revestimento apropriados que impeçam o seu apodrecimento.

Art. 68.º As coberturas das edificações serão construídas com materiais impermeáveis, resistentes ao fogo e à acção dos agentes atmosféricos, e capazes de garantir o isolamento calorífico adequado ao fim a que se destina a edificação.

Art. 69.º Nas coberturas de betão armado dispostas em terraço utilizar-se-ão materiais e processos de construção que assegurem a impermeabilidade daqueles e protejam a edificação das variações de temperatura.

§ 1.º As lajes de cobertura serão construídas de forma que possam dilatar-se ou contrair-se sem impulsos consideráveis nas paredes, devendo deixar-se juntas de dilatação com quinze milímetros (0^m,015) de largura no mínimo, convenientemente revestidas com qualquer produto com-

Assentamento das estruturas e pavimentos.

Protecção das vigas de madeira.

Coberturas das edificações.

Processos de construção das coberturas de betão armado dispostas em terraço.

pressível, sempre que uma das dimensões do terraço seja maior do que quinze metros (15^m).

§ 2.º Tomar-se-ão as disposições necessárias para rápido e completo escoamento das águas pluviais e de lavagem, não podendo o declive das superfícies do escoamento ser inferior a um por cento (1%).

§ 3.º É obrigatória a aplicação na face superior da laje de uma cobertura apropriada, de espessura conveniente, do tipo tijoleira ou equivalente se a laje for horizontal, e de telha ou congénere se for inclinada.

Art. 70.º Nas coberturas de telha cerâmica ou do tipo chinês serão construídas as passadeiras que forem necessárias tanto nas sancas como ao longo das pernas, e dispor-se-á em toda a cobertura uma telha ventiladora por cada oito metros quadrados (8^m²).

Caleiras de algerozes para escoamento das águas pluviais dos telhados. Art. 71.º As águas pluviais dos telhados serão recebidas em caleiras que conduzam a tubos de queda, dispostas convenientemente ao longo das fachadas.

§ 1.º Os algerozes dos telhados serão forrados com materiais para impedir infiltrações nas paredes.

§ 2.º O forro dos algerozes dos telhados deve ser prolongado sob o revestimento da cobertura, formando área protectora, de largura variável com a área e inclinação do telhado e nunca inferior a 25 centímetros.

§ 3.º As dimensões dos algerozes serão proporcionais à extensão da cobertura, e o seu declive no sentido longitudinal será o suficiente para assegurar o rápido escoamento das águas que receberem e nunca inferior a 2 milímetros por metro. A área útil da secção transversal será, pelo menos, de 2 centímetros quadrados por metro quadrado de superfície coberta horizontal.

§ 4.º Tomar-se-ão as disposições necessárias para assegurar, nas condições menos nocivas possível, a extravasão das águas dos algerozes, no caso de entupimento accidental de um tubo de queda.

§ 5.º Nas fachadas que marginam com a via pública, os tubos de queda dos algerozes, quando não sejam embebidos nas paredes, serão até à altura de dois metros (2^m,00), pelo menos, constituídos por tubos de material resistente às acções destruidoras (ferro fundido ou laminado, etc.).

CAPÍTULO VI

Comunicações verticais

Condições que devem possuir as escadas de acesso aos andares superiores. Art. 72.º As escadas de acesso aos diferentes andares de um edifício, deverão ser, quanto possível, amplas, bem iluminadas, de fácil ventilação e dispostas de maneira que proporcionem uma ascensão

pouco fatigante. Essas escadas serão em regra construídas por lanços rectos separados por patins, não se permitindo escadas em leque ou de caracol ou tipo chinês, senão em casos muito especiais devidamente justificados.

§ único. Nos prédios com mais de dois pisos, as escadas de acesso comum aos diferentes andares deverão ser construídas com material incombustível, de preferência o betão armado, podendo no entanto essas escadas ser revestidas com outro material apropriado.

Art. 73.º As escadas deverão satisfazer às seguintes condições, conforme a natureza e utilização das edificações em que se situem:

a) Nas edificações com uma só habitação, com dois ou mais pisos, é obrigatória a existência de uma escada com largura mínima, quer do lanço, quer dos patins, de 0^m,80; largura mínima dos pisos dos degraus, 0^m,25 e altura máxima de cada degrau, 0^m,20;

b) Nas edificações com mais de 4 pisos, com uma ou mais habitações por piso, quando não existam meios mecânicos de acesso, é obrigatória a existência de duas escadas, sendo uma de serviço. Estas escadas terão as seguintes características: largura mínima de lanços e de patins, sujeita aos limites fixados por este regulamento para os corredores; largura mínima dos pisos dos degraus, 0^m,25 e altura máxima dos degraus, 0^m,18, de preferência. Entende-se por largura mínima dos patins a sua menor dimensão;

c) Nas edificações com mais de três pisos, com uma ou mais habitações por piso, em que seja assegurado o funcionamento por meios mecânicos de acesso, garantindo a movimentação dos utentes, incluindo serviçais e pessoal de abastecimentos, sem demoras excedendo três minutos na hora de ponta, é obrigatória a existência apenas de uma escada, que poderá ter carácter de escada de serviço, satisfazendo às condições da alínea anterior. Neste caso a escada deve estar disposta de modo a assegurar fácil acesso de todos os utentes ao exterior;

d) Nas edificações em andares com duas ou mais habitações, escritórios, ou outros que impliquem a movimentação de grande número de utentes, o número, distribuição, largura e mais características das escadas devem ser fixados de modo a assegurarem escoamento fácil, seguro e rápido de toda a população prevista, o que em cada caso será justificado;

e) Cada lanço de escadas não poderá ter mais de dezasseis degraus.

Art. 74.º Em todas as edificações não incluídas na alínea a) do artigo 73.º, as escadas deverão ser ventiladas e arejadas naturalmente, e quando não forem iluminadas naturalmente deverão ter assegurada iluminação artificial.

Utilização dos espaços livres sob os lanços das escadas ou sob os patins.

Art. 75.º Os espaços sob os lanços das escadas ou sob os patins deverão ficar completamente livres. Só é permitida o seu aproveitamento para pequenos cubículos destinados a arrecadação, instalação de contadores de água ou luz, etc., com área nunca superior a 1,20^m² e profundidade sempre inferior a 1^m,45 de modo a não poderem ser utilizados como dormitórios e devendo ser convenientemente isolados com materiais incombustíveis.

Escada de serviço.

Art. 76.º Todas as edificações com mais de quatro pisos, incluindo cave e sótão, quando habitáveis, não dotadas de monta-cargas utilizáveis por pessoa, terão em regra além da escada principal, uma escada de serviço, incorporada sempre que possível no perímetro da construção, com acesso directo, e quanto possível independente, para a rua.

Condições exigidas para o estabelecimento e construção das escadas de serviço.

Art. 77.º A escada de serviço será estabelecida por forma que permita fácil acesso a todas as habitações, utilização cómoda e segura. Na sua construção utilizar-se-ão materiais resistentes ao desgaste e de fácil limpeza. Os lanços, que serão rectos entre patins terão a largura mínima de oitenta centímetros (0^m,80). Os degraus terão espelho e as suas dimensões obedecerão ao disposto no artigo 73.º

§ único. A escada de salvação poderá ser aproveitada como escada de serviço, desde que tenha acesso directo, e quanto possível independente, para a rua.

Obrigatoriedade de instalação de ascensor.

Art. 78.º Em todas as edificações com mais de cinco pisos acima do da entrada ou em que exista um piso cuja cota em relação à da soleira de entrada exceda 15 metros, é obrigatória a instalação de meios mecânicos de acesso de utilização permanente, com capacidade proporcionada ao número de habitantes, no mínimo correspondente a quatro pessoas.

§ único. Em todas as habitações com mais de quatro pisos acima do da entrada deverá prever-se espaço para a instalação de um ascensor nas condições indicadas no corpo deste artigo.

Obrigatoriedade de instalação de monta-cargas.

Art. 79.º Nas edificações destinadas a habitação em que o número de *pisos for superior a cinco*, acima do da entrada, sempre que não haja monta-cargas utilizável por pessoa, é obrigatória a instalação de uma monta-carga para objectos com capacidade mínima de 100 (cem) quilogramas, permanentemente utilizável e que sirva todos os pisos.

Art. 80.º Nas edificações com características especiais e particularmente naquelas que sejam ocupadas ou frequentadas por grande número de pessoas, e nas de grande desenvolvimento em planta, o número e natureza das escadas e dos meios de comunicação vertical, bem como a sua distribuição, serão fixados de modo que seja fácil utilizá-los em todas as circunstâncias.

Art. 81.º As edificações não destinadas a habitação deverão, quando o seu destino o justifique, ser providas, além de escadas ou rampas, de meios mecânicos de transporte vertical, ascensores, monta-cargas, escadas ou tapetes rolantes em número e com capacidade que forem necessários.

§ único. Estes meios mecânicos servirão obrigatoriamente todos os pisos acima do terceiro.

Art. 82.º As regras a que deverão obedecer as instalações para os ascensores são as seguintes:

a) Quando o ascensor trabalhar na caixa da escada, deverá este, junto do corrimão, ser devidamente resguardado por rede ou gradeamento até à altura de dois metros, pelo menos;

b) As portas do patim que dão acesso ao ascensor, terão um sistema automático que não permita a sua abertura senão quando o ascensor estiver na sua frente;

c) O ascensor terá dispositivos que impeçam o seu funcionamento quando as portas que lhe dão acesso não estejam perfeitamente fechadas;

d) As caixas dos ascensores terão tecto e duplo fundo, com um sistema de pára-choques adequado;

e) Serão estabelecidos pára-quedas dispostos para funcionarem quando, por qualquer circunstância, aumente a velocidade do ascensor;

f) Quando exista contrapeso, este será montado sobre guias e de tal modo que delas não possa sair, mesmo no caso de rotura dos cabos de suspensão;

g) Quando o ascensor trabalhar em caixa própria, deverá esta ser construída com material incombustível e ser convenientemente arejada e iluminada.

TÍTULO III

Condições especiais relativas a salubridade de edificações e dos terrenos de construção

CAPÍTULO I

Salubridade dos terrenos

Art. 83.º Em terrenos alagadiços ou húmidos, não poderá ser construído algum, sem primeiro se fazerem as obras

Número e natureza das escadas nas edificações com características especiais.

Obrigações de montagem de meios mecânicos de transporte vertical nas edificações não destinadas a habitação.

Regras para instalação de ascensores.

Saneamento dos terrenos para construção.

necessárias para o seu enxugo e o desvio das águas pluviais, de modo que o prédio fique preservado de toda a humidade.

Art. 84.º Em terreno onde tenham sido feitos depósitos ou despejos de matérias imundas ou de águas sujas provenientes de uso doméstico ou de indústria nociva à saúde, não poderá ser construído prédio algum, sem primeiro se proceder a uma limpeza e beneficiação completas.

Impermeabilização dos pavimentos para evitar a poluição das águas potáveis.

Art. 85.º Na cidade de Macau não poderão executar-se quaisquer construções ou instalações onde possam depositar-se imundícies — tais como cavalariças, currais, vacarias, e pocilgas, excepto nas zonas da Ilha Verde, Hipódromo e Areia Preta e estas apenas a título precário, devendo os respectivos pavimentos ficar perfeitamente impermeáveis, e serem adoptadas as disposições próprias para evitar a poluição dos terrenos e das águas potáveis.

§ único. O disposto neste artigo applica-se à construção ou depósitos de natureza agrícola ou industrial nas zonas rurais do Concelho das Ilhas, sempre que no terreno em que assentarem e a distância inferior a 100 metros ou a distância superior quando não seja manifesta a ausência do perigo de poluição haja nascentes, fontes, depósitos, canalizações ou cursos de água que importem defender.

Terrenos junto dos cemitérios.

Art. 86.º Em terrenos próximo de cemitérios não poderá ser construído prédio algum sem se fazerem as obras necessárias para os tornar impermeáveis ou inacessíveis às águas provenientes de infiltrações do terreno ocupado pelo cemitério.

§ único. Não poderão também abrir-se poços nos prédios ou nas suas dependências, que sejam construídos nesses terrenos.

CAPÍTULO II

Da edificação em conjunto

Salubridade das edificações.

Art. 87.º A construção ou reconstrução de qualquer edifício deve executar-se por forma que fiquem assegurados o arejamento, iluminação natural e exposição prolongada à acção directa dos raios solares e bem assim o seu abastecimento de água potável e a execução inofensiva dos esgotos.

§ 1.º A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes poderá condicionar a licença para se executarem obras importantes em edificações existentes, à execução simultânea dos trabalhos acessórios indispensáveis para lhes assegurar as condições mínimas de salubridade prescritas neste regulamento.

§ 2.º As condições de ventilação, iluminação e insolação a que se refere o corpo deste artigo ficam entendidas como sendo as seguintes:

1.ª Em regra, todos os prédios a construir na província de Macau deverão ter

anexo a uma das fachadas, que não confrontem com a via pública, um quintal, logradouro ou terreno livre e descoberto, destinado a facilitar a circulação do ar e a iluminação em toda a extensão da mesma fachada. Este quintal ou logradouro anexo obedecerá aos seguintes requisitos:

a) Ter uma profundidade, medida sobre uma perpendicular ao meio de qualquer dos vãos da fachada, igual ao mínimo de um terço (1/3) da altura do prédio.

Este mínimo não será nunca inferior a três metros (3^m,00) se o logradouro ficar desafogado e a cinco metros (5^m,00) no caso deste confinar com parede de altura superior a dois metros e cinquenta centímetros (2^m,50).

b) Ter superfície mínima de trinta metros quadrados (30^m²).

2.ª As mansardas, em regra, não são para os efeitos deste parágrafo, contadas como um andar.

3.ª Nos actuais quarteirões onde existam talhões, aos quais pela sua exiguidade não seja possível sem prejuízo da comodidade das habitações aplicar a condição fixada na primeira parte da alínea a) da condição anterior, poderá a profundidade do logradouro baixar até um quinto (1/5) da altura do prédio.

4.ª Poderá ser dispensada a exigência determinada anteriormente em todos os prédios que pela sua situação ou pela disposição em planta, tenham asseguradas uma suficiente iluminação, e ventilação, nunca inferior todavia à estabelecida neste parágrafo.

5.ª Os quintais, pátios ou logradouros, deverão ser devidamente pavimentados, com uma faixa com a largura de três metros (3^m,00) em toda a extensão da fachada de tardoz e junta a esta, assegurando-se o esgoto das águas pluviais que neles se reúnam, de modo a conduzi-las para a rede geral de esgotos do prédio ou a sistema de drenagem que por falta daquela tenha sido adoptado, devendo a respectiva ligação com o cano de esgoto do prédio ser sempre munida de ralo e vedação hidráulica.

Art. 88.º Para a conveniente insolação dos edifícios, a altura máxima das suas fachadas será fixada para cada arruamento, não podendo em regra, essa altura ultrapassar o dobro da largura da respectiva rua salvo os casos previstos no Plano de Urbanização.

§ 1.º Nos edifícios de gaveto formado por dois arruamentos de largura ou de níveis diferentes, desde que se não imponham soluções especiais, a fachada sobre o arruamento mais estreito ou mais baixo poderá elevar-se até à altura permitida

Altura das edificações.

para o outro arruamento, na extensão máxima de 15 metros.

§ 2.º Nas edificações que ocupem todo o intervalo entre dois arruamentos de largura ou níveis diferentes, salvo nos casos que exijam soluções especiais, as alturas das fachadas obedecerão ao disposto neste artigo.

Intervalo entre edificações.

§ 3.º Em casos de simples interrupção de continuidade numa fila de construções, poderá o intervalo entre as duas edificações confinantes ser igual à metade da média das alturas dessas edificações, sem prejuízo no entanto do disposto no corpo deste artigo.

Edificações recuadas.

§ 4.º Nas edificações recuadas, no todo ou parte da linha marginal do arruamento, a altura das suas fachadas sobre o nível da rua será fixada como se preceitua no corpo deste artigo, adicionando-se, porém, a extensão do recuo.

§ 5.º Acima da altura fixada neste artigo a Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes só poderá permitir a construção de chaminés, de lanternins, de mirantes ou de construções semelhantes e ainda andares recuados cuja altura não ultrapasse o recuo respectivo.

§ 6.º Não poderão ser permitidas obras de grandes reparações ou de ampliação em edificações, cuja altura se não harmonize com o disposto neste artigo, podendo a Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes exigir que as edificações construídas em arruamentos importantes sejam elevadas até à altura máxima permissível nesse arruamento.

Distância mínima entre fachadas.

Art. 89.º Independentemente do estabelecido no artigo anterior a distância mínima entre fachadas ou edificações na quais existam vãos de compartimentos de habitação, não poderá ser inferior a 10 metros.

§ único. Tratando-se de arruamentos já ladeados no todo ou na maior parte por edificações, a Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes poderá, sem prejuízo do que esteja previsto em planos de arruamentos ou de urbanização aprovados, estabelecer alinhamento com menor intervalo, não inferior contudo ao definido pelas construções existentes.

Edificações recuadas.

Art. 90.º Independentemente do disposto nos artigos 92.º e 93.º e sem prejuízo do que esteja previsto em planos de arruamentos ou de urbanização aprovados, a Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes poderá estabelecer a obrigatoriedade, ge-

neralizada ou circunscrita apenas a arruamentos ou zonas determinadas em cada localidade, da construção de edificações recuadas em relação aos limites do arruamento, qualquer que seja a largura deste, e fixar também quer a profundidade mínima deste recuo, quer a natureza do arranjo e o tipo de vedação dos terrenos livres entre o arruamento e as fachadas.

Art. 91.º As edificações para habitação multifamiliar ou colectiva deverão dispor-se nos respectivos lotes de forma que o menor intervalo entre fachadas posteriores esteja de acordo com o estabelecido no artigo 87.º

Habitações colectivas.

§ 1.º Para os efeitos do corpo deste artigo, sempre que não tenha sido organizado logradouro comum que assegure condição nele estabelecida, cada edificação deverá ser provida de um logradouro próprio, com toda a largura do lote e com fácil acesso do exterior.

§ 2.º O logradouro a que alude o parágrafo anterior deverá ter em todos os seus pontos profundidade não inferior a estabelecida no artigo 87.º e seus parágrafos.

§ 3.º Nos prédios de gaveto poderão dispensar-se as condições de largura e profundidade mínimas de logradouro referidas no corpo deste artigo desde que fiquem satisfatoriamente asseguradas a iluminação, ventilação e insolação da própria edificação e das contíguas.

Art. 92.º A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, salvo o disposto no artigo seguinte, não poderá consentir qualquer tolerância quanto ao disposto nos artigos anteriores deste capítulo, a não ser que reconhecida-se justificarem por condições excepcionais e irremediáveis, criadas antes da publicação deste Regulamento e somente se ficarem garantidas, em condições satisfatórias, a ventilação e iluminação natural e, tanto quanto possível, a insolação do edifício em todos os seus pisos habitáveis.

Excepções.

§ único. As concessões ao abrigo do disposto no presente artigo basear-se-ão sempre em parecer favorável dos Serviços de Saúde e Higiene.

Art. 93.º Poderão admitir-se outras soluções em desacordo com o disposto nos artigos anteriores, desde que fiquem em todo o caso estritamente asseguradas as condições mínimas de salubridade exigíveis, mas só quando se trate de edificações cuja natureza, destino ou carácter arquitectónico requeiram disposições especiais.

Pavimentos dos pátios interiores e dos saguões. Art. 94.º O pavimento dos pátios interiores e dos saguões deverá ser de material impermeável e construído com inclinação para o centro ou para os lados, devendo haver na parte mais baixa uma abertura com ralo e vedação hidráulica em ligação com o cano de esgoto.

Passagens ou corredores laterais. Art. 95.º Os corredores de passagem laterais deverão ter, no mínimo, uma largura igual à quinta parte (1/5) da maior altura da parede lateral correspondente, não podendo essa largura ser inferior a dois metros e meio (2^m,50).

§ 1.º Quando os corredores ou passagens laterais, se destinem a iluminar despensas, corredores, vestíbulos, escadas, retretes, casas de banho ou compartimentos que possuam já outra iluminação directa, poderá a sua largura descer até ao mínimo fixado no artigo 2 325.º do Código Civil.

§ 2.º Quando os corredores ou passagens laterais projectadas, confrontem com outros já existentes nos talhões contíguos, a sua largura determinar-se-á tendo em conta a largura desses corredores já existentes, mas respeitando sempre o disposto no artigo 2 325.º do Código Civil.

Pátios interiores. Art. 96.º Os pátios interiores destinados a iluminação e arejamento deverão ter uma área tal, que no seu perímetro se possa inscrever um círculo com um diâmetro igual, no mínimo, à metade da altura da parede mais alta que os circunda. Este mínimo, medido normalmente ao meio de cada um dos vãos e entre estes e a prumada da parede fronteira, não poderá ser inferior a dois metros e meio (2^m,50).

§ 1.º Não serão permitidos os saguões, salvo nos seguintes casos:

a) Para iluminação e arejamento de despensas, corredores, casas de banho, retretes, vestíbulos e escadas, devendo então poder inscrever-se no seu pavimento um círculo com diâmetro igual, no mínimo, a 1/6 da altura da parede mais alta que os delimita e nunca inferior a dois metros (2^m,00).

b) Para iluminação e arejamento de cozinhas e de um quarto apenas por habitação para arrumações, devendo, neste caso, o diâmetro do círculo inscrito ser igual no mínimo a 1/3 da parede mais alta que os circunda e nunca inferior a dois metros e meio (2^m,50).

§ 2.º Nos talhões encravados em quarteirões já ocupados e bem assim na reconstrução ou ampliação de prédios antigos, em que não seja possível solucionar a planta dentro das regras estabelecidas neste artigo, poderão os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes autorizar a sua modificação conforme as circunstâncias que informem cada caso, mas cin-

gindo-se tanto quanto possível aos limites fixados no § 1.º

§ 3.º Sempre que nos pátios interiores e saguões sejam construídas varandas, telheiros ou quaisquer outras construções salientes das paredes, as distâncias indicadas neste artigo serão contadas do limite extremos dessas construções.

Art. 97.º É expressamente proibida qualquer construção nos vestíbulos das escadas, com o fim de lhes dar aplicação diferente da que resulta da sua natural função nos edifícios.

Art. 98.º Devem ser observados os seguintes princípios nos detalhes de construção dos edifícios:

a) Os peitoris e panos de peito das janelas não devem ter em regra espessura superior a trinta centímetros (0^m,30).

b) Não é permitido o emprego de grades de ferro de grande resistência em janelas;

c) Não é permitido a construção de alpendres corridos abrangendo mais de metade das janelas de uma fachada, salvo se houver interiormente fácil comunicação entre as duas partes do edifício ou se, pela sua resistência, eles possam ser utilizados como varanda;

d) Só é permitido o emprego de gradeamento de bojo em metade das janelas do mesmo andar;

e) As portas de correr deverão embeber em caixas completamente incombustíveis sem comunicação para qualquer outro andar;

f) Não é permitido um ponto excessivo nos telhados.

Art. 99.º Em todas as construções ou parte da construção que se elevam além dos limites indicados no artigo 88.º muito especialmente quando elas se encontrem localizadas em pontos dominantes, será obrigatória a instalação de pára-raios, por forma que a área protegida nunca seja inferior à área ocupada pelo edifício.

Art. 100.º Nos casos especiais, poderão os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes exigir quaisquer outras disposições não previstas neste capítulo e que garantam a segurança contra perigos de incêndio.

§ único. Fica expressamente proibida a armazenagem ou depósito de produtos combustíveis, de líquidos inflamáveis e de explosivos, em edificações não destinadas a tal fim, salvo naquelas cujos proprietários estejam munidos de licenças especiais e que revistas por uma comissão composta pelo chefe dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, pelo administrador do Concelho de Macau ou das Ilhas (conforme as localidades) e pelo

Proibições.

Pormenores de construção dos edifícios, a observar.

Pára-raios.

Segurança contra perigos de incêndio.

comandante dos Bombeiros Municipais, possam continuar a ser válidas sem prejuízo da segurança pública e particular.

CAPÍTULO III

Disposições interiores das edificações e espaços livres

Pés direitos.

Art. 101.º A altura mínima ou pé direito dos andares, em edificações correntes, destinadas a habitação é de 2^m,80.

§ 1.º Este valor poderá ser reduzido até ao limite de 2^m,60 quando se trate de andares superiores de edificações isoladas, ou em pequenos grupos, com o máximo de 3 pisos habitáveis.

§ 2.º A altura mínima do rés-do-chão, quando destinado a estabelecimentos comerciais ou industriais, é de 3 metros.

§ 3.º As alturas dos andares são medidas entre o pavimento e o tecto ou as faces inferiores das vigas de tecto, quando aparentes.

Área dos compartimentos.

Art. 102.º Os compartimentos das habitações, com excepção apenas dos casos previstos nos artigos 103.º e 104.º, não poderão ter áreas inferiores a 9 metros quadrados.

§ 1.º Nas habitações com menos de 5 compartimentos, pelo menos um deles deverá ter área não inferior a 12 metros quadrados, e nas habitações com 5 ou mais compartimentos pelo menos dois deverão ter essa área.

§ 2.º No número de compartimentos acima referidos não se incluem os vestíbulos, retores, casas de banho, despensas ou outras divisões destinadas a fim semelhante ao de qualquer destes compartimentos.

Compartimentos de área reduzida.

Art. 103.º Nas habitações com mais de quatro ou de seis compartimentos, contados nos termos do § 2.º do artigo anterior, poderá haver, respectivamente, um ou dois compartimentos com a área reduzida de 7,50^m².

Área da cozinha.

Art. 104.º O compartimento destinado exclusivamente a cozinha deverá ter a área mínima de 6 metros quadrados.

§ único. Poderá, no entanto, reduzir-se este limite a 4 metros quadrados quando o número de compartimentos, contados nos termos do artigo 102.º, for inferior a quatro.

Dimensões dos compartimentos.

Art. 105.º Os compartimentos das habitações, com exclusão de vestíbulos, retores, casas de banho, despensas e outras divisões de função semelhante, deverão ser delineados de tal forma que o compartimento não exceda, em regra, em compartimento, o dobro da sua largura e que na respectiva planta se possa inscrever, entre as suas paredes, um círculo de diâmetro não inferior a dois metros.

§ único. O valor referido no corpo deste artigo poderá, contudo, baixar até 1^m,60, no caso de cozinhas com área inferior a 6 metros quadrados, nos termos do artigo anterior.

Art. 106.º Se as paredes de qualquer compartimento formarem diedros de menos de 60º, deverão estes ser chanfrados por planos de largura não inferior a 60 centímetros.

Art. 107.º Nos edificios destinados a **Colégios e asilos (capacidade)**, colégios e asilos, ou onde houver aglomeração de mais de dez indivíduos no mesmo dormitório, a capacidade dos dormitórios será de quinze metros cúbicos por pessoa, pelo menos, e desde que tenham assegurada uma conveniente ventilação, por meios apropriados.

Art. 108.º A largura dos corredores **Largura dos corredores.** das habitações não deve normalmente ser inferior a 1,00 metro.

Art. 109.º Os compartimentos das habitações, com excepção de vestíbulos, corredores pouco extensos e pequenos compartimentos destinados a despensas, vestiários e arrecadações, serão sempre iluminados e ventilados por um ou mais vãos praticados nas paredes, em comunicação directa com o exterior, e cuja área, no seu conjunto, não será inferior a um décimo da área do compartimento e em regra com o mínimo de 70 decímetros quadrados.

Iluminação e ventilação dos compartimentos.

§ 1.º O disposto no corpo deste artigo não se aplica a compartimentos destinados a retores que serão regulados pelo disposto no artigo 124.º

§ 2.º Os corredores extensos, quando não puderem receber luz natural directa, deverão receber luz indirecta por meio de vãos envidraçados, abertos nas paredes de compartimentos confinantes que recebam luz directa abundante.

§ 3.º Em casos especiais, justificados por características próprias da edificação no seu conjunto, poderão exceptuar-se do disposto no corpo deste artigo os compartimentos destinados a retores e ainda a cozinhas e casas de banho em que se utilizem combustíveis de qualquer natureza, desde que, em todos os casos, lhes seja assegurada a renovação permanente do ar, à razão de, pelo menos, uma vez e meia por hora, mediante sistema de ventilação de funcionamento eficiente.

Art. 110.º Deverá ficar assegurada a **Ventilação.** ventilação transversal do conjunto de cada habitação, em regra, por meio de janelas dispostas em duas fachadas opostas.

Art. 111.º As janelas dos compartimentos das habitações deverão ser sempre dispostas de forma que o seu afastamento de qualquer muro ou fachada fronteiros, medido perpendicularmente ao plano da **Janelas dos compartimentos.**

janela e atendendo ao disposto no artigo 113.º, não seja em regra inferior a metade da altura desse muro ou fachada acima do nível do pavimento do compartimento com o mínimo de três metros. Além disso não deverá haver dos dois lados do eixo vertical da janela qualquer obstáculo à iluminação a distância inferior a dois metros, devendo garantir-se, em toda esta largura, o afastamento mínimo de três metros acima fixado.

Ocupação e condicionamento de logradouro e pátios.

Art. 112.º Em nenhum pátio interior, saguão ou corredor de iluminação, será permitido fazer telheiro ou quaisquer edificações sem que por meio de vistoria se reconheça que tais obras não alteram as condições do prédio a que pertencem, com relação à higiene e à segurança dos seus moradores e vizinhos.

§ 1.º No caso de ser autorizada a construção de cobertura deverão ser adoptados dispositivos que permitam a sua fácil limpeza pela parte superior e que evitem a queda de fragmentos, quando ela for construída de material facilmente quebrável.

§ 2.º A vistoria a que se refere este artigo será requerida aos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes pelo interessado e será feita por uma comissão composta por um delegado destes Serviços, por outro dos Serviços de Saúde e pelo comandante do Corpo de Bombeiros, ou seu delegado.

Art. 113.º Sempre que nas fachadas sobre logradouros ou pátios haja varandas, alpendres ou quaisquer outras construções, salientes das paredes, susceptíveis de prejudicar as condições de iluminação ou ventilação, as distâncias ou dimensões mínimas fixadas no artigo 111.º serão contadas a partir dos limites extremos dessas construções.

Art. 114.º Nos logradouros e outros espaços livres deverá haver ao longo da construção uma faixa de, pelo menos, um metro de largura, revestida de material impermeável ou outra disposição igualmente eficiente para proteger as paredes contra infiltrações. A área restante deverá ser ajardinada ou ter outro arranjo condigno.

§ único. Os pavimentos dos pátios e as faixas impermeáveis dos espaços livres deverão ser construídas com inclinações que assegurem rápido e completo escoamento das águas pluviais ou de lavagens, no mínimo de 2⁰/₁₀₀, para uma abertura com ralo e vedação hidráulica que poderá ser ligada ao esgoto do prédio.

Características de caves para habitação.

Art. 115.º Não é permitida a construção de caves destinadas a habitação a não ser quando resultem naturalmente das condições topográficas do terreno, deven-

do neste caso todos os compartimentos satisfazer às condições especificadas neste Regulamento para os andares de habitação e ainda às seguintes:

1.º A profundidade máxima do pavimento dos compartimentos destinados a habitação será de 1^m,20 abaixo do passeio ou terreno exterior contíguo;

2.º A cave deverá ter, pelo menos, uma parede exterior completamente desafrotada a partir do nível do pavimento, obedecendo-se ao disposto no artigo 111.º em relação ao desafogo dos respectivos vãos;

3.º As janelas sobre a rua ou sobre o terreno circundante não poderão em regra ter os seus peitoris a menos de 50 centímetros acima do nível dos passeios ou daquele terreno;

4.º Serão adoptadas todas as disposições necessárias para garantir a defesa da cave contra infiltrações de águas superficiais e contra a humidade telúrica, e para impedir que quaisquer emanações subterrâneas penetrem no interior da cave.

Art. 116.º Poderá autorizar-se a construção de caves que sirvam exclusivamente de arrecadação para uso dos inquilinos do próprio prédio, ou de armazém ou arrecadação de estabelecimentos comerciais ou industriais instalados no mesmo prédio.

Neste caso o pé direito mínimo será de 2^m,20 e as caves deverão ser suficientemente arejadas e protegidas contra a humidade e não possuir qualquer comunicação directa com a parte do prédio destinada a habitação.

§ único. A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes poderá fixar na licença outras disposições a que devem obedecer as arrecadações nas caves, tendentes a impedir a sua utilização eventual para fins de habitação.

Art. 117.º Os sótãos, águas-furtadas e mansardas só poderão ser utilizados para fins de habitação quando satisfaçam todas as condições de salubridade previstas neste regulamento para os andares de habitação. Será, no entanto, permitido que os respectivos compartimentos tenham o pé direito mínimo regulamentar só em metade da sua área, não podendo, porém, em qualquer ponto afastado de 30 centímetros do perímetro do compartimento, o pé direito ser inferior a 2 metros. Em todos os casos deverão ficar devidamente asseguradas boas condições de isolamento térmico.

Sótão e mansardas para habitação.

Art. 118.º As caves, sótãos, águas-furtadas e mansardas só poderão ter acesso pela escada principal da edificação ou por elevador quando satisfaçam às condições mínimas de habitabilidade fixadas neste regulamento.

Acessos a caves e sótãos.

§ único. É interdita a construção de cozinhas ou de retretes nos locais indicados no corpo deste artigo quando não reúnam as demais condições de habitabilidade.

Balcões do tipo chinês.

Art. 119.º É permitida a construção de balcões do tipo chinês (*cok-chai*) apenas nos compartimentos do rés-do-chão com pé direito não inferior a 4^m,00, desde que obedeam às restantes condições de salubridade fixadas neste regulamento, e mais às seguintes:

1.ª Não obstruir e participar da ventilação de qualquer porta ou janela;

2.ª A sua área não será maior que metade da área do compartimento em que é construído;

3.ª Não obstruir a passagem de qualquer porta ou janela que abra para o exterior;

4.ª Ter inferiormente uma altura livre não inferior a 2^m,00;

5.ª Não ser fechado o espaço que lhe fica superior ou inferiormente, salvo se for empregado sistema de rede de arame de malha larga;

6.ª Não ser construído em compartimento que não tenha comunicação directa com o exterior;

7.ª Não se destinar a habitação, no caso da construção do *cok-chai* ser em quaisquer instalações onde haja emanações de letérias.

CAPÍTULO IV

Instalações sanitárias e esgotos

Obrigatoriedade e condicionamento das instalações sanitárias.

Art. 120.º Todas as edificações serão providas de instalações sanitárias adequadas ao destino e à utilização efectiva da construção e reconhecidamente salubres, tendo em atenção as disposições deste regulamento.

Número de instalações sanitárias.

Art. 121.º Em cada habitação haverá instalações sanitárias privativas, em número proporcional ao dos ocupantes, com o mínimo de uma retrete, um lavatório e uma instalação de banho, incluindo tina ou cuba de chuveiro.

§ 1.º Nas cozinhas dos prédios instalar-se-ão, sempre que possível, um lava-louças e um dispositivo para a recepção e evacuação dos despejos.

§ 2.º Nas habitações com mais de quatro quartos de dormir que apenas possuam uma retrete e uma instalação de banho — não contando com as dependências desta natureza para serviçais — tais instalações deverão ter, em regra, acessos independentes.

§ 3.º Nas instalações que não tenham características económicas e cujo número de compartimentos, contados nos termos do parágrafo anterior, seja superior a quatro, serão obrigatoriamente previstas ins-

talações de retretes e lava-mãos para serviçais.

§ 4.º Nas escolas, fábricas, oficinas, estabelecimentos comerciais e industriais ou quaisquer outros edifícios particulares onde houver aglomeração de pessoas, deverá haver, pelo menos, uma retrete para cada quarenta pessoas do sexo masculino, ou uma retrete para vinte do sexo feminino, além de lava-mãos correspondentes a cada uma daquelas, e dos mictórios que forem necessários, tendo em atenção a seguinte tabela:

a) — *Número de aparelhos sanitários para pessoas do sexo masculino:*

Tipo de aparelhos	N.º de pessoas empregadas e a empregar e N.º de aparelhos a utilizar
Retretes	Menos que 200, 1 aparelho para cada 40 pessoas. Mais que 200, 5 aparelhos e 1 adicional para cada 50 pessoas.
Mictórios	10 a 50 — 1 aparelho. Mais que 50, 2 aparelhos e 1 adicional para cada 50 pessoas acima de 100.

b) — *Número de aparelhos para pessoas do sexo feminino:*

N.º de retretes	N.º de pessoas empregadas ou a empregar
1	1 a 20 pessoas.
2	20 a 50 pessoas.
3, e 1 adicional para cada 30 pessoas acima de 80.	Mais que 50 pessoas.

§ 5.º Nas escolas, fábricas e oficinas haverá sempre, além do número de retretes indicado no parágrafo anterior e independentemente delas, um chuveiro por cada grupo de 20 pessoas.

§ 6.º Nas escolas com internato, asilos, pensões e outras casas de hóspedes e em quaisquer edifícios destinados a habitação em comum deverá haver, pelo menos, uma retrete e um quarto de banho que poderá ser de simples chuveiro, por cada grupo de vinte pessoas que aí habitem normalmente, além dos mictórios que forem necessários.

Art. 122.º As instalações sanitárias das habitações serão normalmente incorporadas no perímetro da construção, em locais iluminados e arejados.

Localização, arejamento e iluminações sanitárias.

§ único. Quando seja impossível ou inconveniente satisfazer o disposto no corpo deste artigo, especialmente tratando-se de prédios já existentes, as instalações sanitárias poderão dispor-se em espaços contíguos à habitação, de acesso fácil e abrigado, localizado por forma que não prejudique o aspecto exterior da edificação.

Art. 123.º As retretes não deverão ter qualquer comunicação directa com os compartimentos da habitação.

§ único. A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes poderá, todavia, consentir tal comunicação quando se adoptem as disposições necessárias para que desse facto não resulte difusão de maus cheiros nem prejuízo para a salubridade dos compartimentos comunicante e estes não sejam a sala de refeições, cozinha, copa, ou despensa.

Art. 124.º As retretes terão, em regra, a iluminação e a renovação permanente de ar asseguradas directamente do exterior da edificação. A área total envidraçada do vão ou vãos abertos na parede em contacto com o exterior, quando aqueles existirem, não poderá ser inferior a 30 centímetros quadrados, devendo a parte de abrir ter, pelo menos, 15 decímetros quadrados. Exceptuam-se os casos previstos no § 3.º do artigo 121.º

Dispositivos das retretes.

Art. 125.º Todas as retretes serão providas de uma bacia munida de sifão e de um dispositivo para a sua lavagem.

§ único. Nos locais onde exista rede de distribuição de água será obrigatória a instalação de autoclismo de capacidade conveniente, ou de outro dispositivo que assegure a rápida remoção das matérias depositadas na bacia com uma corrente de varrer, com a velocidade não inferior a 3 litros por segundo.

Art. 126.º Serão aplicáveis aos urinóis as disposições deste regulamento relativas às condições de salubridade de retretes.

Art. 127.º O emprego de canalização e peças acessórias de qualquer material é condicionado, para cada serviço de distribuição de água, à autorização da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes que indicará taxativamente os materiais a excluir, tendo em conta as qualidades da água a distribuir e as condições de serviço do material a utilizar.

§ único. Os pedidos de autorização a que se refere este artigo, devem ser formulados exclusivamente pelas entidades responsáveis pelos serviços de abastecimento de água quanto aos materiais a empregar nas obras de adução, na rede geral de distribuição e nos ramais da ligação. Quanto às canalizações de distribuição interior, é per-

mitido aos proprietários dos prédios a iniciativa do emprego de qualquer material especificado no regulamento, sobre o qual os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, sob parecer dos Serviços de Saúde e Higiene, se tenham pronunciado ou venham a pronunciar-se favoravelmente.

Art. 128.º Será assegurado o rápido e completo escoamento das águas pluviais caídas em qualquer local do prédio. Os tubos de queda das águas pluviais serão independentes dos tubos de queda destinados ao esgoto de dejectos e águas servidas.

Art. 129.º As canalizações destinadas à evacuação dos lixos dos inquilinos dos diversos pisos — quando previstas — deverão ser verticais, ter secção útil proporcionada ao número de inquilinos e diâmetro mínimo de 30 centímetros. Em cada piso haverá pelo menos uma boca de despejo acessível e ligada à canalização vertical por meio de ramais, cuja inclinação sobre a horizontal nunca deve ser inferior a 45 graus.

§ 1.º Tanto a canalização vertical, como os ramais de evacuação, deverão ser constituídos por tubagens de grés vidrado ou outro material não sujeito a corrosão e de superfície interior perfeitamente lisa em toda a sua extensão, e devem, além disso, possuir disposições eficazes de ventilação, lavagem e limpeza.

§ 2.º As bocas de despejos devem funcionar facilmente e satisfazer aos requisitos de perfeita vedação e higiene na sua utilização.

Art. 130.º A introdução em colectores públicos de produtos ou líquidos residuais de fábricas, garagens ou de outros estabelecimentos, e susceptíveis de prejudicarem a exploração ou o funcionamento das canalizações e instalações do sistema de esgotos públicos, só poderá ser autorizada quando se verifique ter sido precedida das operações necessárias para garantir a inocuidade do efluente.

CAPÍTULO V

Natureza e qualidades dos materiais

Art. 131.º Todas as canalizações de esgoto, peças acessórias e dispositivos de utilização aplicadas em sistemas de esgoto deverão ser isentos de defeitos e obedecer ao determinado nas respectivas especificações regulamentares.

Art. 132.º É proibido o emprego de tubos em «T», cruzetas e forquilhas duplas nas canalizações de esgotos.

§ único. É, porém, permitido o emprego destes acessórios nos tubos de ventilação e de forquilhas duplas nos tubos de queda.

Escoamento das águas pluviais.

Generalidades.

Proibição.

Art. 133.º As canalizações de esgotos e peças acessórias poderão ser de grés cerâmico, vidro interno e externamente, alvenaria hidráulica, betão, ferro fundido ou de outro material que, reunindo as necessárias condições, seja superiormente aprovado.

§ 1.º Nas canalizações de esgoto de águas residuais domésticas e industriais deverá empregar-se de preferência grés cerâmico vidro e, para as grandes secções, alvenaria hidráulica ou betão, só sendo permitido o emprego de outros materiais mediante autorização especial.

§ 2.º As canalizações sujeitas a vibrações deverão ser metálicas, com juntas elásticas.

Tubo de queda.

Art. 134.º Nos tubos de queda destinados exclusivamente à condução de águas pluviais, quando assentes exteriormente, será autorizado o emprego de chapas de zinco.

Sifões.

Art. 135.º Os sifões a instalar nos vários aparelhos sanitários poderão ser de chumbo, latão, ferro ou aço galvanizado ou esmaltado a porcelana, ferro fundido, fibrocimento e grés cerâmico vidro interno e externamente.

§ 1.º Os sifões que por construção fizerem parte integrante dos aparelhos sanitários, tais como bacias de retetes, poderão ser constituídos do mesmo material dos respectivos aparelhos.

§ 2.º Os sifões deverão ser sólidamente construídos, com um acabamento interior perfeito, sem rebarbas, rugosidades ou asperezas, e sem redução da sua secção de vazão. Quando forem metálicos, as roscas de ligação serão sempre exteriores.

Aparelhos sanitários.

Art. 136.º Todos os aparelhos sanitários deverão ser fabricados de materiais não absorventes, tais como grés cerâmico vidro interno e externamente, porcelana, pó de pedra, ferro fundido esmaltado internamente, pedra rija polida ou outro material cujo emprego venha a ser autorizado superiormente. De uma maneira geral, os aparelhos sanitários deverão ter superfícies lisas, ser isentos de fendas, falhas ou outros defeitos de fabrico, e inatacáveis pelos ácidos e outros produtos corrosivos.

Juntas de ligação.

Art. 137.º Todas as juntas de ligação das canalizações dos sistemas de esgotos deverão ser executadas de forma que se conservem permanentemente estanques aos líquidos e aos gases, e de maneira que os tubos fiquem devidamente centrados.

§ 1.º Nos troços de canalizações de esgotos que temporária ou permanentemente trabalhem sob pressão, deverão ser usados tubos e juntas especiais, adequadas à natureza do serviço a que forem destinados.

§ 2.º Uma vez executadas as juntas, dever-se-á verificar sempre se os materiais com que foram fabricadas não escorreram para o interior dos tubos, fazendo-se então desaparecer quaisquer obstáculos que ali existam e que possam dificultar o normal escoamento dos esgotos.

Art. 138.º É proibido introduzir nos colectores de esgoto:

- a) Matérias explosivas ou inflamáveis;
- b) Entulhos, areias ou cinzas;
- c) Quaisquer outras substâncias que, duma maneira geral, possam obstruir ou danificar as canalizações e seus acessórios.

§ único. A introdução nos colectores de sobejos de comida, lixos, ou produtos e líquidos residuais de origem industrial carece de autorização superior, que só poderá ser concedida quando esses resíduos sejam previamente sujeitos a tratamento destinado a torná-los inofensivos para as canalizações, acessórios e estações depuradoras.

Art. 139.º Todos os colectores de esgotos deverão ser assentes a uma profundidade mínima de 1^m,40, medida entre o seu estradorso e o pavimento da via pública.

§ 1.º Os colectores de esgoto deverão ser implantados, sempre que possível, num plano inferior ao das canalizações de distribuição de água e suficientemente afastados destas, de forma a garantir protecção eficaz contra uma possível contaminação.

§ 2.º Na impossibilidade de se dar cumprimento ao parágrafo anterior, e designadamente nos cruzamentos dos colectores de esgotos com as canalizações de água, deverão ser adoptadas protecções adequadas, devidamente justificadas.

Art. 140.º Os colectores e peças acessórias deverão sempre ser cuidadosamente assentes, por forma a ficar assegurada a sua perfeita estabilidade.

Para tanto tomar-se-ão as necessárias precauções quanto ao seu apoio e ao enchimento das valas após o seu assentamento.

Art. 141.º É obrigatória a implantação de poços ou câmaras de visita:

- a) Nos cruzamentos e inserções dos colectores;
- b) Nos pontos de mudança de direcção, de declive e de calibre dos colectores;
- c) Nos alinhamentos rectos, de forma que o afastamento máximo entre dois poços ou câmaras de visita consecutivos nunca seja superior a 60 metros.

§ único. Tratando-se de colectores visitáveis, o afastamento fixado na alínea c) deste artigo poderá ser de 100 metros. Em casos especiais de colectores visitáveis de grande calibre, este afastamento poderá ser aumentado, não devendo, porém, ser superior a 300 metros.

Proibições.

Implantação dos colectores.

Câmara de visita, sua obrigatoriedade.

Regra para assegurar o isolamento de gases nas câmaras de visita.

Art.º 142.º Os poços ou câmaras de visita deverão ser sólidamente construídos, facilmente acessíveis e munidos de tampas resistentes e que assegurem o isolamento dos gases, e obedecerão ainda às seguintes regras:

a) Realizar-se, em regra, a intercepção dos seus eixos verticais com os eixos longitudinais dos colectores que neles convergem;

b) A inserção de um ou mais colectores noutra e bem assim as mudanças de direcção, calibre e declive de um colector fazem-se por meio de caleiras construídas de forma a facilitar a vazão dos esgotos e a evitar perturbação na veia líquida. Para isso, as inserções serão feitas no sentido de escoamento, de forma a assegurar a tangência da veia tributária à principal, sempre que a relação entre o caudal principal e o tributário não seja suficientemente grande;

c) Nas soleiras implantadas nos alinhamentos rectos estabelecem-se também caleiras de ligação de dois troços do colector;

d) As soleiras terem sempre um declive mínimo de 20 por cento para as caleiras.

Correntes de varrer (dispositivos).

Art. 143.º Os dispositivos para provocar correntes de varrer poderão ser:

1.º Câmaras de corrente de varrer, de funcionamento automático ou manual;

2.º Câmaras de visita convenientemente adaptadas para esse fim.

Câmaras de corrente de varrer.

Art. 144.º As câmaras de corrente de varrer serão estabelecidas em número suficiente para que a sua acção se faça sentir em todo o comprimento do colector cujas condições de funcionamento se pretende melhorar, não devendo o seu espaçamento exceder 300 metros.

Regras para a construção das câmaras de varrer.

Art. 145.º Na construção das câmaras de corrente de varrer observar-se-ão os princípios estabelecidos no corpo do artigo 142.º e ainda as seguintes regras fundamentais:

a) Permitir o armazenamento mínimo de 500 litros de água;

b) Provocar uma corrente com velocidade inicial de, pelo menos, 0^m,6 por segundo.

Art. 146.º A utilização de câmaras ou poços de visita, como câmaras de corrente de varrer, poderá ser autorizada excepcionalmente, desde que circunstâncias económicas e técnicas assim o aconselhem.

Art. 147.º O abastecimento de água das câmaras de corrente de varrer poderá ser feito pela sua ligação à rede geral de distribuição da localidade, desde que se interponha nessa ligação qualquer dispositivo isolador que impeça a contaminação da água.

Art. 148.º Os tipos de sargetas a empregar serão as seguintes:

a) Sargetas a colocar no alinhamento da faixa de bordadura dos passeios e placas;

b) Sargetas a colocar nas valetas.

§ único. Além destes dois tipos, poderão ser utilizados outros cuja eficiência seja devidamente comprovada.

Art. 149.º O número e a localização das sargetas serão tais que assegurem um rápido escoamento das águas pluviais. O seu afastamento máximo, em alinhamentos rectos e em cada lado do cruzamento, não deverá, em regra, exceder 60 metros.

Art. 150.º Qualquer que seja o tipo de sargeta a empregar, é sempre obrigatória a existência de uma vedação adequada, com o fim de evitar a saída directa dos gases da rede de esgotos para o exterior, mas sem que daí resulte prejuízo para o seu funcionamento normal.

CAPÍTULO VI**Canalizações privativas dos prédios**

Art. 151.º Todos os prédios deverão ser ligados à rede geral de esgotos por ramais de ligação privativos.

§ 1.º Quando circunstâncias especiais o justificarem poderá um mesmo prédio dispor de mais de um ramal de ligação.

§ 2.º Nos casos em que razões de ordem técnica o aconselhem, poderá excepcionalmente admitir-se que um único ramal de ligação sirva um agrupamento de prédios.

§ 3.º No sistema separado, sempre que as águas pluviais tenham de ser conduzidas aos respectivos colectores, a sua condução será feita por ramais de ligação independentes dos destinados à condução dos esgotos domésticos. No sistema unitário poder-se-á admitir o estabelecimento de um ramal de ligação único para a condução dos esgotos domésticos e das águas pluviais.

Art. 152.º Nos locais ainda não servidos por colector público acessível, os esgotos dos prédios serão dirigidos para instalações cujos efluentes sejam suficientemente depurados.

§ 1.º É interdita a utilização de poços perdidos ou outros dispositivos susceptíveis de poluírem o subsolo ou estabelecido em condições de causarem quaisquer outros danos à salubridade pública.

§ 2.º As instalações referidas neste artigo não poderão continuar a ser utilizadas logo que aos prédios respectivos for assegurado esgoto para o colector público e, ao cessar a sua utilização, serão demolidas ou entulhadas, depois de cuidadosamente limpas e desinfectadas.

Tipos de sargetas.**Número e localização das sargetas.****Obrigatoriedade de ligação à rede geral.****Locais não servidos por colectores públicos.**

Proibições.

Art. 153.º É proibido o escoamento, mesmo temporário, para cursos de água, ou para o mar, dos dejectos ou águas servidas de qualquer natureza, não sujeitas a tratamento prévio conveniente, quando daí possam advir condições de insalubridade ou prejuízo público.

Art. 154.º Não será permitida a ligação de novos prédios à rede geral de esgotos por ramais de ligação que não obedecem às prescrições constantes deste regulamento.

Caixa de visita.

Art. 155.º É obrigatória a construção de uma caixa de visita no princípio de cada ramal de ligação.

Válvulas de retenção.

Art. 156.º É obrigatória a colocação de válvulas de retenção, de funcionamento automático e de modelo aprovado pelas entidades competentes, em todos os ramais de ligação aos colectores de redes de esgotos situados em zonas inundáveis, onde se possa dar o retrocesso dos esgotos.

Normas a observar na ligação aos colectores da rede geral.

Art. 157.º A inserção dos ramais de ligação nos colectores da rede geral de esgotos far-se-á sempre no sentido do escoamento, por forma a evitar perturbações na veia líquida principal, com um ângulo de incidência inferior a 60º.

Art. 158.º O traçado dos ramais de ligação será rectilíneo ou poligonal, tanto em planta como em perfil. Nas mudanças de declive e de direcção estabelecer-se-ão sempre caixas de visita.

Art. 159.º A inserção dos ramais de ligação nos colectores far-se-á normalmente por meio de forquilhas simples.

§ 1.º Em colectores de grande diâmetro ou de secção não circular, a inserção será realizada por meio de uma caixa de inserção, ou feita directamente quando as condições de escoamento o permitam.

§ 2.º As caixas de inserção devem ter boas condições de estanquidade e resistência. As suas dimensões internas serão tais que a sua construção não constitua obstáculo ao escoamento normal do esgoto no respectivo colector, permitindo que a inserção do ramal de ligação nele se faça por meio de calciras apropriadas, nos termos fixados neste regulamento para os poços ou câmaras de visita.

Declive dos ramais de ligação.

Art. 160.º O declive dos ramais de ligação não deverá ser, em regra, inferior a 2 por cento nem superior a 4 por cento.

§ 1.º Toda a diferença de nível ultrapassando o máximo fixado neste número será eliminada pela construção de poços ou câmaras de visita, onde se dará a queda vertical do esgoto.

§ 2.º Sempre que o declive dos ramais de ligação tenha de ser inferior a 2 por cento, a entidade responsável pelo saneamento indicará, para cada caso, as condições especiais a cumprir.

Art. 161.º O disposto nos artigos 139.º e 140.º e seus parágrafos, deste regulamento, é aplicável ao assentamento dos ramais de ligação, salvo no que diz respeito à profundidade mínima, que será condicionada aos declives fixados no número anterior.

Assentamento dos ramais de ligação.

Art. 162.º O calibre dos ramais de ligação será estabelecido, para o número de unidades de escoamento dos aparelhos sanitários e a área a drenar, de acordo com as tabelas I, II, III, IV e V, não podendo porém ser inferior a 100 milímetros.

Calibre dos ramais de ligação.

§ único. Quando o calibre obtido com o emprego destas tabelas não pertencer a uma série comercial, empregar-se-á sempre o imediatamente superior dessa série.

Art. 163.º O calibre mínimo dos ramais de ligação das sargetas aos colectores da rede geral será de 200 milímetros.

§ único. Nas sargetas a colocar nas valetas, o calibre dos ramais de ligação poderá descer a 175 milímetros.

Art. 164.º Sempre que, no todo ou em parte, as canalizações de esgotos de um prédio estiverem assentes em nível que não permitam o seu escoamento por gravidade para o colector do arruamento, o respectivo esgoto terá de ser elevado por sistema aprovado pelas instâncias competentes.

Art. 165.º Todos os prédios deverão dispor dos tubos de queda necessários para garantir o escoamento das águas residuais e pluviais.

Tubos de queda.

Art. 166.º O traçado dos tubos de queda será feito em linha recta ou por troços rectilíneos, ligados por curvas de concordância.

Art. 167.º É obrigatória a colocação de bocas de limpeza nos seguintes pontos dos tubos de queda:

Bocas de limpeza.

- a) Mudança de direcção;
- b) Cruzamento com outros tubos;
- c) Junto e abaixo de cada inserção dos ramais de descarga;
- d) Na sua parte inferior, junto ao solo.

§ único. O calibre das bocas de limpeza será igual ao dos tubos de queda que servirem.

Art. 168.º Os tubos de queda deverão assentar-se de tal forma que possam ser facilmente inspeccionados, quer sejam colocados no interior, quer no exterior dos edifícios.

Assentamento dos tubos de queda.

Art. 169.º Os tubos de queda das águas pluviais, cujos calibres mínimos constam da tabela VI serão sempre separados dos tubos de queda destinados ao esgoto das águas domésticas e industriais.

Calibre dos tubos de queda.

§ único. Quando o calibre obtido com o emprego desta tabela não pertencer a uma série comercial, dever-se-á empregar o imediatamente superior dessa série.

Tubos de queda de águas pluviais — sua descarga.

Art. 170.º Os tubos de queda de águas pluviais poderão ser ligados directamente aos colectores da rede de águas pluviais por meio de ramais de ligação, ou descarregar livremente nas valetas.

§ 1.º Quando esses tubos desembocarem nas valetas dos arruamentos que tenham passeios laterais, passarão através destes em caleiras de secção apropriada, cobertas de chapa metálica estriada, de cantaria ou betão. A sua secção será estabelecida de acordo com a tabela VII, calculada para caleiras semicirculares.

§ 2.º Quando estes tubos estiverem ligados directamente a uma rede de esgotos que não seja destinada exclusivamente à condução de águas pluviais dever-se-á interpor um sifão no respectivo ramal de ligação, desde que abram a uma distância horizontal não superior a 4 metros de qualquer porta, fresta, janela ou tomada de ar.

§ 3.º É obrigatória a interposição de sifões nos ramais de ligação dos tubos de queda destinados a drenar terraços.

§ 4.º No extremo montante dos tubos de queda indicados no parágrafo anterior serão colocadas grelhas ou redes metálicas convexas.

Cálculo do calibre dos tubos de queda.

Art. 171.º O cálculo do calibre dos tubos de queda, destinados à condução das águas residuais domésticas ou industriais, será baseado no número de unidades dos aparelhos sanitários que lhe forem ligados, de acordo com a tabela VIII.

§ 1.º Quando o calibre obtido com o emprego desta tabela não pertencer a uma série comercial dever-se-á empregar o imediatamente superior.

§ 2.º Sempre que haja inserção de bacias de retrete, o calibre mínimo dos tubos de queda será de 75 milímetros para os tubos metálicos, e de 80 milímetros para os tubos de grés.

§ 3.º A partir da última inserção dos ramais de descarga, os tubos de queda serão prolongados acima do telhado, sem diminuição do seu calibre.

§ 4.º Os tubos de queda abrirão livremente na atmosfera, pelo menos, a 0^m,50 acima do telhado, ou, quando a cobertura for terraço, a 2 metros acima do seu nível.

§ 5.º Quando, por construção, estes tubos estiverem encostados a uma chaminé deverão exceder, pelo menos, em 0^m,20 o seu capelo.

§ 6.º Sempre que os tubos de queda terminem a uma distância inferior a 4 metros, medidos horizontalmente, de qualquer porta, janela, fresta ou tomada de ar, deverão elevar-se, pelo menos, a 1 metro acima deles.

Indemnização.

Art. 172.º Quando, pela construção de um novo prédio, deixarem de ser observadas, em relação a outro qualquer, as con-

dições indicadas no § 6.º do artigo anterior, deverá o proprietário do novo prédio indemnizar o proprietário do prédio já existente das despesas que seja obrigado a fazer para satisfação do estipulado no referido parágrafo.

§ único. A concessão de licença para a construção ou ampliação de prédios de que resulte a necessidade do alteamento do tubo ou tubos de ventilação de prédios, vizinhos, será sempre condicionada à obrigação de se executarem simultaneamente as obras impostas pelo disposto no corpo deste artigo.

Art. 173.º No sistema de canalização privativo de cada prédio haverá sempre um tubo geral de ventilação, ao qual serão ligados os diferentes ramais de ventilação dos aparelhos ou grupos de aparelhos sanitários.

§ único. Os ramais de ventilação terão o seu início a uma distância horizontal nunca superior a 1^m,50 dos respectivos sifões a ventilar.

Art. 174.º Os tubos gerais de ventilação, cujo traçado será constituído por troços rectilíneos, ligados por curvas de concordância, terão em toda a sua extensão o mesmo calibre que será mantido sem qualquer redução.

§ único. Terão o seu início no ramal de ligação do prédio ou no tubo de queda, a uma cota inferior à mais baixa inserção dos ramais de descarga neste tubo e terminarão a 1 metro acima da inserção mais elevada de qualquer ramal de descarga no tubo de queda. A esse nível far-se-á a ligação do tubo de ventilação ao tubo de queda.

Art. 175.º Os aparelhos sanitários, com excepção de bacias de retrete e urinóis, cujos ramais de descarga não excedem 1^m,50 de comprimento, com um declive compreendido entre 1 a 4 por cento, não carecem de ser ventilados desde que o ponto de inserção desses ramais nos tubos de queda não esteja mais baixo do que o ponto inferior do sifão.

Art. 176.º No andar mais elevado, ou quando se tratar de um prédio em que se faça o esgoto de um único pavimento e os respectivos aparelhos sanitários estiverem convenientemente agrupados e a uma distância não superior a 1^m,50 do tubo de queda, poderá este desempenhar as funções de tubo de ventilação.

Art. 177.º Os aparelhos sanitários, quando colocados nos lados opostos da mesma parede ou divisória, ou ainda quando directamente adjacentes e a uma distância não superior a 1^m,50 do tubo de queda, poderão ser ligados ao mesmo ramal de ventilação comum.

Art. 178.º Os sifões destinados a receber as águas de lavagem dos pavimentos

Tubo geral de ventilação.

de locais habitáveis não necessitam de ser ventilados, desde que o comprimento do respectivo ramal de ligação não exceda 1^m,50 e o seu declive esteja compreendido entre 1 e 4 por cento.

Art. 179.º Os comprimentos dos ramais a que se referem os artigos 176.º e 178.º deverão ser medidos axialmente desde a entrada vertical no sifão até à sua inserção no tubo de queda.

Calibres dos tubos gerais de ventilação.

Art. 180.º Os calibres mínimos admitidos para os tubos gerais de ventilação e seus ramais serão, respectivamente, de 31 e 50 milímetros, para tubos metálicos e não metálicos.

Art. 181.º Os calibres dos tubos gerais de ventilação e dos seus ramais serão calculados em função dos seus comprimentos e do número de unidades de escoamento dos aparelhos sanitários e de acordo com as tabelas VIII e IX.

Traçado dos ramais de ventilação.

Art. 182.º O traçado dos ramais de ventilação deverá obedecer às seguintes regras:

1.º Serão construídos por troços rectilíneos, ligados por curvas de concordância;

2.º A sua inserção nos ramais de descarga ficará sempre acima da linha recta que unir o ponto da superfície correspondente ao nível máximo de água no aparelho sanitário a ventilar e situado na vertical do centro do seu orifício de vasão, ao ponto superior de ligação desses ramais ao tubo de queda;

3.º Será quanto possível vertical, não devendo ter nunca inclinação inferior a 45º, até atingir uma altura de 0^m,15 acima do nível superior do aparelho sanitário a ventilar. Entre a inserção no tubo geral de ventilação e este ponto o declive mínimo admitido será de 2 por cento.

Círculo comum de ventilação.

Art. 183.º É permitida a instalação de um circuito comum de ventilação quando vários aparelhos sanitários, em número não superior a oito, estiverem ligados em série a um mesmo ramal de descarga. Neste caso a respectiva tubagem de ventilação deverá partir desse ramal, de um ponto situado entre os dois últimos aparelhos sanitários, e terminar no tubo geral de ventilação.

Tubos de ventilação independente.

Art. 184.º Os tubos de ventilação dos aparelhos sanitários deverão ser distintos e independentes dos que forem destinados à ventilação das cozinhas, casas de banho, retretes e outros compartimentos.

Proibições.

Art. 185.º É expressamente proibida a utilização dos tubos de queda dos esgotos domésticos e industriais ou dos das águas pluviais, e bem assim de ventilação, para fins diferentes dos taxativamente fixados neste regulamento.

Art. 186.º Todos os aparelhos sanitários serão ligados ao tubo de queda por ramais de descarga.

§ 1.º Excepcionalmente, poderá autorizar-se a ligação directa dos aparelhos sanitários ao ramal de ligação.

§ 2.º Quando circunstâncias especiais o justificarem, o mesmo ramal de descarga poderá servir simultaneamente vários aparelhos sanitários.

Art. 187.º O traçado dos ramais de descarga deverá obedecer às seguintes regras:

a) Ser constituído por troços rectilíneos ligados por curvas de concordância, com bocas de limpeza e com o menor desenvolvimento possível;

b) O seu declive estar compreendido entre 1 e 4 por cento.

Art. 188.º Os calibres dos ramais de descarga serão estabelecidos de acordo com as tabelas I, X e XI, consoante o número de unidades de escoamento dos aparelhos sanitários que lhes forem ligados.

§ 1.º O calibre mínimo admitido para os ramais de descarga será de 31 milímetros para os tubos metálicos e de 50 milímetros para os não metálicos.

§ 2.º Quando o calibre obtido com o emprego destas tabelas não pertencer a uma série comercial dever-se-á empregar o imediatamente superior.

Art. 189.º Todos os aparelhos sanitários deverão ser equipados com um sifão.

§ 1.º Os sifões deverão ser instalados tão próximo quanto possível dos respectivos aparelhos sanitários.

§ 2.º O mesmo sifão poderá servir um grupo não superior a três lavatórios, ou a três lava-roupas, desde que seja instalado centralmente e de forma tal que os ramais de descarga sejam convergentes no sifão segundo um ângulo não superior a 60º em relação ao seu ramal vertical.

§ 3.º É proibida a ligação de banheiras ou outros aparelhos sanitários ao sifão das bacias de retrete.

§ 4.º É expressamente proibida a dupla sifonagem de quaisquer aparelhos sanitários.

Art. 190.º O calibre mínimo dos sifões a instalar nos diferentes aparelhos sanitários será o indicado na tabela XII.

§ 1.º Quando o calibre obtido com o emprego desta tabela não pertencer a uma série comercial dever-se-á empregar o imediatamente superior.

§ 2.º Os sifões ligados a aparelhos sanitários geralmente destinados a receber esgotos com percentagem elevada de gordura deverão ter uma capacidade de descarga dupla da da canalização a que estão ligados.

Ligação dos aparelhos sanitários ao tubo de queda.

Traçado de ramais de descarga.

Calibres dos ramais de descarga.

Sifão.

Proibições.

Calibre dos sifões.

Art. 191.º A altura do líquido que produza a oclusão hidráulica de um sifão não deverá ser inferior a 50 nem superior a 100 milímetros.

Limpeza dos sifões.

Art. 192.º Os sifões deverão ter na parte inferior um orifício perfeitamente vedado de tamanho adequado, mas que possa abrir-se quando for necessário para se proceder à sua limpeza.

§ único. Exceptuam-se os sifões que pela sua localização e dimensões sejam facilmente acessíveis.

Protecção contra evaporação.

Art. 193.º Todos os sifões deverão ser convenientemente protegidos contra a evaporação.

Art. 194.º No assentamento dos sifões deverá haver o maior cuidado em que os seus ramos fiquem verticais.

Art. 195.º Todos os sifões deverão ser assentes em locais acessíveis e que permitam a sua fácil limpeza.

Condicionamento para remodelação das canalizações privadas.

Art. 196.º Não será permitida qualquer remodelação ou ampliação das canalizações de esgotos privativos de prédios já existentes sem que o seu traçado, materiais e calibres estejam de acordo com o disposto no presente regulamento.

CAPÍTULO VII

Aparelhos sanitários

Condicionamento para instalação dos aparelhos sanitários.

Art. 197.º Todos os aparelhos sanitários deverão ser instalados de forma a permitir fácil limpeza e acesso.

§ único. Sempre que o troço a descoberto dos ramais de descarga dos aparelhos sanitários, compreendidos entre estes e o paramento da parede da divisão onde estiverem instalados, exceder 0^m,30, deverão ser devidamente protegidos.

Constituição dos aparelhos sanitários.

Art. 198.º As bacias de retrete e respectivos sifões deverão constituir peças únicas, com formas e dimensões tais, que contenham sempre quantidade de água suficiente para impedir a aderência das matérias fecais às suas paredes. As bacias de retrete deverão ser constituídas de maneira a permitir que o jacto de água de lavagem seja distribuído por toda a sua superfície interna, de forma a assegurar a sua completa limpeza.

Art. 199.º A distribuição de água a todos os aparelhos sanitários deverá ser feita de forma que o seu bom funcionamento e limpeza fiquem devidamente assegurados.

Art. 200.º Todas as bacias de retrete e urinóis serão providos de autoclismo, fluxómetros ou outros dispositivos instalados em condições, e com capacidade suficiente para assegurarem uma rápida limpeza e lavagem.

Proibições.

Art. 201.º É proibida a ligação entre os sistemas de distribuição de água potável dos prédios e as suas canalizações de dre-

nagem que possam permitir o retrocesso dos esgotos nas canalizações daquele sistema.

§ único. Nenhuma bacia de retrete, urinol ou outro dispositivo ou recipiente insalubre poderão ser ligados directamente a um sistema de canalizações de água potável, devendo ser sempre interposto um dispositivo isolador em nível superior àquelas utilizações, de forma a impedir a contaminação da água potável.

CAPÍTULO VIII

Provas das canalizações

Art. 202.º Todas as canalizações antes de entrarem em serviço serão sujeitas a provas que assegurem a perfeição do trabalho de assentamento.

Art. 203.º Nos ensaios a que se refere o artigo anterior deverão ser consideradas separadamente:

- a) Canalizações de redes gerais de esgotos e seus acessórios;
- b) Canalizações de esgotos dos prédios e seus ramais de ligação.

Art. 204.º Os ensaios das redes gerais de esgotos e seus acessórios consistirão em encher a canalização de água ou de fumo a uma ligeira pressão, que não deverá exceder 1 a 2 metros de coluna de água, e verificar a estanquidade de todas as juntas e dos próprios tubos, procedendo-se às reparações e substituições necessárias.

§ 1.º Estes ensaios serão realizados primeiro com as juntas a descoberto, e repetidos depois de aterradas as valas.

§ 2.º Os poços ou câmaras de visita serão também ensaiados da mesma forma.

Art. 205.º Os ensaios das canalizações de esgotos dos prédios e seus ramais serão feitos de maneira semelhante à indicada no artigo anterior, mas com uma pressão de 3 a 4 metros de coluna de água.

§ único. O ensaio a que se refere este artigo será feito antes de assentes os aparelhos sanitários e respectivos acessórios. Far-se-á segundo ensaio depois de assentes estes aparelhos e o sistema considerado em completo estado de funcionamento, mas a baixa pressão (0^m,20 a 0^m,30 de coluna de água).

CAPÍTULO IX

Obrigatoriedade do estabelecimento e conservação das canalizações

Art. 206.º Em todas as zonas servidas por redes gerais de esgotos, devidamente aprovadas pelo Governo da província, é obrigatório estabelecer em todos os prédios construídos ou a construir, quer marginando vias públicas, quer afastados delas, pela forma estabelecida no presente regulamento, as instalações necessárias a um

Ensaio das canalizações.

Obrigatoriedade de instalação das canalizações de esgotos e da sua ligação à rede geral.

completo saneamento dos prédios, e bem assim ligá-las àquela rede.

§ 1.º O estabelecimento e conservação das instalações sanitárias interiores serão realizados pelos proprietários dos prédios, a cargo de quem ficarão as respectivas despesas.

§ 2.º Os ramais de ligação serão executados pela entidade responsável pelo saneamento mas por conta dos proprietários dos prédios.

Art. 207.º A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes mandará afixar editais estabelecendo um prazo, não inferior a trinta dias, para cumprimento do artigo anterior, em caso de necessidade.

Art. 208.º Nenhum projecto de obras mencionadas no artigo 32.º, situadas na área abrangida pela rede geral de esgotos, pode ser aprovado sem incluir as necessárias instalações sanitárias e o respectivo ramal de ligação.

§ único. Não é permitido fazer qualquer modificação nas instalações sanitárias aprovadas sem prévia autorização dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes.

Proibição.

Art. 209.º Dentro das áreas abrangidas pela rede geral de esgotos, não poderão construir-se sumidouros, depósitos ou fossas de despejo e água residuais.

§ único. Os proprietários dos prédios onde existam tais dispositivos são obrigados a entulhá-los, depois de bem limpos e desinfectados, logo que a rede geral de esgotos estiver construída e em funcionamento.

Condicionamento para ligação das canalizações que exigem prolongamento da rede geral de esgotos.

Art. 210.º Os pedidos de ligação de canalizações sanitárias de prédios que exigem o prolongamento da rede geral de esgotos serão tomados em consideração pela entidade responsável pelo saneamento, se por ela forem considerados exequíveis sob os pontos de vista técnico e económico. No caso de ser recusada a ligação por motivos económicos, os interessados poderão pedir que esse prolongamento seja executado a expensas suas, podendo aquela entidade conceder, se assim o entender, uma participação nos respectivos encargos.

§ 1.º No caso de essa extensão da rede geral vir a ser utilizada para esgoto de outros prédios, a entidade responsável pelo saneamento regulará a indemnização a conceder ao interessado que custeou a sua instalação.

§ 2.º As canalizações da rede geral instaladas nas condições deste artigo ficam sendo propriedade exclusiva da entidade responsável pelo saneamento.

Art. 211.º A rede geral de esgotos e bem assim os ramais de ligação, na parte situada na via pública, deverão ser mantidos a custa da entidade responsável pelo saneamento em estado de garantir o seu normal funcionamento.

Conservação da rede geral de esgotos e dos ramais de ligação.

Art. 212.º As despesas efectuadas pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes com a execução das obras referidas no § 2.º do artigo 206.º serão cobradas por uma só vez ou em anuidades se assim for requerido, mediante o acréscimo do juro anual de 5 por cento.

Cobrança das despesas.

Art. 213.º Quando os trabalhos referidos no § 1.º do artigo 206.º e no § único do artigo 209.º deste regulamento não forem executados dentro dos prazos estabelecidos, poderão os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes tomar a iniciativa da sua execução por conta dos proprietários dos prédios e cobrar-lhes as respectivas despesas pela forma estabelecida no artigo anterior.

§ único. No orçamento das obras que se realizarem nos termos deste artigo e nos do § 2.º do artigo 206.º poderão incluir-se:

- a) O custo do projecto;
- b) As despesas de administração, até ao limite de 6 por cento do orçamento de mão-de-obra e materiais.

Art. 214.º Os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes poderão efectuar directamente as obras a que se refere o número anterior ou adjudicar em hasta pública a sua realização total ou parcial, devendo, porém, tomar para base do concurso os preços por unidade de trabalho.

Modo de execução das obras de esgotos.

§ único. Neste caso os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes avisarão os proprietários, nos termos legais, do início e conclusão das obras, para no prazo de 15 dias após a conclusão das mesmas virem pagar, ou requerer o pagamento em anuidades na forma estabelecida no artigo 212.º

Art. 215.º Para fazer face aos encargos da instalação e conservação da rede de saneamento são autorizados os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes a cobrar, por cada prédio, além das despesas efectuadas com a execução das obras referidas no § 2.º do artigo 206.º, uma compensação para despesas de ligação e de conservação.

Art. 216.º A compensação para despesas de ligação não poderá exceder 10 por cento do rendimento colectável do prédio e será paga por uma só vez, ou em prestações anuais, até quatro, se assim for requerido, adicionadas dos juros, à taxa de 5 por cento ao ano, correspondentes às prestações em dívida.

Compensação anual.

§ único. A obrigação do pagamento da compensação de ligação a que este artigo se refere, ficará a cargo dos proprietários ou dos requerentes da licença.

Art. 217.º A compensação da despesa de conservação constante da tabela a que se refere o artigo 424.º, será anual, paga em duas prestações semestrais e não poderá exceder 3 por cento do rendimento colectável do prédio.

§ 1.º A obrigação do pagamento desta compensação incumbirá aos proprietários dos prédios.

§ 2.º São isentos do pagamento desta compensação os prédios com rendimento anual colectável inferior a \$216,00.

§ 3.º Os proprietários ou usufrutuários que se julguem com direito à isenção do pagamento desta compensação, requerem-na, instruindo a sua petição com a respectiva certidão passada pela Repartição de Fazenda do Concelho.

Prédios isentos da compensação.

Art. 218.º Nos prédios isentos do pagamento de compensação de conservação, nos termos do § 2.º do artigo anterior, ficam os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes autorizados a proceder às ligações de saneamento por grupos de prédios ou por qualquer outro modo que julguem mais convenientes e a cobrar dos respectivos proprietários uma quantia que poderá ir até 3 por cento ao ano das despesas efectuadas com a execução de tais ligações.

Esta quantia será dividida pelos prédios proporcionalmente ao seu rendimento colectável, não podendo em caso algum, quando os prédios estiverem arrendados, exceder 10 por cento da respectiva renda e será cobrada pela forma estabelecida no artigo 212.º deste regulamento.

Cobrança aos inquilinos.

Art. 219.º Os proprietários ou usufrutuários dos prédios urbanos, ligados às redes de saneamento, nos termos deste regulamento, que tiverem efectuado despesas com o estabelecimento das instalações sanitárias interiores dos prédios, com ramais de ligação e com o pagamento da taxa de ligação, terão o direito a exigir do arrendatário ou arrendatários um aumento na renda, na base do juro de 5% sobre a quantia despendida e uma quantia correspondente à taxa de conservação.

§ 1.º Na falta de acordo, os proprietários ou usufrutuários terão de convencer, judicialmente, o arrendatário ou arrendatários da importância que despenderam.

§ 2.º No caso de um prédio estar arrendado a vários inquilinos, o acréscimo da renda será feita na proporção da área ocupada por cada locatário.

§ 3.º O proprietário ou usufrutuário só pode usar da faculdade que lhe concede o corpo deste artigo a partir da data em que

ficar concluída a ligação completa do respectivo prédio à rede de saneamento.

§ 4.º O inquilino pode, no entanto, evitar, a todo o tempo, o aumento de renda que resultar do lançamento da quantia mencionada no corpo deste artigo desde que requeira aos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes para efectuar o pagamento, a dinheiro, das despesas nele referidas.

Art. 220.º Quando os prédios em que tenham de executar-se obras de saneamento se encontrem em regime de usufruto, pertencem aos usufrutuários as obrigações que neste regulamento se impõem aos proprietários.

Art. 221.º Para as realizações das obras de saneamento, e sua inspecção e fiscalização, poderão os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, pelos seus agentes ou adjudicatários, entrar durante o dia, livremente, mediante prévio aviso, nos prédios a beneficiar ou beneficiados, para o que requisitarão, se tanto for necessário, o auxílio da força pública ou das autoridades.

CAPÍTULO X**Traçado e inspecções das canalizações privativas dos prédios**

Art. 222.º As obras de canalizações interiores de esgotos e instalações sanitárias poderão ser executadas por empresas ou canalizadores inscritos na Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, em conformidade com este Regulamento.

Art. 223.º Depois de efectuada a inspecção e os ensaios a que se refere o artigo 204.º, a Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes é obrigada a certificar a aprovação da obra, desde que tenha sido executada nos termos do traçado aprovado e os ensaios tenham satisfeito às condições fixadas neste regulamento.

Art. 224.º Quer durante a construção, quer após o acto da inspecção e do ensaio a que se refere o número anterior, a Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes deverá notificar o técnico responsável pela obra, sempre que verifique falta de cumprimento das condições do traçado ou insuficiências reveladas pelos ensaios, indicando as correcções a fazer e o prazo para a sua execução.

§ único. Após nova notificação do técnico responsável da qual conste que essas correcções foram feitas, proceder-se-á à nova inspecção e ao ensaio dentro dos prazos anteriores fixados.

Art. 225.º Nenhuma canalização de esgotos dos prédios poderá ser ligada à rede geral sem que satisfaça a todas as condições preceituadas neste Regulamento.

Usufrutuários dos prédios.**Inspeção e fiscalização das obras de saneamento.****Quem pode executar as obras de canalizações e esgotos.****Certificado de aprovação da obra.****Falta de cumprimento das condições do traçado ou insuficiências reveladas pelos ensaios.****Ligação à rede de esgoto.**

CAPÍTULO XI

Fossas sépticas

Condicionamento para estabelecimento de fossa séptica. Art. 226.º Os esgotos de todos os prédios dispondo de água corrente e não servidos por rede, devem ser canalizados para fossa séptica.

§ 1.º A canalização será usualmente de grés vidrado interna e externamente, com calibre apropriado, e construída nos termos regulamentares.

§ 2.º A fossa séptica só poderá ser autorizada mediante aprovação de projecto devidamente pormenorizado e com parecer favorável da entidade sanitária e de qualquer modo em local distante pelo menos 15^m de qualquer nascente, poço ou outra origem de água de abastecimento e no terreno que decliva destas.

Funcionamento da fossa. Art. 227.º Os líquidos que saem da fossa séptica — o efluente — atravessarão um nitrificador onde se estabilizam após o que se entregarão à absorção pelo solo.

§ 1.º No caso deste ser compacto e impermeável, como os argilosos, ou areno-argilosos, o nitrificador poderá ser substituído por trincheira filtrante de areia limpa e grossura adequada ou outro sistema filtrante, descarregando-se os líquidos em veia líquida próxima não destinada a consumo doméstico.

§ 2.º Quer o nitrificador, quer a trincheira filtrante, deverão ser construídos em local onde não haja o perigo de obstrução por raízes de árvores, arbustos e semelhantes, e o mais junto possível à fossa.

Construção da fossa. Art. 228.º A fossa séptica deverá ser construída em alvenaria hidráulica, perfeitamente estanque, satisfazendo a de tijolo maciço com argamassa hidráulica. Deverá ainda ser revestida internamente com argamassa de cimento e areia, traço 1;2, espessura 0^m,02, de preferência enterrada a 0^m,40 ou 0^m,50 do nível do solo, cobertura em laje de betão armado com tampas de visita estanques e duma forma geral cuidadosamente construída em todos os detalhes.

Dimensões. Art. 229.º As dimensões gerais das fossas sépticas não podem ser inferiores às indicadas no quadro seguinte, em função da população a servir.

N.º de indivíduos	Dimensões interiores			
	Comp. (m)	Larg. (m)	Profundidade (m)	
			à entrada	à saída
1-6	2,50	0,83	2,00	1,75
7-9	2,74	0,91	2,18	1,82
10-12	2,97	0,94	2,28	1,88
13-15	3,17	1,04	2,33	1,90

§ 1.º Não são autorizadas interpolações aos valores indicados, devendo, a aproximação ser efectuada por excesso à classe imediatamente superior.

§ 2.º Em caso de número de indivíduos superior ao indicado deverá ser demonstrado não ser a capacidade da fossa inferior a 0^{m³},470 por indivíduo, e manter sensivelmente as seguintes relações: o comprimento ser igual a 3 vezes a largura, e a altura à saída ser igual a 2 vezes a largura.

§ 3.º Manterão as fossas, seja qual a sua capacidade, e a menos que se justifique solução diferente, as dimensões fixas no esquema I anexo a este Regulamento.

Art. 230.º O Serviço público competente inspecionará, pelo menos uma vez ao ano, as fossas existentes, removendo ou mandando remover as lamas depositadas e sempre que o seu volume calculado for igual a 1/4 da capacidade da fossa.

§ 1.º As lamas devem ser enterradas ou incorporadas para fins agrícolas, na adubação, não podendo em caso algum ser descarregadas nos cursos de águas.

Art. 231.º Todas as águas domésticas podem ser conduzidas à fossa séptica provenientes de retretes e casas de banho, devendo contudo evitar-se o excesso de gorduras e de desinfectantes no afluente de forma a não ser perturbada a marcha dos percursos de decomposição.

Art. 232.º O nitrificador poderá ser substituído por um filtro de areia, de escórias de carvão ou de brita miúda, cuidadosamente seleccionadas e dispostas por forma que os drenos inferiores possam assegurar eficiente escoamento.

§ 1.º O filtro será sempre tapado e provido de ventiladores.

§ 2.º Colmatada a superfície do filtro deverá refazer-se o mesmo substituindo parcialmente o material filtrante.

§ 3.º Autoriza-se a disposição do filtro em trincheira (trincheira filtrante) devendo o dreno ser em manilhas de barro ou grés, sem juntas, na profundidade e comprimento indicados no esquema II anexo, e diâmetro não inferior a 100^{mm}.

§ 4.º No caso mencionado no parágrafo anterior as juntas serão protegidas por peças de cartão asfáltico ou material semelhante conveniente e até meio perímetro, dispondo-se sempre no topo de cada dreno um poço cheio de escórias de carvão para melhor arejamento e capacidade de absorção.

§ 5.º Sendo o solo impermeável dispor-se-ão então dois drenos, um inferior de diâmetro igual ou superior a 100^{mm}, sem juntas tomadas mas devidamente protegidas, e um superior nas mesmas condições, de diâmetro não inferior a 150^{mm}, ambos envolvidos por filtro estabelecido

Inspeção.

Nitrificador.

nas condições do corpo deste artigo, conforme dimensões gerais indicadas no esquema III anexo.

Art. 233.º Devem prever-se as disposições necessárias para que o efluente não possa ser incorporado em águas para rega.

Art. 234.º Não havendo desnível ou espaço bastante para a evacuação do efluente nas condições do presente regulamento, quando o solo for considerado impermeável, poderá ser autorizada a construção a juzante do tubo de evacuação, de um tanque para recepção do efluente.

§ 1.º A capacidade deste tanque será a que seja demonstrado ser suficiente mas nunca inferior a 1 metro cúbico.

§ 2.º A sua construção deve ser perfeitamente estanque e dispor de tampa de acesso.

CAPÍTULO XII

Canalização de água

Obrigatoriedade de instalação de canalização interiores de água.

Art. 235.º As habitações deverão normalmente ter assegurado o seu abastecimento de água potável na quantidade bastante para a alimentação e higiene dos seus ocupantes.

§ único. Os prédios situados em locais servidos por rede pública de abastecimento da água serão providos de sistemas de canalizações interiores de distribuição ligadas àquela rede por meio de ramais primitivos, devendo dar-se, a uns e outros, traçados e dimensões tais que permitam o abastecimento directo e contínuo de todos os inquilinos.

Protecção de água contra contaminação.

Art. 236.º As canalizações, dispositivos de utilização e acessórios de qualquer natureza das instalações de água potável dos prédios serão estabelecidos e explorados tendo em atenção as disposições do presente regulamento, de forma que possam rigorosamente assegurar a protecção da água contra contaminação ou simples alteração das suas qualidades.

§ 1.º As instalações de distribuição de água potável serão inteiramente distintas de qualquer outra instalação de distribuição de água por drenagem. As canalizações de água manter-se-ão isoladas das canalizações de esgotos em todo o seu traçado.

§ 2.º A alimentação pelas instalações de água potável, das bacias de retrete, urinóis ou quaisquer outros recipientes ou canalizações insalubres só poderá ser feita mediante interposição de um dispositivo isolador adequado.

§ 3.º Nas instalações de água potável é interdita a utilização de materiais que não sejam reconhecidamente impermeáveis e resistentes ou que não ofereçam suficientes garantias de inalterabilidade de água até à sua utilização.

Art. 237.º As instalações de distribuição de água potável devem estabelecer-se de modo que ela siga directamente da origem do abastecimento do prédio até aos dispositivos de utilização, sem retenção prolongada em quaisquer reservatórios.

§ único. Quando seja manifestamente indispensável o emprego de depósitos de água potável, terão estas disposições que facilitem o seu esvaziamento total e limpeza frequentes. Serão instalados em locais salubres e arejados, distantes das embocaduras dos tubos de ventilação dos esgotos e protegidos contra o calor. Quando necessário, serão ventilados, mas sempre protegidos eficazmente contra a entrada de mosquitos, de poeiras ou de outras matérias estranhas.

Art. 238.º A instalação dos encanamentos para água será feita por forma que, quanto possível, não seja enfraquecida a resistência das divisórias com a abertura de roços profundos e extensos ao longo delas. Para este fim, os encanamentos que devem correr em direcção horizontal, serão colocados, por meio de escápulas, junto às sancas dos tectos, cobrindo-se em seguida com placas de concordância ou qualquer material apropriado. De preferência, os encanamentos serão embebidos nas paredes e divisórias, em caixas ou ranhuras destinadas a tal fim, que deverão abrir-se no decurso da construção. Estas caixas ou ranhuras, quando sejam muito extensas, não poderão afectar as divisórias em mais do que um terço da sua espessura.

Art. 239.º A abertura ou reconstrução de poços só é permitida em casos de imperiosa necessidade ou motivo de força maior e mediante pareceres favoráveis das Repartições Provinciais dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes e de Saúde e Higiene.

Art. 240.º Quando for autorizada a abertura de poços ou a construção de cisternas, deverão os mesmos ficar afastados de origem de possíveis conspurcações da água. Tomar-se-ão, além disso, as precauções necessárias para impedir a infiltração de águas superficiais, assegurar conveniente ventilação e opor-se à entrada de mosquitos, poeiras ou de quaisquer outras matérias nocivas. Para extrair a água, apenas se poderão utilizar cisternas que não possam ocasionar a sua inquinação.

Art. 241.º As paredes dos poços serão guarnecidas de revestimento impermeável nos seus primeiros metros e elevar-se-ão acima do terreno no mínimo de 0^m,50, devendo evitar-se, em todos os casos, a infiltração de águas sujas, protegendo o terreno adjacente ao perímetro da boca numa faixa de largura não inferior a 1^m,50

Depósito de água potável.

Normas para instalação de encanamentos.

Abertura ou reconstrução de poços.

Construção de cisternas.

Normas para construção de poços.

e com declive para a periferia. As coberturas dos poços serão sempre estanques. Qualquer cobertura de ventilação deve obedecer às exigências mencionadas na última parte de parágrafo único do artigo 237.º

Dispositivos a prover nas cisternas.

Art. 242.º As cisternas deverão ser providas de dispositivos eficazes que impeçam a recolha das primeiras águas caídas nas coberturas do prédio e que retenham a todo o momento quaisquer matérias sólidas arrastadas pela água recolhida.

Terão sempre cobertura rigorosamente estanque e qualquer abertura para arejamento deverá ser protegida contra a entrada de mosquitos, poeiras ou outras matérias estranhas.

Utilização de poços ou cisternas para abastecimento de água — vistoria.

Art. 243.º Será interdita a utilização de poços ou cisternas para o abastecimento de água de alimentação sempre que se verificarem condições de deficiente segurança contra quaisquer possibilidades de contaminação, devendo os poços existentes em propriedades particulares ficar sujeitos a vistorias frequentes a fazer em conjunto pelas Repartições Provinciais dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes e de Saúde e Higiene.

Natureza dos materiais das canalizações de água.

Art. 244.º Todas as canalizações, peças acessórias e dispositivos de utilização aplicados em qualquer sistema de distribuição de água deverão ser isentos de defeitos e obedecer às normas fixadas neste regulamento. Pela própria natureza dos materiais que os constituem, ou por protecção adequada, deverão apresentar boas condições de resistência à corrosão interna e externa e aos esforços a que tenham de ser sujeitos.

Art. 245.º As canalizações e peças acessórias, aplicadas nos sistemas de distribuição de água, poderão ser de ferro fundido, ferro ou aço laminado, chumbo, cobre, latão, bronze, betão armado, fibrocimento ou outros materiais adequados, cuja aplicação tenha sido autorizada superiormente. O seu fabrico, recepção e aplicação obedecerão ao determinado nas respectivas especificações regulamentares.

Art. 246.º O emprego de canalizações e peças acessórias de qualquer material é condicionado, para cada distribuição de água, por autorização da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, que indicará taxativamente os materiais a excluir, tendo em conta as condições de serviço do material a utilizar.

§ único. Os pedidos de autorização a que se refere este artigo deverão ser formulados exclusivamente pelas entidades responsáveis pelos serviços de distribuição de água, quanto aos materiais a empregar nas obras de adução, na rede geral de distribuição e nos ramais de ligação. Quanto às canalizações de distribuição interior, é permitido

aos proprietários dos prédios a iniciativa do emprego de qualquer material especificado no respectivo regulamento, sobre o qual os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, sob parecer do Leal Senado, se tenham pronunciado ou venham a pronunciar-se favoravelmente.

Art. 247.º Nenhuma canalização, peça acessória ou dispositivo de utilização, que tenham sido usados para outros fins, podem ser aplicados em um sistema de distribuição de água potável.

Art. 248.º Todas as juntas e ligações dos sistemas de distribuição de água devem ser executadas e conservadas de forma que sejam permanentemente estanques à água e ao ar.

Art. 249.º A água para consumo doméstico só poderá ser distribuída quando possuir as qualidades físicas, químicas e bacteriológicas que definirem a água potável, tal como forem fixadas pela Fiscalização dos Serviços de Abastecimento de Águas.

Art. 250.º O sistema de distribuição de água potável deve ser completamente independente de qualquer outro sistema de distribuição de águas.

Art. 251.º O abastecimento de cada prédio será feito por um ou mais ramais de ligação, privativos do serviço do prédio, e por um sistema de canalizações de distribuição interior, com os respectivos dispositivos de utilização de água.

Art. 252.º Cada ramal de ligação deverá ter, na via pública ou em parede exterior do prédio confinante com a via pública, uma torneira de passagem, que permita a suspensão do serviço de abastecimento desse ramal.

§ único. A torneira de passagem a que se refere este artigo, só pode ser manobrada pela entidade responsável pelo serviço de distribuição de água, salvo em caso urgente de sinistro, o que lhe deve ser imediatamente comunicado.

Art. 253.º Os ramais de ligação, as canalizações de distribuição interior e os dispositivos de utilização de água devem possuir o calibre e as características requeridas para o serviço normal a que se destinam e permitir um abastecimento contínuo e amplo daqueles dispositivos.

Art. 254.º Os calibres dos ramais de ligação serão fixados pela entidade responsável pelo serviço de distribuição de água, tendo em conta o serviço normal a que se destinam e todas as condições locais de distribuição e abastecimento que devam influir no respectivo cálculo.

§ 1.º No cálculo dos calibres dos ramais de ligação para abastecimento doméstico directo pela rede de distribuição

Qualidades físicas da água.

Sistema a que deve obedecer a distribuição de água.

Cálculo dos calibres dos ramais de ligação.

deverão ser atendidas as seguintes normas gerais;

a) O calibre de um ramal nunca será inferior ao de qualquer dos dispositivos de utilização que servir;

b) Os calibres mínimos dos ramaes serão, em função do número de dispositivos de utilização doméstica que servirem, os seguintes:

1 a 2 dispositivos de utilização, 12 milímetros;

3 a 5 dispositivos de utilização, 15 milímetros;

6 a 10 dispositivos de utilização, 20 milímetros;

11 a 20 dispositivos de utilização, 25 milímetros;

21 a 40 dispositivos de utilização, 30 milímetros.

Quando o ramal se ligação se destinar ao serviço de um número mais elevado de dispositivos de utilização, o seu calibre será o que lhe competir pelo respectivo cálculo hidráulico, sem prejuízo do disposto anteriormente.

c) Os ramaes para o serviço de incêndios, cumulativos ou não cumulativos com o serviço de abastecimento doméstico, terão o calibre mínimo de 38 milímetros;

d) Os ramaes para serviço de instalações que compreendam um ou mais fluxómetros terão o calibre mínimo de 25 milímetros.

§ 2.º Os calibres mínimos, determinados pela aplicação das disposições do parágrafo anterior, consideram-se substituídos, para dado material, pelos imediatamente superiores da respectiva série comercial, quando esta os não inclua.

Sistema de distribuição de água para prédio divididos em quartos ou andares.

Art. 255.º Nos prédios divididos em quartos ou andares para habitação de diferentes famílias, o sistema de canalizações de distribuição interior compreenderá, para cada domicílio ou domicílios abastecidos pelo mesmo ramal de ligação, um tronco principal e as ramificações para cada domicílio.

§ 1.º O tronco principal seguirá, sempre que seja possível, por uma parede do prédio, servida por escada, e as ramificações domiciliárias far-se-ão por forma que o abastecimento se possa facilmente suspender em qualquer delas sem prejuízo do abastecimento das outras.

§ 2.º No início de cada ramificação domiciliária, haverá uma torneira de passagem colocada em local acessível à entidade responsável pelo serviço de distribuição de água e que só esta poderá manobrar, salvo caso urgente de sinistro, o que lhe deve ser imediatamente participado.

Cada ramificação terá ainda, no interior do domicílio, junto do respectivo conta-

dor, uma torneira de passagem de segurança utilizável pelo consumidor.

§ 3.º Nos ramaes destinados à alimentação de autoclismos ou de quaisquer depósitos isoladores ou reguladores, deverão ser sempre colocadas torneiras de segurança a montante desses dispositivos e o mais perto possível deles.

Art. 256.º As canalizações de distribuição interior serão sempre estabelecidas com os calibres convenientes ao funcionamento normal e regular de todos os dispositivos de utilização de água e em obediência às seguintes normas gerais:

a) O calibre do tronco principal será, pelo menos até à primeira ramificação domiciliária, o do respectivo ramal de ligação; porém, se este fizer, cumulativamente com o abastecimento doméstico, serviço de regas ou de incêndios, o seu calibre poderá ser reduzido, a seguir a essas utilizações, ao que lhe competir para o serviço domiciliário.

b) Tanto o tronco principal como as ramificações domiciliárias deverão ter, em qualquer dos seus troços, o calibre mínimo que lhes competir pela aplicação de normas idênticas às determinadas no artigo 254.º e seus parágrafos.

c) Os calibres mínimos das canalizações de distribuição interior serão os seguintes:

1.º Canalizações alimentando autoclismos, urinóis ou bidés, 9 milímetros;

2.º Canalizações alimentando quaisquer outros dispositivos de utilização doméstica, excepto fluxómetros, 12 milímetros;

3.º Canalizações alimentando fluxómetros, 25 milímetros.

Art. 257.º É proibida a ligação entre um sistema de distribuição de água potável e qualquer sistema de drenagem que possa permitir o retrocesso do esgoto nas canalizações daquele sistema.

§ 1.º Nenhuma bacia de retrete, urinol ou outro dispositivo ou recipiente insalubre poderá ser ligado directamente a um sistema de canalizações de água potável, devendo ser sempre interposto um dispositivo isolador, em nível superior àquelas utilizações de água potável.

§ 2.º Todos os dispositivos de utilização de água potável, quer nos prédios, quer na via pública, deverão ser protegidos, pela natureza da sua construção e pelas condições da sua instalação, contra a contaminação da água.

Art. 258.º As canalizações da rede geral devem ser instaladas, sempre que seja possível, fora das faixas de rolagem das vias de trânsito, e de preferência sob os passeios.

§ único. Nos arruamentos, cuja largura entre as fachadas dos prédios seja

Canalizações de distribuição interior.

Proibições.

Canalizações de rede geral — sua instalação.

igual ou superior a 15 metros, devem ser instaladas duas canalizações, uma de cada lado do arruamento.

Instalação de canalizações no subsolo.

Art. 259.º A instalação de canalizações no subsolo das faixas de rolagem, quando indispensável, deverá ser feita a uma profundidade mínima de 1 metro para as canalizações da rede geral e de 0^m,80 para os ramais de ligação.

A instalação de canalizações sob os passeios ou valetas poderá ser feita à profundidade mínima de 0^m,60, quando esta seja suficiente para as preservar dos efeitos das variações de temperatura.

§ 1.º As profundidades indicadas neste número são medidas entre o nível das faixas de rolagem, dos passeios ou do fundo das valetas e a geratriz superior das canalizações.

§ 2.º Em casos especiais, quando se reconheça a impossibilidade de serem asseguradas as profundidades mínimas indicadas, poderão estas ser reduzidas, desde que se empreguem protecções especiais, devidamente justificadas.

Isolamento das canalizações de água em relação as de esgoto.

Art. 260.º Na implantação das canalizações de distribuição de água deverá procurar-se obter um isolamento adequado em relação às canalizações de esgoto.

§ 1.º Sempre que seja possível, as canalizações de água serão assentes em plano superior ao das canalizações de esgoto e afastadas destas, pelo menos, 1 metro.

§ 2.º Quando não possa ser dado cumprimento ao estabelecido no parágrafo anterior, e em especial quando nesse caso as canalizações de água cruzem qualquer elemento de rede de esgotos, deverão ser adoptadas protecções adequadas, devidamente justificadas.

Trincheiras para assentamento das canalizações.

Art. 261.º As trincheiras abertas para assentamento das canalizações deverão ser sempre regularizadas e preparadas no seu fundo, de forma a permitirem um apoio contínuo dos tubos.

§ 1.º No assentamento das canalizações, evitar-se-á que o mesmo tubo se apoie directamente em terrenos de resistência variável.

§ 2.º Quando a escavação tenha sido feita em terreno rochoso, os tubos ou peças acessórias deverão ser assentes, em todo o seu comprimento, sobre uma camada uniforme, previamente preparada, de 0^m,15 a 0^m,30 de espessura, de terra solta, areia ou brita, cuja maior dimensão não exceda 0^m,02.

§ 3.º Quando, pela sua natureza, o terreno não assegure as necessárias condições de estabilidade dos tubos ou peças acessórias, deverá fazer-se a sua prévia consolidação, por processos devidamente justificados.

Art. 262.º A descida às trincheiras de quaisquer tubos ou peças acessórias deverá ser sempre precedida de uma cuidadosa inspecção, verificando-se que não possuam defeitos e que no seu interior não existam terras ou quaisquer substâncias ou corpos estranhos.

Art. 263.º Sempre que o assentamento de tubos ou peças acessórias sofra interrupção, deverão ser fechados e vedados, por processos apropriados, o extremo ou extremos livres da canalização já assente, de forma a impedir-se a eventual entrada de água da trincheira ou de quaisquer corpos.

Art. 264.º No aterro das trincheiras, onde tenham sido assentes canalizações, deverá evitar-se o emprego de pedras ou de brita cujas dimensões excedam 0^m,02, pelo menos na primeira camada de aterro, sobre a tubagem numa espessura de 0^m,15 a 0^m,30.

Art. 265.º Todas as canalizações, antes de entrarem em serviço, serão sujeitas a provas que assegurem a perfeição do trabalho de assentamento.

Art. 266.º As provas consistirão no enchimento das canalizações e na elevação da sua pressão interna, por meio de bomba manual ou mecânica, a uma vez e meia a duas vezes a pressão de serviço.

§ único. Será exigida a pressão de prova dupla da de serviço nas distribuições interiores que fiquem embebidas em alvenaria. Nas canalizações enterradas ou que fiquem à vista, a pressão de prova será uma vez e meia a pressão de serviço.

Art. 267.º A bomba para a prova hidráulica será instalada o mais próximo possível do ponto de menor cota do troço a ensaiar.

A bomba será munida de manómetro. Para o ensaio obturar-se-ão todos os pontos extremos das canalizações.

Elevada a pressão interna da canalização ao valor P da pressão de prova, considerar-se-á que está satisfatoriamente assente quando o manómetro não acuse, em meia hora, descida superior a

$$\frac{\sqrt{P}}{5}$$

Art. 268.º Quando a descida do manómetro for superior, deverá procurar-se o defeito e remediá-lo, não podendo a canalização ser aprovada sem que noutra ensaio se obtenha, como resultado, a fuga máxima indicada no artigo anterior.

Art. 269.º O enchimento das canalizações para a prova hidráulica deve ser feito por forma a purgá-las de todo o ar, cuja existência no seu interior falsearia os resultados.

Dimensões de pedras ou brita a empregar nos aterros.

Prova das canalizações e forma de executar.

Art. 270.º As provas deverão ser realizadas com as juntas a descoberto, travando-se suficientemente as canalizações e os acessórios para evitar o seu deslocamento sob o efeito da pressão interna.

§ único. No caso das canalizações enterradas, a sua sujeição será feita por meio de aterros.

Art. 271.º Nas canalizações de calibre superior a 0^m,200 e pressões de serviço superiores a 5 kgs/cm², deverá verificar-se, antes da realização da prova hidráulica, se as peças especiais, tais como curvas superiores a 1/16 e juntas cegas, deverão ser travadas com maciços de ancoragem.

§ único. A verificação será feita também quanto à natureza do terreno.

Art. 272.º A instalação dos ramais de ligação será efectuada pelas entidades responsáveis pelo serviço de distribuição de água e à sua custa.

§ único. O disposto neste artigo só se aplica às zonas abrangidas pela rede de distribuição de águas.

Art. 273.º Os pedidos de instalação de ramais de ligação que exijam prolongamento da rede geral de distribuição existente, não previsto no projecto aprovado superiormente, serão tomados em consideração pela entidade responsável pelo serviço de distribuição de água se forem considerados exequíveis sob o ponto de vista técnico e financeiro. No caso de ser recusada a ligação por motivos económicos, o interessado poderá pedir que aquele prolongamento seja executado a expensas suas, podendo a entidade responsável pelo serviço de distribuição de água conceder, se assim entender, uma comparticipação, a fim de facilitar a sua execução.

§ 1.º No caso de essa extensão da rede geral de distribuição vir a ser utilizada para o abastecimento de outros consumidores, a entidade responsável pelo serviço de distribuição de água regulará a indemnização a conceder ao consumidor que custeou a sua instalação.

§ 2.º As canalizações da rede geral de distribuição, instaladas nas condições deste artigo, ficarão sendo propriedade da entidade responsável pelo serviço de distribuição de água.

Art. 274.º Nenhuma canalização de distribuição interior poderá executar-se ou modificar-se sem que tenha sido previamente aprovado o seu traçado, nos termos deste regulamento.

Art. 275.º A elaboração do traçado poderá ser feita pelo técnico responsável da obra ou pela entidade responsável pelo serviço de distribuição de água.

§ único. Para esse efeito, e quando lhe seja solicitado pelo técnico referido neste artigo, a entidade responsável pelo serviço

de distribuição de água deverá indicar o calibre do ramal de ligação e a pressão disponível da canalização da rede geral junto ao prédio a abastecer.

Art. 276.º Todos os projectos de construções ou de grandes reparações, apresentados à Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, para aprovação das respectivas obras, deverão conter o traçado das canalizações de distribuição interior, sempre que a sua instalação seja obrigatória ou se projecte a sua modificação em prédios já existentes.

§ único. O traçado das canalizações deverá ser acompanhado da informação favorável da entidade responsável pelo serviço de distribuição de água.

Art. 277.º Nenhuma obra de canalizações interiores poderá ser executada sem prévia requisição ou autorização, por escrito, do proprietário ou usufrutuário do prédio respectivo.

Art. 278.º As obras de canalizações de distribuição interior poderão ser executadas por empresas ou canalizadores inscritos na Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes em conformidade com este regulamento.

§ único. A colocação e substituição de contadores serão feitas exclusivamente pela entidade responsável pelo serviço de distribuição de água.

Art. 279.º A execução de qualquer obra de canalizações de distribuição interior de um prédio é sempre sujeita à fiscalização da entidade responsável pelo serviço de distribuição de água, a qual verificará se a obra decorre de acordo com o traçado previamente aprovado.

Art. 280.º O técnico responsável pela execução de qualquer obra deverá notificar, por escrito, o seu início e fim à entidade responsável pelo serviço de distribuição de água, para efeitos de fiscalização, inspecção, ensaio e fornecimento de água.

§ 1.º A notificação do início de qualquer obra deverá ser feita com antecedência de três dias úteis.

§ 2.º A entidade responsável pelo serviço de distribuição de água é obrigada a efectuar a inspecção e ensaio das canalizações, no prazo de três dias úteis, após a recepção da notificação do fim da obra, na presença do seu técnico responsável.

§ 3.º Depois de efectuada a inspecção e o ensaio, a que se refere o parágrafo anterior, a entidade responsável pelo serviço de distribuição de água é obrigada a certificar a aprovação da obra, desde que tenha sido executada nos termos do traçado aprovado e satisfeito às condições de ensaio.

Art. 281.º Quer durante a construção, quer após o acto de inspecção e ensaio, a que se referem o artigo anterior e seus pa-

Obrigatoriedade da apresentação do traçado das canalizações.

Execução de obra de canalização de água.

Notificação do início e fim da obra.

Falta de cumprimento da condição do traçado.

Comparticipação.

Indicação do calibre do ramal de ligação.

rágrafos, a entidade responsável pelo serviço de distribuição de água deverá notificar, por escrito, no prazo de quarenta e oito horas, o técnico responsável pela obra, sempre que verifique a falta de cumprimento das condições do traçado ou insuficiências verificadas pelo ensaio, indicando as correcções a fazer.

§ único. Após nova notificação do técnico responsável, da qual conste que estas correcções foram feitas, proceder-se-á à nova inspecção e ensaio, dentro dos prazos anteriormente fixados.

Obrigatoriedade de inspecção e ensaio.

Art. 282.º Nenhuma canalização de distribuição interior poderá ser coberta sem que tenha sido previamente inspecionada, ensaiada e aprovada nos termos deste regulamento.

§ 1.º No caso de qualquer sistema de canalizações de distribuição interior ter sido coberto, no todo ou em parte, antes de inspecionado, ensaiado e aprovado nos termos deste regulamento, a entidade responsável pelo serviço de distribuição de água intimará o técnico responsável pela obra a descobrir as canalizações.

Depois de descobertas as canalizações será feita nova notificação, para efeitos de inspecção e ensaio.

§ 2.º Nenhuma canalização de distribuição interior poderá ser ligada à rede geral de distribuição sem que satisfaça a todas as condições preceituadas neste regulamento.

Taxas.

Art. 283.º As taxas a cobrar pelos serviços de traçado, fiscalização e ensaio serão fixadas em postura pelo município.

Art. 284.º A aprovação ou prova das canalizações de distribuição interior não envolvem qualquer responsabilidade para a entidade responsável pelo serviço de distribuição de água por danos motivados por roturas nas canalizações ou mau funcionamento dos dispositivos de utilização.

Conservação e reparação da rede geral.

Art. 285.º As canalizações da rede geral de distribuição e os ramais de ligação serão mantidos pela entidade responsável pelo serviço de distribuição de água, por sua conta, em estado de permitirem o abastecimento de água a todos os consumidores e utilizações de serviço público, providenciando com a maior urgência logo que tenha conhecimento de quaisquer avarias que prejudiquem esse abastecimento.

§ único. Devem ser evitadas todas as perdas de água na rede geral de distribuição e ramais de ligação, seja qual for a sua causa, para o que a entidade responsável pelos serviços de distribuição de água procederá às necessárias reparações logo que tenha conhecimento dessas perdas.

Fiscalização.

Art. 286.º Todas as canalizações de distribuição interior consideram-se sujeitas à fiscalização da entidade responsável pe-

lo serviço de distribuição de água, a qual poderá proceder à sua inspecção sempre que o julgue conveniente, independentemente de qualquer aviso, indicando nesse acto as reparações que forem necessárias e o prazo dentro do qual deverão ser feitas.

CAPÍTULO XIII

Evacuação de gases e fumos

Art. 287.º Os compartimentos das habitações e quaisquer outros destinados à permanência de pessoas nos quais se preveja que venham a funcionar aparelhos de aquecimento por combustão, serão providos dos dispositivos necessários para a sua ventilação e completa evacuação dos gases ou fumos susceptíveis de prejudicar a saúde ou o bem-estar dos ocupantes.

Ventilação e evacuação de gases e fumos.

Art. 288.º As cozinhas serão sempre providas de dispositivos eficientes para evacuação de fumos e gases e eliminação dos maus cheiros.

Cozinha.

§ único. Quando nas cozinhas se instalar chaminé com lareira, esta terá sempre profundidade 50 centímetros, pelo menos, e conduta privativa para evacuação de fumo e eliminação de maus cheiros.

Art. 289.º As condutas de fumo, que sirvam chaminés, fogões de aquecimento, caloríferos e outras origens de fumo semelhantes, serão independentes.

Art. 290.º As chaminés de cozinha ou de aparelhos de aquecimento e as condutas de fumo serão construídas com materiais incombustíveis e ficarão afastadas, pelo menos, 0^m,20 de qualquer peça de madeira ou de outro material combustível.

Chaminés.

§ 1.º As condutas de fumo, quando agrupadas, deverão ficar separadas umas das outras por panos de material incombustível, de espessura conveniente e sem quaisquer aberturas.

§ 2.º As embocaduras das chaminés e as condutas de fumo terão superfícies interiores lisas e desempenadas.

§ 3.º Os registos das condutas de fumo, quando previstos, não poderão interceptar por completo a secção de evacuação.

Art. 291.º As condutas de fumo deverão formar com a vertical ângulo não superior a 30º, devendo a sua secção ser a necessária para assegurar boa tiragem até ao capelo, porém sem descer a menos de 4 decímetros quadrados e sem que a maior dimensão exceda três vezes a menor.

Art. 292.º As condutas de fumo elevar-se-ão, em regra, pelo menos, 0^m,50 acima da parte mais elevada das coberturas do prédio e, bem assim, das edificações contíguas existentes num raio de 10 metros.

§ 1.º Quando não seja possível, por qualquer motivo, elevar as condutas de fumo até ao limite mínimo fixado neste artigo, deverão ser colocadas em ponto tal

ou elevadas o suficiente para que os fumos não sejam lançados sobre os vãos das edificações contíguas.

§ 2.º Quando da construção de nova edificação, junto a outras já existentes, resulte alteração ao disposto neste artigo por a sua altura ser superior à de qualquer conduta de fumo construída nas condições e às distâncias limites nele referidas, só poderá ser levada a efeito a construção desde que o seu proprietário execute, à sua custa, as obras indispensáveis para colocar essas condutas de fumo nas condições aqui expressas ou nas que lhe forem indicadas pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes.

§ 3.º As bocas das condutas de fumo não deverão distar menos de 1^m,50 de quaisquer vãos de compartimento de habitação e serão facilmente acessíveis para limpeza.

Art. 293.º As chaminés deverão, sempre que possível, ser providas de escada de ferro ou de quaisquer outros dispositivos que facilitem o acesso à sua boca, para efeitos de limpeza.

§ único. As condutas de calor dos caloríficos de ar quente ou fogo directo deverão ser cuidadosamente revestidas com material isolante ou de fraca condutibilidade calorífica, nos pontos de passagem próximos de madeiramentos ou de outros materiais combustíveis.

Art. 294.º As chaminés de instalações cujo funcionamento possa constituir causa de insalubridade ou de outros prejuízos para as edificações vizinhas, serão providas dos dispositivos necessários para remediar estes inconvenientes.

CAPÍTULO XIV

Alojamento de animais

Autorização para instalações de alojamentos.

Art. 295.º As instalações para alojamento de animais de imediata utilidade para o homem, tais como coelhos e aves de capoeira, somente poderão ser consentidas nas áreas habitadas da zona urbana da cidade de Macau ou suas imediações, quando construídas, mantidas e exploradas em condições de não originarem, directa ou indirectamente, qualquer prejuízo para a salubridade pública e salubridade e conforto das habitações.

Estas instalações, quando autorizadas nos logradouros dos prédios, não poderão ocupar mais do que 1/15 da área desses logradouros.

A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes ou os Serviços de Saúde e Higiene poderão proibir, não só a construção ou utilização de anexos para instalação de animais nos logradouros ou terrenos vizinhos dos prédios situados na zona urbana de Macau,

mas também as instalações existentes, quando as condições locais de aglomeração habitacional não permitirem a manutenção dessas instalações ou anexos, sem risco para a saúde e comodidade dos habitantes e da sanidade da área, onde se encontram.

§ 1.º As instalações ou alojamentos para outros animais não mencionados no corpo do artigo, só serão autorizadas nas zonas rurais da província.

§ 2.º As instalações a que se refere o parágrafo anterior, poderão ser transitóriamente autorizadas em locais a definir nas áreas do Porto Exterior enquanto não urbanizado, da Areia Preta, Hipódromo e Ilha Verde.

§ 3.º Dentro de um ano, a contar da data de entrada em vigor do presente diploma, serão removidas para as áreas a que se refere o parágrafo anterior ou outras que o Governo da província determinar, as vacarias e instalações para caprinos actualmente existentes na zona urbana de Macau.

Art. 296.º Os alojamentos pecuários, tais como cavalariças, estalagens de recolha de solípedes, vacarias ou estábulos e pocilgas, só poderão ser construídos na província de Macau, mediante parecer favorável dos Serviços de Saúde e Higiene e dos Municípios de Macau e Ilhas, ouvidos os Serviços Veterinários respectivos, a cujas entidades, conforme a localidade, será enviado pelos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes o competente processo.

Art. 297.º As instalações para alojamento de animais mencionados no corpo do artigo 295.º, constituirão, em regra, construções distintas das de habitação e afastadas dela. Quando tal, porém, não seja possível, serão separadas das habitações por paredes cheias ou pavimentos contíguos que dêem garantia de isolamento perfeito, sendo sempre interdito qualquer comunicação directa entre umas e outras.

§ único. Tratando-se de pocilgas, a sua construção e utilização só podem ser autorizadas em construções distintas de qualquer habitação e dela separadas, pelo menos, dez metros.

Art. 298.º As cavalariças, vacarias, currais, pocilgas e instalações semelhantes serão sempre convenientemente iluminadas e providas de meios eficazes de ventilação permanente, devendo na sua construção ter-se em atenção, além das disposições do presente regulamento, as constantes da legislação especial aplicável.

Art. 299.º As paredes das cavalariças, vacarias, currais e instalações semelhantes serão revestidas interiormente, até à altura mínima de 1^m,50 acima do pavimento, de material resistente, impermeável e com su-

Condições exigidas para a instalação de alojamentos para animais.

perfcie lisa, que permita facilmente frequentes lavagens. Os tectos e as paredes, acima desta altura, serão rebocados e pintados, ou pelo menos caiados, desde que a caiação seja mantida em condições de eficácia. O revestimento do solo será sempre estabelecido de forma a impedir a infiltração ou estagnação dos líquidos e a assegurar a sua pronta drenagem para a caleira de escoamento, ligada por intermédio de um sifão à tubagem de evacuação dos esgotos do prédio.

§ único. Quando, nas zonas rurais, haja em vista o ulterior aproveitamento dos líquidos acima referidos, o seu escoamento poderá fazer-se para depósitos distantes das habitações, sólidamente construídos e perfeitamente estanques, cuja exploração só será permitida em condições de rigorosa garantia da salubridade pública e quando não haja dano para os moradores dos prédios vizinhos.

Estrumes, sua remoção.

Art. 300.º Os estrumes produzidos nas cavalariças, vacarias, currais e instalações semelhantes serão tirados com frequência pelo menos diária e prontamente conduzidos para longe das áreas habitadas, dos arruamentos e logradouros públicos e bem assim das nascentes, poços, cisternas ou outras origens ou depósitos de águas potáveis e das respectivas condutas.

§ único. Nas zonas rurais, pode autorizar-se o depósito dos estrumes em estrumeiras ou nitreiras, desde que não haja prejuízo para a salubridade pública. As estrumeiras ou nitreiras devem ficar afastadas das habitações ou locais públicos e serão construídas de modo que delas não possam advir infiltrações prejudiciais no terreno e fiquem asseguradas, em condições inofensivas, a evacuação e eliminação dos líquidos exsudados ou a recolha destes em fossas que satisfaçam às condições especificadas no parágrafo único do artigo anterior.

Precauções.

Art. 301.º Serão sempre tomadas precauções rigorosas para impedir que as instalações ocupadas por animais e as estrumeiras ou nitreiras possam favorecer a propagação de moscas e mosquitos e outros insectos.

Condições exigidas para a construção de instalações para alojamento de animais.

Art. 302.º As instalações pecuárias, referidas no artigo 298.º, só poderão ser construídas mediante parecer favorável da Repartição Provincial dos Serviços de Saúde e Higiene e dos Municípios dos Concelhos de Macau e Ilhas, ouvidos os Serviços Veterinários respectivos, e deverão obedecer, além do disposto no artigo 299.º, aos requisitos seguintes:

1.º O pavimento dos alojamentos, bem como o dos pátios interiores, será revestido de substância compacta e lisa, e, quando de materiais justapostos, terão estes as

juntas convenientemente tomadas, havendo o declive mínimo de dois por cento (2%) de modo que todos os líquidos corram para as calhas e destes para os ralos de esgoto.

2.º As calhas, de substância compacta e lisa, terão pelo menos vinte centímetros (0^m,20) de largura e oito centímetros (0^m,08) de profundidade ao centro, sendo a sua superfície aproximadamente semi-cilíndrica.

3.º Os ralos com sifão hidráulico comunicarão com a rede pública de esgotos e serão, sempre que possível, colocados fora do edifício.

4.º O pé direito será, pelo menos, de três metros (3^m,00).

5.º Os tectos serão rebocados, estucados e caiados, ou protegidos com qualquer substância de fácil desinfecção e, havendo pavimento superior, serão construídos com materiais compactos, como tijolo, cimento, ferro, e de superfície lisa de fácil desinfecção.

6.º Para cada animal haverá, pelo menos, cubagem de trinta metros cúbicos (30^m³), ventilação capaz de renovar vinte metros cúbicos (20^m³) de ar por hora e superfície iluminante de trinta decímetros quadrados (0^m²,30).

A entrada do ar para a renovação far-se-á à altura mínima de um metro e setenta e cinco centímetros (1^m,75) do solo e de forma que a direcção das correntes seja para o tecto.

7.º A largura do pesebre, ou lugar ocupado por cada animal, não será inferior a um metro e cinquenta centímetros (1^m,50), excepto nas estalagens de recolha, onde o mínimo será de um metro (1^m,00).

Quando o pesebre se destinar a dois animais, a sua largura não será inferior a dois metros e cinquenta centímetros (2^m,50).

8.º O comprimento do pesebre, não compreendendo a manjedeira, será no mínimo de dois metros e dez centímetros (2^m,10).

9.º A largura das coxias, ou corredores de serviço, não será inferior a um metro e cinquenta centímetros (1^m,50), quando no alojamento haja uma só fila de animais ou duas filas com manjedoiras centrais, e de um metro e oitenta centímetros (1^m,80), quando haja duas filas de manjedoiras opostas.

10.º As manjedoiras terão a largura mínima de quarenta centímetros (0^m,40) e serão feitas com materiais compactos e lisos, ou revestidos de substâncias que permitam fácil desinfecção.

11.º Os bebedouros, de ferro esmaltado ou de qualquer outra substância de fácil desinfecção, deverão ter sòmente capacidade para abeberar um animal.

12.º As latrinas e urinóis deverão ser colocados fora do alojamento do gado e das oficinas anexas, e serão providos de sifão hidráulico, satisfazendo, além disso, às condições gerais de esgoto, luz e ventilação.

Art. 303.º As instalações destinadas a pessoal, se as houver, deverão ficar separadas dos alojamentos referidos e a uma distância conveniente.

Art. 304.º As vacarias destinadas especialmente ao alojamento de vacas em exploração lactígera, e onde se faça a venda de leite a copo, satisfarão mais às seguintes condições:

1.ª As paredes serão revestidas até à altura de dois metros (2^m,00), em toda a sua extensão, de azulejo ou de qualquer induto de desinfecção fácil, substituindo-se os ângulos e arestas por superfícies arredondadas de ligação.

2.ª Os tectos serão revestidos como as paredes, ou caiados ou estucados a liso.

3.ª O alojamento das vacas, embora comunique por porta com as casas destinadas à lavagem, arrecadação do vasilhame ou à venda do leite e lacticínios, será isolado destas por uma parede de espessura não inferior a vinte centímetros (0^m,20).

4.ª A casa de lavagem do vasilhame terá o pavimento, nos termos prescritos no n.º 1.º do artigo 302.º, e as paredes serão rebocadas, como se preceitua no artigo 51.º, devendo os lambris ter a altura mínima de um metro e cinquenta centímetros (1^m,50).

5.ª As vacarias serão servidas, em regra, por um parque, onde os animais possam estar em movimento ao ar livre.

Condições a satisfazer pelos actuais alojamentos de gado para poderem funcionar.

Art. 305.º Os actuais alojamentos de gado e outros animais só poderão continuar a existir, até ao prazo de um ano, a contar da data da publicação deste Regulamento, se satisfizerem às seguintes condições:

1.ª Não terem o seu pavimento abaixo do nível da rua.

2.ª Proporcionarem por cabeça cubagem não inferior a vinte metros cúbicos (20^{m³}); haver, nos alojamentos referidos, disposições que determinem uma renovação de ar, pelo menos, de quinze metros cúbicos (15^{m³}) por hora e superfície iluminante de dez decímetros quadrados (0^{m²},10) por animal.

3.ª Estarem separados das construções por muros maciços, de espessura não inferior a cinquenta centímetros (0^m,50), excepto quando estes sejam construídos de cantaria, ou de tijolo e cimento.

4.ª Satisfazerem às condições do pavimento, paredes e esgoto, a que se referem os n.ºs 1.º, 2.º, 3.º e 6.º do artigo 302.º

5.ª Terem o tecto forrado em toda a sua extensão, ou convenientemente prote-

gido por substância compacta lisa, que permita fácil desinfecção, quando haja moradia sobre o alojamento.

6.ª Terem os pesebres largura não inferior a um metro e vinte centímetros (1^m,20) e comprimento não inferior a dois metros (2^m,00), não incluindo a manjedoura; nas estalagens de recolha, a largura mínima dos pesebres poderá ser de um metro e dez centímetros (1^m,10).

§ único. Nas vacarias, é obrigatório o imediato estabelecimento da leitaria e da casa de lavagem de vasilhame em compartimentos separados.

Art. 306.º As paredes e os tectos, quando caiados, deverão sê-lo, pelo menos, uma vez de três em três meses.

Art. 307.º Os pavimentos serão conservados sem interrupção de continuidade do seu revestimento e sem desnivelamentos que importem retenção de líquidos.

Art. 308.º Os ralos dos canos estarão sempre colocados no seu lugar, colocados os sifões e desobstruídos os respectivos canos de esgoto e ventilação.

Art. 309.º A porta de comunicação, entre a leitaria e o alojamento das vacas, deverá ter mola ou qualquer disposição que obrigue a fechar-se automaticamente, devendo estar sempre livre de qualquer obstáculo que impeça que ela se feche naturalmente.

Art. 310.º Os alojamentos de gado não poderão ser cumulativamente utilizados para qualquer outro fim de que resulte prejuízo para a saúde pública ou pecuária.

Art. 311.º Quando tenham de estabelecer-se baias móveis, serão estas instaladas por forma a desarmarem-se automaticamente sempre que os animais sobre elas caiam.

Cuidados exigidos na conservação e limpeza dos alojamentos para animais.

Baias móveis.

TÍTULO IV

Condições especiais relativas à estética das edificações

CAPÍTULO ÚNICO

Generalidades

Art. 312.º As construções dentro do perímetro da cidade de Macau ou na sede, localidades ou zonas rurais do Concelho das Ilhas, seja qual for a sua natureza e o fim a que se destinem, deverão ser delineadas, executadas e mantidas de forma que contribuam para a dignificação e valorização estética do conjunto em que venham a integrar-se. Não poderão erigir-se quaisquer construções susceptíveis de comprometerem, pela localização, aparência ou proporções, o aspecto das povoações ou dos conjuntos arquitectónicos, edifícios e locais de reconhecido interesse histórico ou artístico ou de prejudicar a beleza da paisagem.

Art. 313.º O disposto no artigo anterior aplica-se às obras de conservação, reconstrução ou transformação de construções existentes.

Proibição.

Art. 314.º A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes poderá proibir a instalação de elementos ou objectos de mera publicidade e impor a supressão dos já existentes, quando prejudiquem o bom aspecto dos arruamentos e praças ou das construções, onde se apliquem.

Projectos que brigam com o conjunto arquitectónico existente.

Art. 315.º Todos os projectos para a construção de novas edificações ou para ampliação ou transformação das existentes quando influam no conjunto arquitectónico das fachadas, serão apreciados pela entidade ou organismo competente e só poderão ser aprovados pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, mediante parecer da mesma entidade ou organismo.

Condições gerais a que devem satisfazer os projectos.

Art. 316.º Os projectos das edificações a construir em arruamentos importantes deverão satisfazer, sob o ponto de vista de estética, às seguintes condições gerais:

1.ª As fachadas destes edifícios deverão ser sempre caracterizadas por um acentuado valor arquitectural e pela escolhida natureza dos materiais nelas empregados;

2.ª Quando os edifícios a construir venham a ficar contíguos com outros já existentes, procurar-se-á manter, quanto possível, uma certa harmonia arquitectónica entre as fachadas de uns e doutros. Quando, porém, as fachadas dos edifícios já existentes tiverem linhas que não convenha reproduzir, poderá ser autorizada uma fachada de diferente carácter arquitectónico.

3.ª As fachadas dos edifícios encostados e de alinhamento contínuo deverão, em regra, elevar-se até à altura máxima consentida, a qual será determinada como se preceitua no artigo 88.º

Reconstrução das fachadas já existentes.

Art. 317.º Na reconstrução das fachadas de prédios já existentes nos locais indicados no corpo do artigo anterior, deverão seguir-se, quanto possível, os preceitos nele estabelecidos.

Art. 318.º Sempre que uma parede de um edifício fique livre e visível da via pública, não poderá apresentar o aspecto de parede empena, salvo nos casos muito especiais em que se torne aceitável como consequência da composição arquitectural do respectivo edifício.

Art. 319.º Acima da cornija não poderá ser elevada nenhuma construção, salvo andares recuados, acrotérios e seus acessórios, miradouros, campanários, flechas e gimpas de carácter decorativo, artístico ou luminoso.

Art. 320.º Os desenhos, pinturas ou esculturas decorativas, que sejam visíveis da via pública, só poderão ser executados quando os seus projectos, na escala mínima de 1/20, forem aprovados pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes com parecer favorável da entidade ou organismo competente.

Desenhos, pinturas ou esculturas decorativas.

Art. 321.º Nos telhados das edificações a construir, não serão permitidas janelas de trapeira que sejam colocadas em pontos visíveis da via pública, a não ser que essas janelas se justifiquem como complemento arquitectónico apreciável.

Janelas de trapeira.

Art. 322.º Nas edificações já existentes, cujas fachadas possuam um apreciável carácter arquitectónico, não serão permitidas alterações que modifiquem, em parte, a arquitectura das fachadas visíveis da via pública. Nessas edificações, tais alterações só poderão ser permitidas quando compreendam toda a fachada ou se harmonizem com a expressão arquitectónica existente.

Alterações em edificações existentes.

Art. 323.º Os alpendres ou balanços das varandas ou outras partes dos prédios, quando previstos, serão construídos por forma que não prejudiquem a arborização e iluminação pública, e não ocultem os letreros da nomenclatura dos arruamentos.

Os alpendres ou balanços de varanda.

Art. 324.º Os alpendres serão, em regra, construídos com materiais translúcidos, podendo contudo permitir-se o emprego de outro material sempre que a iluminação dos vãos que lhe fiquem inferiores não seja prejudicada.

§ único. Quando o material dos alpendres for sujeito a quebrar-se facilmente, deverão adoptar-se dispositivos que protejam os transeuntes contra a queda dos fragmentos.

Art. 325.º Qualquer das partes dos alpendres deverá ficar, no mínimo, a dois metros e cinquenta centímetros (2^m,50) acima do nível do passeio.

Art. 326.º Não serão permitidas chaminés ou tubos para condução de fumo, colocados fora da parede que faça frente para a via pública.

Chaminés.

Art. 327.º São proibidos nas frontarias dos prédios confinantes com a via pública, já existentes ou a construir:

Proibições.

1.º Os canos, regos ou orifícios para esgoto de águas pluviais ou de qualquer líquido que não sejam os orifícios ou tubos de descarga de águas dos algerozes, ou pequenos orifícios destinados à saída das águas das varandas e dos parapeitos das janelas;

2.º Pintura ou caição nos socos ou ombreiras de cantaria, salvo estando a cantaria deteriorada, podendo então ser concedida licença para a pintura, provada que seja a deterioração;

3.º Resguardos nas sacadas, excedendo as saliências das grades das janelas ou subindo além das ombreiras das mesmas e de outra matéria que não seja madeira ou rede de arame.

Art. 328.º As frontarias dos pavimentos térreos, sobre a via pública, não poderão ter:

- 1.º Nas janelas, grades com bojo;
- 2.º Janelas ou portas abrindo para fora;
- 3.º Balcões saídos fora das ombreiras.

Construção sobre parapeito.

Art. 329.º Não é permitida qualquer construção sobre cortinas ou parapeitos de logradouros públicos, nem esses parapeitos podem ser elevados mais de um metro acima do solo.

Muros de vedação.

Art. 330.º Jardins ou propriedades agrícolas, confinantes com ruas ou estradas dentro da província, não poderão ser vedados com muro de altura superior a um metro do lado do trânsito público, sendo permitido ampliar-se esta vedação com gradeamento, com a restrição de não poderem estes gradeamentos ser forrados com qualquer material ou chapas contínuas excepto quando revestidos de vegetação densa.

Monumentos nacionais — zona de protecção.

Art. 331.º Nas zonas de protecção dos monumentos nacionais ou dos imóveis de interesse público, devidamente classificados, não podem os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes autorizar qualquer obra de construção ou de alteração de edificações existentes, sem prévio parecer da entidade que tiver feito a classificação.

Proibições.

Art. 332.º Não são autorizáveis quaisquer alterações em construções ou elementos naturais classificados nos termos do artigo anterior quando delas possam resultar prejuízos para esses valores.

§ 1.º Os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes poderão condicionar a licença para se executarem trabalhos de reconstrução ou de transformação em construções de interesse histórico, artístico ou arqueológico que, precedentemente, tenham sofrido obras parciais em desacordo com o estabelecido neste artigo, à simultânea execução dos trabalhos complementares de correcção necessários para integrar a construção nas suas características primitivas. Este condicionamento só poderá ser imposto se a importância das obras requeridas ou o valor histórico, arqueológico ou artístico da construção o justificar.

Recurso das deliberações camarárias.

§ 2.º Das decisões tomadas nos termos do presente artigo, haverá recurso para o Governo da província.

Árvores ou maciços de arborização.

Art. 333.º As árvores ou os maciços de arborização que, embora situados em logradouros de edificações ou outros terrenos particulares, constituam, pelo seu porte, beleza e condições de exposição, elementos de manifesto interesse público, e como tais oficialmente classificados, não

poderão ser suprimidos, salvo em caso de perigo iminente, ou precedendo licença dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, em casos de reconhecido prejuízo para a salubridade ou segurança dos edifícios vizinhos.

TÍTULO V

Condições especiais relativas à segurança de edificações

CAPÍTULO I

Da solidez das edificações

Art. 334.º As edificações serão delineadas e construídas de forma a ficar sempre assegurada a sua solidez, e serão permanentemente mantidas em estado de não poderem constituir perigo para a segurança pública e dos seus ocupantes ou para a dos prédios vizinhos.

Segurança e solidez das edificações.

Art. 335.º As disposições do artigo anterior são aplicáveis às obras de reconstrução ou transformação de edificações existentes.

Reconstrução e ampliação dos edificações existentes.

§ único. Quando se trate de ampliação ou outra transformação, de que resulte aumento das cargas transmitidas aos elementos não transformados da edificação ou às fundações, não poderão as obras ser iniciadas sem que se demonstre que a edificação suportará com segurança o acréscimo de solicitação resultante da obra projectada.

Art. 336.º A nenhuma edificação ou parte da edificação poderá ser dada, mesmo temporariamente, aplicação diferente daquela para que fora projectada e construída e da qual resulte agravamento das sobrecargas inicialmente previstas, sem que se verifique que os elementos da edificação e as respectivas fundações suportarão com segurança o correspondente aumento de solicitação ou se efectuem as necessárias obras de reforço.

Aplicação diferente a dar às edificações existentes.

Art. 337.º Quando as edificações, no todo ou em parte, se destinem a aplicações que envolvam sobrecargas consideráveis, deverá ser afixada, de forma bem visível em cada pavimento, a indicação de sobrecarga máxima de utilização admissível.

Art. 338.º Antes da execução das obras ou no seu decurso, especialmente quando se trate de edificações de grande importância ou destinadas a suportarem cargas elevadas, ou ainda quando se utilizem materiais ou processos de construção não correntes, poderá ser exigida a execução de ensaios para demonstração das qualidades dos terrenos ou dos materiais, ou para justificação dos limites de tensão admitidos. Igualmente poderá exigir-se que tais edificações sejam submetidas a provas, antes de utilizadas, com o fim de se verificar directamente a sua solidez.

Ensaio e provas de solidez.

CAPÍTULO II

Da segurança pública e dos operários
no decurso das obrasPrecauções para
segurança do
público e operá-
rios.

Art. 339.º Durante a execução de obras de qualquer natureza, serão obrigatoriamente adoptadas as precauções e as disposições necessárias para garantir a segurança do público e dos operários, para salvaguardar, quanto possível, as condições normais do trânsito na via pública e, bem assim, para evitar danos materiais, mormente os que possam afectar os bens do domínio público do Estado ou dos municípios, as instalações de serviços públicos e os imóveis de valor histórico ou artístico.

§ único. Serão interditos quaisquer processos de trabalhos susceptíveis de comprometer o exacto cumprimento do disposto no corpo deste artigo.

Segurança dos
transeuntes.

Art. 340.º Os estaleiros das obras de construção, demolição ou outras, que interessam à segurança dos transeuntes, deverão ser fechados ao longo dos arruamentos ou logradouros públicos por vedações, tendo em vista a natureza da obra e as características do espaço público confinante.

Trânsito na via pú-
blica.

§ 1.º Quando as condições do trânsito na via pública impossibilitem ou tornem inconveniente a construção da vedação, poderão ser impostas, em sua substituição, disposições especiais que garantam por igual a segurança pública, sem embaraço para o trânsito.

Amassadouro e
entulhos.

§ 2.º Nas obras, a que este artigo se refere, tanto o amassadouro como os diferentes materiais e os entulhos deverão ficar recolhidos para a parte interior dos tapumes, sendo considerado como peijamento tudo o que for encontrado fora desses resguardos.

Depósito de mate-
riais nas vias
públicas.

§ 3.º A não ser pelo tempo estritamente indispensável para a sua descarga e recepção, só em casos especiais devidamente justificados e quando o movimento e a largura do arruamento o permitam, poderá consentir-se depósito de materiais na via pública.

Protecção de can-
dieiros e árvo-
res.

§ 4.º Se convier que seja coberto o espaço que ficar para o lado interior do tapume, deverá a respectiva cobertura ter um rebordo não inferior a 0^m,15 (quinze centímetros) em toda a extensão.

Protecção de can-
dieiros e árvo-
res.

§ 5.º Se junto da obra houver algum candieiro de iluminação pública ou alguma árvore que com ela possam ser prejudicados, serão feitos os necessários resguardos, para evitar qualquer estrago.

Andaimos, esca-
das, etc.

Art. 341.º Os andaimos, escadas e pontes de serviço, passadiços, aparelhos de elevação de materiais e, de um modo geral, todas as construções ou instalações acessórias e dispositivos de trabalho utilizados para a execução das obras, deverão ser cons-

truídos e conservados em condições de perfeita segurança dos operários e do público e de forma que constituam o menor embaraço possível para o trânsito.

§ único. A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes poderá exigir disposições especiais, no que se refere à constituição e modo de utilização dos andaimes e outros dispositivos em instalações acessórias das obras, tendo em vista a salvaguarda do trânsito nas artérias mais importantes.

Art. 342.º Na execução de terraplanagem, na abertura de poços, galerias, valas e caboucos ou outros trabalhos de natureza semelhante, os revestimentos e escoramentos deverão ser cuidadosamente construídos e conservados, adoptando-se as demais disposições necessárias para impedir qualquer acidente, tendo em atenção a natureza do terreno, as condições de trabalho do pessoal e a localização da obra em relação aos prédios vizinhos.

Art. 343.º Além das medidas de segurança referidas no presente capítulo, poderá a Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, tendo em vista a comodidade e a higiene públicas e dos operários, impor outras relativas à organização dos estaleiros.

Art. 344.º Se das obras que se fizerem em alguma propriedade, resultar entulho que tenha de ser lançado de alto, sê-lo-á por meio de condutos fechados para um depósito igualmente fechado, donde sairá para o seu destino, sempre indicado pelos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes.

Art. 345.º Nas obras de reparação de pequena importância, serão consentidos na via pública o amassadouro e depósito de entulhos, os quais, havendo passeio, serão colocados junto a este, e não existindo passeio, a 1^m,00 (um metro) de distância da fachada do prédio.

§ 1.º O amassadouro e depósito de entulhos, neste caso, nunca poderão ter mais de 2^m,00 de comprimento por 1^m,00 de largura e serão convenientemente resguardados por taipais de madeira.

§ 2.º Os entulhos, materiais usados ou objectos sem aplicação, que nunca poderão em caso algum ser em tal quantidade que embarquem o trânsito, deverão ser todos os dias removidos até ao sol posto.

§ 3.º Quando a largura do arruamento for tão pequena que não permita a colocação do amassadouro à distância prescrita neste artigo, os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes indicarão a colocação mais conveniente.

Art. 346.º Os possuidores de terrenos devolutos na cidade de Macau devem man-

**Terraplanagem,
abertura de po-
ços, galerias, va-
las, caboucos,
etc.**

**Entulho lançado
do alto.**

**Amassadouro e
entulho na via
pública.**

tê-los em perfeito estado de limpeza, capinando-os, pelo menos, duas vezes por ano, e as vedações, quando existam, devem ser contínuas, ter a altura de 2 metros e ser mantidas em bom estado de conservação.

§ único. São proibidas as valas, sulcos ou depressões, onde a água possa acumular-se.

Elevação de materiais para obras.

Art. 347.º A elevação dos materiais para obras em edifícios deverá fazer-se por meio de guinchos, cábreas ou quaisquer outros aparelhos apropriados, sendo expressamente proibido fazê-los transportar às costas dos serventes a altura superior à do piso de um 1.º andar e volumes com peso superior a 30 kgs.

§ único. Os aparelhos de elevação de materiais devem ser sólidos, bem armados e examinados com frequência de modo a garantir-se completamente a segurança da sua manobra.

CAPÍTULO III

Segurança contra incêndios

Art. 348.º Todas as edificações deverão ser delineadas e construídas tendo em atenção a segurança dos seus futuros ocupantes em caso de incêndio. Adoptar-se-ão disposições necessárias para facilitar a extinção do fogo, impedir ou retardar o seu alastramento e evitar a propagação aos prédios vizinhos.

Art. 349.º A nenhuma edificação ou parte de edificação poderá ser dada, mesmo temporariamente, aplicação diferente daquela para que foi autorizada de que resulte maior risco de incêndio, sem que previamente sejam executadas as obras de defesa indispensáveis para garantia da segurança dos ocupantes do próprio prédio ou dos vizinhos.

Meios de saída para a via pública.

Art. 350.º Todas as edificações disporão de meios de saída para a via pública directamente ou por intermédio de logradouros. O número, dimensões, localização e constituição destes meios de saída serão fixados tendo em atenção a natureza e a capacidade de resistência da construção ao fogo, por forma a permitirem com segurança a rápida evacuação dos ocupantes em caso de incêndio, obedecendo às condições mínimas prescritas neste capítulo.

§ único. Todas as edificações sem acesso directo pela via pública ou dela afastadas, deverão ser servidas por arruamentos de largura não inferior a 3 metros destinados a viaturas.

Desimpedimento das saídas para a via pública.

Art. 351.º As saídas das edificações devem conservar-se permanentemente desimpedidas em toda a sua largura e extensão.

§ único. É interdito qualquer aproveitamento ou pejamento, mesmo temporário, das saídas, susceptível de afectar a se-

gurança permanente da edificação ou dificultar a evacuação em caso de incêndio.

Art. 352.º Nas edificações com quatro pisos e mais de cem metros quadrados (100^{m2}) de área coberta por piso e em todas as edificações com mais de cinco pisos, incluindo cave e sótão, quando habitáveis, será obrigatória, além da escada principal, a construção de uma escada de salvação, servindo todos os pisos e com fácil e rápido acesso a todos os inquilinos.

§ 1.º Quando o número de inquilinos por andar for superior a dois, o prédio deverá ter, em regra, uma escada de salvação por cada grupo de dois inquilinos.

§ 2.º Em edifícios de gaveto ou edifícios com todas as suas fachadas sobre vias públicas, poderá ser dispensada a escada de salvação, quando haja fácil acesso interior aos vãos das fachadas em todos os pisos.

§ 3.º As escadas de salvação e os seus acessos devem manter-se sempre desobstruídos de modo a poderem ser facilmente utilizadas em qualquer ocasião pelos habitantes dos diferentes andares do prédio.

Art. 353.º As escadas de salvação serão normalmente construídas na parte posterior dos edifícios e farão, quanto possível, parte da sua estrutura, ficando, portanto, em regra, encerradas em caixas próprias construídas com materiais incombustíveis. Deverão ainda obedecer às seguintes condições:

- 1.ª Serem de material incombustível;
- 2.ª Terem a largura mínima de sessenta e cinco centímetros (0^m,65);
- 3.ª Possuírem ao nível de cada pavimento do edifício um patim de fácil e franco acesso para varandas ou quaisquer outros pontos também facilmente acessíveis;
- 4.ª Os degraus deverão ser completos, com cobertor e espelho, e não deverão normalmente ter mais de dezoito centímetros (0^m,18) de altura, por um mínimo de vinte e três centímetros (0^m,23) de largura;
- 5.ª Quando as escadas forem de ferro, os cobertores dos degraus serão de chapa com quatro milímetros (4^{mm}) de espessura no mínimo, e os espelhos de chapa de ferro com a espessura mínima de três milímetros (3^{mm});
- 6.ª Terem os seus lanços, tanto quanto possível, nos intervalos das janelas.

Art. 354.º Nos edifícios que tenham, além da escada principal, uma escada de serviço, poderá ser dispensada a escada de salvação, desde que ela obedeça às condições exigidas no artigo anterior e tenha um acesso para a via pública independente da escada principal.

Art. 355.º As escadas de acesso aos andares ocupados das edificações, incluindo os respectivos patamares, e bem assim, os

Escada de salvação.

Condições a que devem obedecer as escadas de salvação.

Escada de serviço.

Escadas de acesso.

acessos comuns a estas escadas, salvo nos casos referidos nos artigos seguintes, serão construídas com materiais resistentes ao fogo, podendo, no entanto, ser revestidas com outros materiais. As escadas, desde que sirvam mais de dois pisos, serão encerradas em caixas de paredes igualmente resistentes ao fogo, nas quais não serão permitidos outros vãos em comunicação com o interior das edificações, além das portas de ligação com os diversos pisos.

§ único. As caixas das escadas que sirvam mais de três pisos serão sempre providas de dispositivos de ventilação na parte superior.

Art. 356.º Nas habitações, com o máximo de dois andares sobre o rés-do-chão, incluindo sótão quando habitável, as escadas poderão ser construídas de materiais não resistentes ao fogo, desde que sejam dotadas inferiormente de um revestimento contínuo, sem fendas ou juntas, resistente ao fogo.

§ único. Nas pequenas habitações, com o máximo de um andar sobre o rés-do-chão, poderá ser dispensado este revestimento.

Art. 357.º O disposto no corpo do artigo anterior poderá ser aplicável a uma das escadas de acesso comum das habitações com maior número de andares, providas de escada de serviço, desde que o número total de pisos habitáveis, incluindo cave e sótão, não exceda a cinco.

Art. 358.º As caixas das escadas, quando superiormente terminarem em lanternins, deverão ser estabelecidas de modo que as paredes destes, construídas inteiramente com material incombustível, se prolonguem para cima do telhado pelo menos numa altura de sessenta centímetros (0^m,60).

**Construção nos
vestíbulos das
escadas.**

Art. 359.º É expressamente proibida qualquer construção nos vestíbulos das escadas com o fim de lhes dar aplicação diferente da que resulta da sua natural função nos edifícios.

**Protecção das pa-
redes e tectos.**

Art. 360.º Tanto nas habitações destinadas ao alojamento de três ou mais inquilinos acima do rés-do-chão, como em todas as edificações com mais de três pisos incluindo o rés-do-chão e o sótão, quando habitáveis, todas as paredes e os revestimentos dos tectos serão resistentes ao fogo e todas as estruturas metálicas que suportem elementos de construção serão eficazmente protegidas contra a acção do fogo por revestimentos de materiais isoladores com a necessária espessura.

**Protecção das pa-
redes exteriores
e caixa das es-
cadas.**

Art. 361.º Nas edificações com mais de cinco pisos, incluindo cave e sótão, quando habitáveis, as paredes exteriores e das caixas das escadas, bem como os pavimentos

e as estruturas das escadas, serão construídos com materiais resistentes ao fogo.

§ único. Não se consideram abrangidos pelas disposições do corpo deste artigo os revestimentos, nem as portas e janelas ou outros acessórios ou guarnecimentos de construção.

Art. 362.º As edificações contíguas serão separadas por paredes guarda-fogo, as quais, quando se não prevejam outras disposições igualmente eficazes, serão elevadas 60 centímetros acima da cobertura mais baixa, sempre que esta assente em estrutura não resistente ao fogo. Quando as edificações tiverem grande extensão, serão estabelecidas paredes guarda-fogo intermédias a distâncias não superiores a 20 metros, excepto quando tal solução for incompatível com as necessidades funcionais das edificações, devendo, neste caso, ser adoptadas outras medidas de protecção contra o fogo, determinadas pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes ou pelo Corpo de Bombeiros Municipais.

Nas construções em zonas rurais, que compreendam locais de habitação e dependências de carácter rural, como palheiros, celeiros e instalações de animais, quando autorizadas nos termos da 2.ª parte do artigo 297.º, a parte habitada será separada da parte rural por uma parede guarda-fogo.

Art. 363.º As paredes guarda-fogo terão uma espessura mínima que garanta resistência ao fogo não inferior à de uma parede de alvenaria de pedra irregular de 40 centímetros. Quaisquer vigamentos combustíveis, apoiados num ou noutro lado de uma parede guarda-fogo, deverão ficar separados por uma espessura de alvenaria não inferior a 15 centímetros.

§ 1.º A abertura de vãos em paredes guarda-fogo só será admissível quando estritamente indispensável, devendo esses vãos ser vedados por portas resistentes ao fogo e apenas quando tais edifícios servirem de habitação a um só inquilino por pavimento.

§ 2.º Estes guarda-fogos deverão, sempre que possível, ser talhados em degraus, de modo a facilitarem o acesso dos bombeiros.

Art. 364.º Quando numa edificação parte for destinada a fins de habitação ou semelhante quanto aos riscos de incêndio, e parte a instalação de estabelecimentos comerciais ou industriais, as duas partes ficarão separadas por elementos resistentes ao fogo, nos quais não será, em regra, permitida a abertura de quaisquer vãos. As duas partes disporão de meios de saída inteiramente independentes.

§ 1.º Quando se justifique a existência ou a abertura de vãos mencionada no

Guarda-fogo.

Vigamento apoiado nas paredes de guarda-fogo.

Edificações destinadas a habitação e instalação de comércio ou indústria.

presente artigo, deverão os mesmos ser fechados por portas com aros de ferro.

§ 2.º Os tectos e pavimentos da parte da construção que, servindo de estabelecimento, seja utilizada para casa de venda, armazém ou laboratório, serão de material incombustível, de preferência o betão armado.

Caixa de ascensores, monta-cargas, poços de ventilação, chaminés, etc.

Art. 365.º As caixas dos ascensores não instalados nas bombas das escadas, as dos monta-cargas, os poços de ventilação, as chaminés de evacuação de lixo, quando interiores, e quaisquer outras instalações semelhantes, serão completamente encerradas em paredes resistentes ao fogo e os vãos de acesso serão dotados de portas igualmente resistentes ao fogo que vedem perfeitamente e se mantenham sempre fechadas por intermédio de dispositivos convenientes.

Proibição do emprego de colmo na cobertura.

Art. 366.º É interdito o emprego de colmo ou de outros materiais combustíveis no revestimento das coberturas das edificações. Exceptuam-se as pequenas construções servindo de dependências de carácter rústico e que fiquem afastadas de qualquer habitação.

Gradeamento de resguardo.

Art. 367.º Em todos os edifícios com dois ou mais pisos que não tenham platibanda, ou quando esta tenha uma altura inferior a meio metro (0^m,50), deverão ser construídos na parte superior fortes gradeamentos de resguardo com a altura mínima de meio metro (0^m,50).

§ único. Os gradeamentos devem ser fixos a prumos distanciados de um metro e meio (1^m,50), o máximo, e sólidamente encastrados nas paredes.

Platibandas.

Art. 368.º As platibandas não devem ter na parte superior uma espessura superior a trinta centímetros (0^m,30); essa espessura não será, porém, inferior a uma vez de tijolo, quando construídos com este material.

Passadeiras.

Art. 369.º Os telhados deverão ter passadeiras, em direcção às chaminés e clareóias neles existentes, a estabelecer em fiadas alternadas das telhas de cobertura.

Acesso às chaminés.

Art. 370.º Para o acesso aos telhados das edificações será estabelecida, pelo menos, uma escada entre cada duas paredes guarda-fogo consecutivas. Igualmente serão estabelecidos dispositivos de acesso às chaminés.

Garagens, instalações de caldeiras, forjas ou fornos, depósito de materiais.

Art. 371.º As paredes, pavimentos e tectos de garagens, instalações de caldeiras, forjas ou fornos de qualquer natureza, depósitos de madeira e outros materiais inflamáveis, oficinas e estabelecimentos em que sejam trabalhados estes materiais e outras instalações semelhantes, serão feitos de materiais resistentes ao fogo.

Cozinhas.

Art. 372.º Os pavimentos, paredes e tectos dos compartimentos destinados a cozinhas serão resistentes ao fogo, ou, pelo me-

nos, revestidos de materiais com essas características e de espessura conveniente.

Art. 373.º Os pavimentos de suporte das chaminés ou lareiras serão sempre resistentes ao fogo numa área que exceda em todos os sentidos a área por elas ocupada.

Art. 374.º Todos os edifícios deverão possuir bocas de incêndio com água sob pressão, colocadas na bordadura do passeio ou na fachada, a uma altura de meio metro (0^m,50) do pavimento do passeio, devendo o tampão das mesmas, neste último caso, ficar à profundidade de dez centímetros (0^m,10) do paramento da parede.

O número de bocas de incêndio a colocar em cada edifício, será calculado à razão de uma boca por cada quinze metros de fachada principal ou fracção superior a cinco metros.

§ 1.º As bocas de incêndio deverão ser devidamente resguardadas em caixas fechadas com portinholas metálicas ou sistema equivalente e deverão ser mantidas, permanentemente, em bom estado de conservação e de serviço.

§ 2.º Quando os edifícios forem destinados a ser ocupados por estabelecimentos comerciais e industriais de grande importância, as bocas de incêndio serão de alta pressão, de setenta milímetros (0^m,070), com ramais de duas caixas de cinquenta milímetros (0^m,050) cada e distanciadas quinze metros (15^m,00) umas das outras, devendo o bordo inferior das caixas que as encerram, estar oitenta centímetros (0^m,80) acima do passeio.

§ 3.º As bocas de incêndio serão instaladas de modo a poderem ser também utilizadas pelo serviço de limpeza municipal, que procederá, por sua conta, à reparação de qualquer avaria, sempre que essa avaria seja da sua responsabilidade.

§ 4.º Ficam expressamente proibidas as torneiras de passagem, em lugar das bocas de incêndio.

Art. 375.º As instalações de electricidade deverão ser estabelecidas e mantidas em condições de rigorosa segurança contra o risco de incêndio originado pela sua utilização.

§ único. A instalação eléctrica relativa aos ascensores e monta-cargas, incluindo iluminação e sinalização, será inteiramente independente da instalação geral da edificação.

Art. 376.º Nas edificações com dez ou mais pisos ou de grande desenvolvimento horizontal e bem assim em edificações de natureza especial, seja qual for o número de pisos, outras disposições de segurança contra incêndios poderão ser exigidas pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, mediante prévia consulta dos peritos competentes.

Pavimentos das chaminés ou lareiras.

Bocas de incêndio.

Instalações eléctricas.

Argolões ou ganchos.

Art. 377.º Quando os edifícios tenham altura superior a dezassete metros (17^m,00), será obrigatória a colocação de argolões ou ganchos de ferro sólidamente encastrados no topo superior das paredes mestras e em pontos acessíveis dos telhados, distanciados o máximo de dez metros (10^m,00) e, quanto possível, junto à prumada das ombreiras dos vãos das janelas.

Pára-raios.

Art. 378.º Em todas as construções ou partes da construção, que, pela sua altura ou por se encontrarem localizadas em pontos dominantes, se destaquem acentuadamente das construções contíguas, poderá ser exigida a instalação de pára-raios, por forma que a área protegida nunca aqui seja inferior à área ocupada pelo edifício.

Art. 379.º Devem ser observados os seguintes princípios nos detalhes de construção dos edifícios:

a) Os peitoris e panos de peito das janelas não devem ter, em regra, espessura superior a trinta centímetros (0^m,30);

b) Não é permitido o emprego de grades de ferro de grande resistência em janelas;

c) Não é permitida a construção de alpendres corridos, abrangendo mais de metade das janelas de uma fachada, salvo se houver, interiormente, fácil comunicação entre as duas partes do edifício ou se, pela sua resistência, eles possam ser utilizadas como varandas;

d) Só é permitido o emprego de gradeamento de bojo em metade das janelas do mesmo andar;

e) As portas de correr deverão embeber em caixas completamente incombustíveis, sem comunicação para qualquer outro andar;

f) Não é permitido um ponto excessivo nos telhados.

TÍTULO VI**Sanções e disposições diversas****CAPÍTULO I****Transgressões**

Art. 380.º São punidos com a multa de \$ 20,00 a \$ 200,00 os indivíduos que não cumpram o disposto no artigo 346.º

Art. 381.º Sem prejuízo da competência que por lei caiba a outras autoridades, incumbirá à Delegacia de Saúde de Macau e à Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes a aplicação das multas referidas no artigo anterior.

Corte de árvores.

Art. 382.º A supressão das árvores ou matozinhos, abrangidos pela disposição do artigo 333.º, quando os proprietários tenham sido previamente notificados da interdição do respectivo corte, será punida com a multa de \$ 100,00 a \$ 1 000,00.

Art. 383.º São punidos com a multa de \$ 100,00 a \$ 500,00 os proprietários que,

no todo ou em parte, não cumpram o que o artigo 366.º prescreve.

Art. 384.º A execução de quaisquer obras em contravenção das disposições deste regulamento, sem licença ou em desacordo com o projecto ou condições aprovados, será punida com a multa de \$ 100,00 a \$ 1 000,00.

Art. 385.º A existência de meio de transporte vertical — ascensores, monta-cargas, escadas ou tapetes rolantes —, quando exigidos pelo presente Regulamento, em condições de não poderem ser utilizados permanentemente, será punida com a multa de \$ 50,00 a \$ 1 000,00 salvo se não houver culpa ou negligência dos responsáveis.

Art. 386.º A transgressão das disposições deste Regulamento, para que se não preveja penalidade especial, será punida com a multa de \$ 50,00 a \$ 500,00.

Art. 387.º A execução de obras em desconformidade com o disposto nos artigos 10.º a 15.º e 184.º deste Regulamento poderá determinar a suspensão dos trabalhos ou a demolição delas, sem prejuízo das multas que ao caso forem aplicáveis.

§ 1.º A suspensão dos trabalhos será notificada aos donos das obras ou aos seus propositos ou comitidos, e, no caso deste se não encontrarem no local, aos respectivos encarregados ou técnicos responsáveis.

§ 2.º O prosseguimento dos trabalhos, cuja suspensão tenha sido ordenada, considera-se crime de desobediência a punir nos termos do artigo 188.º do Código Penal.

§ 3.º Depois de completadas a demolição das obras a que se refere o corpo do artigo, será, quando se entender justificável, ordenada pelo Governador, de cuja decisão cabe recurso nos termos gerais com efeito suspensivo, e executada pelo infractor. Se este a não executar no prazo de 60 dias, a contar da respectiva notificação, será dela encarregada a Administração do Concelho, que poderá socorrer-se, para o efeito, do pessoal e do material dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes. As despesas com a demolição serão encargo do infractor e a respectiva nota constituirá título executivo.

§ 4.º Os Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, nos casos previstos no parágrafo anterior, ordenarão o despejo imediato dos prédios ocupados, cuja demolição tenha sido imposta. A ordem de despejo será notificada aos inquilinos, sublocatários e demais ocupantes.

§ 5.º O despejo será efectuado administrativamente, no prazo de 45 dias a contar da respectiva notificação aos inquilinos, sublocatários e demais ocupantes.

§ 6.º Nos casos em que for ordenado o despejo, os inquilinos ou sublocatários, devidamente autorizados, terão direito a uma

Obras sem licença.**Transportes verticais em mau funcionamento.****Transgressão não especificadas.****Suspensão ou demolição de obras, e despejo sumário.****Notificação de suspensão dos trabalhos.****Demolição das obras executadas sem licença.****Prazo para despejo.****Indemnização aos inquilinos em caso de despejo.**

indemnização correspondente a doze vezes a renda mensal, a pagar respectivamente pelos senhorios ou pelos inquilinos, salvo se estes lhes facultarem casa correspondente à que ocupavam.

Suspensão das obras depois da notificação.

§ 7.º Terá força executiva para efeitos de pagamento da indemnização referida no parágrafo anterior, o documento comprovativo da ordem e efectivação do despejo expedida pelos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes.

Forma de notificação.

Art. 388.º Quando haja folha de fiscalização, e a notificação para a suspensão das obras será nela feita pelos agentes de fiscalização dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes e seguidamente confirmada pelo respectivo chefe.

Taxas para legalização das obras.

Art. 389.º As taxas a aplicar às licenças concedidas para legalização das obras iniciadas sem licença ou executadas em desacordo com o projecto ou as condições aprovadas, sofrerão um aumento de três vezes o valor das taxas normais.

Art. 390.º A multa indicada no artigo 384.º é aplicável também nos seguintes casos:

a) Quando qualquer construção esteja sendo mal executada, precedendo intimação por escrito devidamente confirmada pelo engenheiro-chefe dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, para a demolição da parte mal construída;

b) Quando não sejam iniciadas no prazo necessário as obras impostas por vistorias por efeito do seu embargo, tendo em atenção o disposto nos artigos 412.º e seguintes do Código do Processo Civil, ou para efeito de demolição ou reparação, caso se trate de prédios, edificações, muros ou quaisquer outras construções que ameacem ruína, salvo se nos prazos legais tenha sido interposto recurso judicial;

c) Quando deixarem de ser cumpridas nos devidos prazos as intimações feitas por escrito na folha da fiscalização da obra, ou por outra via, pelos agentes da fiscalização dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, depois de devidamente confirmadas pelo respectivo engenheiro-chefe;

d) Quando não seja cumprida a intimação sobre qualquer das disposições deste regulamento para que não esteja especificada cominação.

Penalidades aplicáveis aos técnicos responsáveis.

Art. 391.º Os técnicos responsáveis ficam sujeitos às seguintes penalidades:

1.º Multa de \$30,00 a \$500,00:

a) Quando for iniciada qualquer obra cujo termo de responsabilidade esteja por si assinado, e a respectiva licença ainda não tenha sido concedida pelos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes;

b) Quando construírem sem licença dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes ou em desacordo com os projectos aprovados e com as prescrições constantes da licença concedida ou deste regulamento;

c) Quando não cumprirem qualquer intimação legal relativa à execução dos trabalhos que dirigem;

d) Quando não comparecerem, sem motivo justificado, na obra, nos dias e horas indicadas na intimação que lhe for feita pelos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes;

e) Quando não assinarem com assiduidade o boletim de responsabilidade da obra;

f) Quando no local da obra se não encontrar patente aos agentes da fiscalização o duplicado do projecto, a respectiva folha da fiscalização e boletim de responsabilidade ou ainda quando essas peças se encontrem em mau estado;

g) Quando nas obras que dirijam, sejam aplicados materiais de má qualidade ou empregados processos defeituosos de construção;

h) Quando na obra não se encontre colocada a tabuleta, a que se refere o artigo 28.º

§ 1.º Sempre que se verifique alguma das deficiências da alínea g) será o técnico da obra intimado a reformar a parte respectiva da mesma, segundo as indicações do projecto. No caso em que não cumpra a intimação, dentro do prazo que lhe for fixado, será a obra embargada nos termos da lei, considerando-se o referido técnico desobediente, para os efeitos do artigo 188.º do Código Penal.

2.º Eliminação dos registos da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes:

a) Quando, tendo assumido a responsabilidade da direcção de uma obra, esta tenha derruído ou ameaçado ruína por efeito de má construção, dentro do prazo a que se refere o artigo 30.º do presente regulamento, além de outras penalidades a que ficarem sujeitos pela legislação em vigor;

b) Quando assumirem a responsabilidade da execução de uma obra e se verifique que, de facto, a direcção das obras não está a seu cargo;

c) Quando apresentarem nos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes projectos com indicações falsas ou dolosamente organizados, no intuito de obterem despacho favorável;

d) Quando revelarem, na execução de uma obra, imperícia e incompetência manifestas que impliquem com a sua estabilidade;

e) Quando, num prazo inferior a quatro anos, tiverem sofrido aplicação de multas que, somadas, atinjam \$1 000,00.

§ 2.º O construtor eliminado dos registos da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, nos termos do n.º 2.º, não poderá ser novamente inscrito, antes de decorridos dois anos sobre a data do despacho de eliminação, excepto nos casos das alíneas a) e c) do mesmo número em que a eliminação poderá ser definitiva.

Prazo para indicação do novo construtor.

Art. 392.º Os proprietários das obras, cujos construtores tenham sido suspensos ou eliminados dos registos da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, deverão, no prazo de cinco dias, contados da data em que lhes for notificada aquela suspensão ou eliminação, apresentar na Secretaria daquela Repartição Provincial, a declaração do novo responsável, sob pena de serem embargadas as obras respectivas.

§ único. As disposições deste artigo também se aplicam, no caso de o construtor deixar, por qualquer motivo, de dirigir a obra.

Demolição de obras por falta de legalização no prazo legal.

Art. 393.º Quando a obra não for autorizável, ou, sendo-o, o proprietário a não legalizar no prazo de cinco dias, será promovida a demolição da obra ou a alteração ao projecto, feitas sem licença, nos termos da legislação em vigor.

Execução de obras a expensas do proprietário.

Art. 394.º Quando o proprietário não começar as obras de reparação, beneficiação ou demolição, a que aludem os artigos 407.º e seus parágrafos, 408.º e § 2.º do artigo 412.º ou não as concluir dentro dos prazos que lhe forem marcados pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, poderá esta mandar proceder às obras a expensas do proprietário.

§ único. A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes fará lavrar auto que terá força executiva para obter do proprietário o reembolso das despesas feitas com a realização dos trabalhos.

Multa.

Art. 395.º Quando a Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes usar da faculdade concedida no artigo anterior, pagarão os proprietários interessados, além das taxas estabelecidas, a multa de \$15,00.

Pinturas e reparações mal executadas.

Art. 396.º Quando as pinturas ou reparações não forem convenientemente feitas, serão os respectivos proprietários intimados a fazê-las novamente nos devidos termos no prazo fixado, sob pena de multa de \$40,00.

Art. 397.º Pelo não cumprimento das Falta de cumprimento da intimação.

Art. 398.º Se alguma inscrição mandada Danificação ou destruição das inscrições em cunhais ou paramentos exteriores.

Art. 399.º Pela transgressão das prescrições estabelecidas no título II, será aplicada a multa de \$20,00. Esta multa incidirá sobre o responsável ou encarregado da obra ou sobre o proprietário, no caso de os não haver.

Transgressões às prescrições do Capítulo II.

Art. 400.º Aos proprietários das vilas, Vilas. que não mantenham estas no mais perfeito estado de conservação e higiene, será aplicada a multa de \$15,00.

Art. 401.º Pela transgressão do disposto nos §§ 1.º e 2.º do artigo 22.º, será aplicada ao técnico responsável pela obra a multa de \$10,00.

Art. 402.º Os proprietários das construções que não tenham ainda sido vistoriadas, após a conclusão das obras, ou que, tendo-o sido, habitarem, ocuparem ou consentirem que sejam ocupados ou habitados os seus edifícios sem licença respectiva, incorrem na multa de \$100,00 por cada inquilino que ocupar ou habitar o edificio, além de uma taxa suplementar de 10 vezes a taxa de vistoria.

Ocupação ou habitação de edificações sem licença.

Art. 403.º As infracções de carácter permanente serão punidas por cada período de 30 dias subsequente à condenação definitiva ou pagamento voluntário da multa, enquanto o infractor não puser termo à consumação, pela observação do dever jurídico omitido ou infringido.

Art. 404.º Na aplicação da multa em cada caso, deverão ter-se em consideração, entre outros factores de graduação da responsabilidade dos agentes, o valor da obra, a gravidade da infracção, os danos dela resultantes e as qualidades específicas do infractor.

§ 1.º Se a multa aplicada não for paga no prazo de 15 dias, proceder-se-á coercivamente à sua cobrança pelo tribunal de execuções fiscais, em face do auto da infracção e do despacho determinativo da multa.

§ 2.º Este despacho será precedido da audiência do infractor e dele poderá interpor recurso nos termos gerais.

Art. 405.º A reincidência de qualquer das infracções previstas nos artigos anteriores será punida com o dobro da multa

aplicável, sem prejuízo das penas de outra espécie que ao caso couber.

§ único. Dá-se a reincidência quando o agente punido por uma das infracções referidas nos artigos anteriores comete outra idêntica antes de decorrer um ano contado desde a dita punição.

Art. 406.º As penas de eliminação dos técnicos inscritos, (seja qual for a sua categoria ou preparação técnica oficial), dos registos da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes e, bem assim, a suspensão temporária da sua actividade são da competência do Governador da província sob proposta fundamentada do engenheiro-chefe da mesma Repartição, sendo da competência deste todas as multas pecuniárias previstas no presente regulamento.

CAPÍTULO II

Conservação dos prédios

Reparação, caiação e pintura dos prédios de 5 em 5 anos.

Art. 407.º Em todos os prédios particulares e seus pertences, as faces ou paramentos exteriores das fachadas anteriores, posteriores, laterais, empenas, telhados ou coberturas e, bem assim, os muros de vedação de qualquer natureza, barracões, barracas, telheiros ou similares, sejam ou não vistos da via pública, serão, em regra, reparados, caiados e pintados ou limpos, conforme a natureza da sua construção, de cinco em cinco anos.

§ 1.º Juntamente com as reparações e beneficiações, a que se refere este artigo, serão reparadas e pintadas, ou caiadas, as escadas ou quaisquer passagens de serventia dos prédios, reparadas as canalizações exteriores de esgotos e as de escoamentos das águas pluviais, lavadas e reparadas as cantarias, azulejos e todos os revestimentos, motivos de ornamentação e, ainda, reparadas e pintadas as paredes dos saguões e dos pátios interiores, assim como, as portas, caixilhos, persianas e gradeamentos, quer deitem ou não para a via pública, e bem assim se farão todas as pequenas reparações interiores das degradações provenientes do uso normal da habitação.

§ 2.º Quando o prédio atingido pelas disposições deste artigo esteja ocupado, nalgum dos seus pavimentos, por escritórios, estabelecimentos comerciais ou industriais e apresente a parte da sua fachada correspondente a esses estabelecimentos guarnecida de forma apropriada ou pintada de tom diferente da do resto da fachada, compete a estes últimos imediatamente após as obras da limpeza do prédio, fazer a limpeza e a pintura dessa parte da fachada, sendo ao mesmo tempo reparadas e pintadas as armações exteriores, montras, alpendres, etc., a não ser que, por contrato entre o inquilino e o senhorio, este haja tomado o encargo dessas obras.

§ 3.º Sempre que razões de ordem estética o determinem, não só a cor como o revestimento das fachadas serão fixados pelos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes.

§ 4.º Ficam atingidos pelo disposto neste artigo os pavilhões, quiosques ou outras instalações similares.

Art. 408.º Os edificios particulares que forem julgados dever manter as suas características, quer sob o ponto de vista artístico ou arquitectónico, quer sob o da natureza especial da sua antiguidade ou construção, serão reparados e beneficiados nos prazos designados no artigo 407.º, mas observando-se os princípios e normas que a Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes indicar.

Art. 409.º São exceptuados da regra geral estabelecida no artigo 407.º e seus parágrafos, as construções concluídas há menos de seis anos, ou que, sendo mais antigas, tenham sofrido dentro deste prazo as beneficiações indicadas no mesmo artigo, quando o seu estado de conservação não afecte o bom aspecto urbano.

Art. 410.º Pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes serão publicados avisos nos quais se designarão os prédios que deverão sujeitar-se às obras de beneficiação, de que trata este capítulo.

§ único. Estes avisos serão publicados com a devida antecedência de modo que os trabalhos possam ser executados e concluídos fora da época das chuvas.

Art. 411.º Poderá ser concedida a prorrogação do prazo para as pinturas ou reparações, a que se refere o artigo 407.º e seus parágrafos, por motivo de força maior, ou quando, mediante requerimento de vistoria feito pelo interessado, ou quem legalmente o represente, se verifique pela mencionada vistoria que é regular o estado de conservação dos prédios e seus pertences, no todo ou em parte.

Esta vistoria deverá ser requerida dentro do prazo das obras, constante dos avisos referidos no artigo 410.º

§ 1.º Quando a prorrogação for concedida, será passada a respectiva licença de isenção temporária, mediante o pagamento das taxas que vigorarem.

§ 2.º A prorrogação, concedida nos termos deste artigo, só se torna definitiva, depois de ter sido satisfeito o pagamento das taxas de isenção temporária.

Art. 412.º Independentemente dos prazos estabelecidos para a execução das obras, a que se refere o artigo 407.º e seus parágrafos, sempre que se verifique que os prédios particulares e tudo o mais especificado

Aviso para reparação, caiação e pintura.

Prorrogação de prazo para reparação, caiação e pintura.

Intimação para obras.

no artigo 407.º e seus parágrafos, não se encontre no devido estado de conservação, afectando o bom aspecto urbano ou dos arruamentos onde estão localizados, a sua higiene ou segurança, a Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes poderá em qualquer altura mandar intimar os respectivos proprietários a procederem às pinturas ou reparações necessárias nos prazos estabelecidos nas intimações.

§ 1.º A verificação, a que se refere este artigo, será feita por dois agentes de fiscalização de obras particulares, os quais fundamentarão em auto de vistoria, todas as circunstâncias que impõem as obras de limpeza e pintura ou de reparações fora do prazo normal. A intimação, porém, só terá lugar quando essa verificação for confirmada pelo engenheiro-chefe da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes.

§ 2.º As intimações para a execução, de pequenas obras de reparação sanitária, como, por exemplo, as relativas a roturas, obstruções ou outras formas de mau funcionamento, tanto das canalizações interiores e exteriores de água e esgotos das fossas, serão ordenadas pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, independentemente de vistorias.

Demolição total ou parcial das edificações.

Art. 413.º À Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes compete ordenar, precedendo vistoria, a demolição total ou parcial das construções, que ameacem ruína ou ofereçam perigo para a saúde pública, bem como das pequenas casas abarracadas com um ou dois pavimentos, em construção ou já construídas, e de quaisquer construções ligeiras, desde que o seu projecto não tenha sido aprovado nem tenha sido concedida a licença para a sua construção.

Despejo sumário.

Art. 414.º A Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes poderá ordenar despejo sumário, no prazo de quarenta e cinco dias, dos prédios ou parte de prédios cuja demolição, reparação ou beneficiação tenham sido ordenadas, incumbindo a efectivação desse despejo à Polícia Administrativa.

§ 1.º Quando houver risco iminente de desmoronamento ou perigo para a saúde pública, o despejo poderá executar-se imediatamente.

§ 2.º No caso de simples reparação ou de beneficiação, o despejo só poderá ser ordenado se no parecer dos peritos se revelar indispensável para a execução das respectivas obras e para a própria segurança e comodidade dos ocupantes.

§ 3.º Fica garantido aos inquilinos o direito à ocupação dos prédios, uma vez

feitas as obras de reconstrução, reparação ou beneficiação, mediante a actualização da renda nos termos legais.

Art. 415.º Os Serviços do Estado e das autarquias locais e, de uma maneira geral, todas as entidades que promovam a distribuição de casas para pobres, casas económicas, de renda económica ou de renda limitada ou casas para os seus funcionários, comunicarão à Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, sempre que houver mudança de beneficiário, para que esta verifique, em relação às casas por eles ocupadas e a ocupar, a conformidade com as licenças concedidas e as condições de habitabilidade e possa agir conforme as disposições do presente regulamento.

CAPÍTULO III

Habitação e ocupação das edificações

Art. 416.º Toda a construção, seja qual for o fim a que se destina, fica sujeita à vistoria após a sua conclusão, a fim de se verificar a perfeita execução do projecto aprovado e arbitrar a data em que poderá ser habitada ou ocupada. Para este efeito, ficam os proprietários das construções obrigados a requerer a vistoria para habitação ou ocupação, logo que as obras tenham terminado, indicando no requerimento o destino a dar à construção e data da conclusão das obras.

§ 1.º Ficam também sujeitos à vistoria para habitação ou ocupação os prédios que sofram ampliações ou alterações importantes.

§ 2.º Estas vistorias serão efectuadas por uma comissão constituída por dois funcionários do quadro do pessoal técnico superior da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes nomeados pelo chefe dos Serviços, por um médico da Repartição Provincial dos Serviços de Saúde e Higiene e pelo comandante do Corpo de Bombeiros Municipais.

Art. 417.º Verificadas pelas vistorias a que se refere o artigo anterior, a conclusão das obras e que estas foram executadas de acordo com as licenças ou projectos devidamente aprovados, será passada pela Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes a licença para habitação ou para ocupação da construção.

§ 1.º A licença para habitação diz respeito às construções que se destinem a habitação permanente e a licença para ocupação refere-se às que se destinem a habitação transitória, tais como clubes, casas de espectáculos, etc., ou a quaisquer fins

Comunicação a fazer pelos Serviços de Estado ou autarquias locais.

Vistoria após a conclusão das obras.

Licença para habitação e ocupação.

industriais ou comerciais, como armazéns, depósitos, oficinas, garagens, etc.

§ 2.º Quando uma construção seja destinada simultaneamente aos dois fins indicados no parágrafo anterior, será passada licença para ocupação e habitação, na qual se indicará a parte destinada a cada uma das referidas aplicações, cobrando-se as taxas correspondentes.

§ 3.º A licença para habitação ou ocupação será concedida em face da folha da fiscalização, a qual acompanhará sempre o requerimento pedindo aquela licença, e depois de decorrido um prazo nunca inferior a vinte dias após a conclusão da construção vistoriada.

Tal licença deverá ser requerida no prazo máximo de 90 dias a contar da vistoria que aprovou a construção; se o for posteriormente, serão as taxas respectivas elevadas ao dobro.

§ 4.º Para edificações que se não destinem a permanência contínua de pessoas, como depósitos, armazéns, etc., o prazo para a concessão de licença para ocupação é fixado em dez dias.

§ 5.º Sempre que na província se verificar a crise de habitação, poderá ser requerida a vistoria separadamente para cada um dos pavimentos que se forem concluído ou cada uma das moradias, quando se trate de construções em blocos, e concedida a respectiva licença de habitação ou ocupação sempre condicionada às condições dos parágrafos anteriores.

Obras executadas em desacordo com as licenças ou projecto. Art. 418.º Se a comissão referida no § 2.º do artigo 416.º, verificar que as obras ainda não estão concluídas ou que foram executadas em desacordo com as licenças ou projectos aprovados, não poderá ser passada a licença para habitação ou ocupação, sem que se realize a conclusão ou a perfeita execução das obras segundo os projectos aprovados.

Utilização das edificações para fins diferentes para que foram construídas. Art. 419.º Carece também de licença da Repartição Provincial dos Serviços de Obras Públicas, Portos e Transportes, a utilização das edificações existentes para fins diversos dos anteriormente autorizados, não podendo a licença para este efeito ser concedida sem que se verifique a sua conformidade com as disposições legais e regulamentares aplicáveis.

§ único. Esta verificação será feita pela Comissão, a que se refere o § 2.º do artigo 416.º

Taxas das vistorias. Art. 420.º Todas as vistorias ou verificações, previstas na legislação vigente ou a vigorar, são taxadas em conformidade com a tabela de taxas junta a este regulamento.

Instalação eléctrica. Art. 421.º Os prédios urbanos situados em localidades servidas por uma rede distribuidora de energia eléctrica não poderão

ser arrendados, de futuro, para habitação ou estabelecimento comercial ou industrial, sem que estejam providos, nas condições legais, de instalações eléctricas, compreendendo o respectivo ramal ou baixa da que permitam a iluminação de todas as dependências.

§ único. Para o estabelecimento das instalações a que se refere o presente artigo, será cumprido o que estiver estabelecido nos regulamentos e disposições legais dos Serviços competentes.

CAPÍTULO IV

Licenças e taxas referentes a obras particulares

Art. 422.º Pelos serviços respeitantes à Taxas diversas, aprovação, fiscalização, orientação e expediente de quaisquer obras da competência da engenharia civil a realizar na província de Macau, serão pagas sem prejuízo da lei do selo, as importâncias que forem devidas pelo presente regulamento e constantes das seguintes tabelas de taxas:

SECÇÃO I

Licença de inscrição e responsabilidade de técnicos

A) Licenças de inscrição e responsabilidade anuais dos técnicos em geral:

1.º Pela inscrição anual dos técnicos:

a) Para assinar projectos	\$	50,00
b) Para dirigir obras	\$	100,00
c) Para executar obras	\$	200,00

2.º Pelo registo do termo de responsabilidade técnica de cada obra tomada pelos construtores (a liquidar conjuntamente com o preço tarifário da licença):

a) Por cada licença de 30 dias	\$	2,00
b) Por cada licença de 60 dias	\$	3,00
c) Por cada licença de 90 dias	\$	5,00
d) Por cada licença por período superior a 90 dias.....	\$	10,00

SECÇÃO II

Licença de obras

A) Em função do prazo:

1.º Pela concessão de licença para execução de qualquer obra:

a) Por cada período de 90 dias	\$	10,00
b) Por cada prorrogação de 30 dias ou fracção, além do prazo concedido:		

1.ª prorrogação

As restantes o dobro da última.

B) Em função da superfície:

Aplicável à obra de construção nova, modificação ou ampliação de edifício — a acrescentar ao que for devido em função do prazo — por metro quadrado ou fracção e por pavimento

\$ 0,50

C) Especiais:

A acrescentar às duas anteriores:

I — Pela construção de muros e grades de vedação definitivos, confinantes com a via pública, por metro linear ou fracção	\$	1,00
II — Pela construção de vedações de madeira (não compreendendo tapumes para obras) ou quaisquer vedações de carácter provisório de sistema ligeiro confinantes com a via pública, por metro linear ou fracção	\$	0,50
Licença para tapumes ou vedações provisórias, destinadas a vedar terrenos confinantes com a via pública, por metro linear ou fracção e por ano .		
	\$	10,00
III — Pela construção de telheiros, passadiços, capoeiras e congéneres em logradouros, quintais ou jardins	\$	5,00
IV — Pela contribuição para a construção da canalização geral de esgoto, por metro linear ou fracção correspondente à sua testada.....	\$	25,00

SECÇÃO III

Licenças para tapumes, andaimes e amassadouros

Pela ocupação de vias públicas com resguardos, tapumes, andaimes, acessórios e materiais em consequência de obras:

I — Tapumes ou resguardos:

a) Por cada mês ou fracção e por metro linear ou fracção	\$	0,10
b) Por cada período de prorrogação de três meses, por metro linear ou fracção	\$	10,00

II — Andaimes:

a) Na parte defendida por tapumes..	isentos de licença.	
b) Na parte não defendida por tapumes e por cada mês ou fracção, por piso ou pavimento a que correspondam e por metro linear ou fracção	\$	0,10
c) Por cada período de prorrogação de três meses, por metro linear ou fracção	\$	10,00

NOTA: 1.º As cabeceiras dos tapumes também entram na medição.

2.º As licenças de tapumes e andaimes não poderão ter prazo superior à respectiva licença de obra.

III — Amassadouros e depósitos de entulhos:

Ocupando a via pública fora dos tapumes (para obras de pequena reparação) — por metro quadrado ou fracção e por período de um mês...	\$	10,00
--	----	-------

IV — Depósito de materiais:

Ocupando a via pública fora dos tapumes — por metro quadrado ou fracção e por mês	\$	50,00
---	----	-------

NOTA: As licenças referidas nesta secção só podem ser concedidas em face da licença da obra e terão a mesma tolerância estabelecida para esta.

SECÇÃO IV

Emolumentos de vistoria

As vistorias requeridas só serão ordenadas depois de pagos os seguintes emolumentos:

I — Para obtenção de licenças para habitações de edificação nova e de ocupação das suas lojas:		
a) Edificação com um só fogo	\$	60,00
b) Por cada fogo a mais	\$	10,00
c) Por cada ocupação (lojas, garagens, etc.)	\$	20,00
II — Para obtenção de licença para ocupação de edifícios totalmente destinados a quaisquer fins comerciais, industriais ou associativos:		
a) Edificação com um só pavimento ...	\$	70,00
b) Por cada pavimento a mais, além de um	\$	10,00
III — Para obtenção de licença para habitação de edificação ampliada ou transformada e de ocupação das suas lojas:		
a) Ampliação sem ou com um só fogo.	\$	15,00
b) Por cada fogo a mais	\$	5,00
c) Por cada ocupação (lojas, garagens, etc.)	\$	5,00
IV — Para obtenção de licença para ocupação de edificação ampliada ou transformada e totalmente destinada a quaisquer fins comerciais, industriais ou associativos:		
a) Por cada pavimento ou parte ampliada	\$	10,00
V — Vistorias para permissão de telheiros e congéneres	\$	5,00
VI — Vistorias para prorrogação de prazo de pintura de prédios, muros, quiosques, etc.	\$	10,00
VII — Vistorias não especificadas, como as necessárias aos prédios em ruínas, avaliação, etc.	\$	10,00

SECÇÃO V

Licenças para limpeza de prédios

I — Pela licença de concessão ou isenção temporária das obras de limpeza e conservação dos prédios, por cada período de três meses ou fracção:

a) Prédios com um ou dois pavimentos por cada fachada	\$	3,50
b) Prédios com três ou quatro pavimentos, por cada fachada.....	\$	5,00
c) Prédios com cinco ou seis pavimentos, por cada fachada	\$	6,00
d) Prédios com mais de seis pavimentos, por cada fachada	\$	8,00
e) Muros e outras vedações de terrenos, sem habitação sobre a via pública ou dela vistos, por metro corrente	\$	5,00

SECÇÃO VI

Prorrogação de prazo para início de obras intimadas que não sejam de conservação e limpeza

a) Prorrogação até três meses.....	\$	15,00
b) Prorrogação até seis meses	\$	35,00
c) Prorrogação até doze meses	\$	75,00

SECÇÃO VII

Diversos

I — Averbamento e registo, nos documentos constantes do processo da obra em curso, do nome do seu novo proprietário, em caso de transmissão	\$	5,00
II — Marcação de alinhamento e nivelamento em terreno confinante com a via pública ou outro — por metro linear ou fracção	\$	1,00
III — Reprodução de plantas em papel Ozalid ou qualquer outro — por cada 10 decímetros quadrados ou fracção	\$	3,00
IV — Compensação para despesas de construção do ramal de ligação de esgoto à rede — por cada 10 metros ou fracção	\$	1,00
V — Compensação para despesas de conservação do ramal de ligação de esgoto à rede, por cada 10 metros ou fracção	\$	3,00
VI — Por marcação de terrenos, elaboração de projectos, plantas, orçamentos e cálculos ou outro qualquer trabalho não especificado nesta tabela:		

Compensação do pessoal

a) Engenheiro — por cada hora ou fracção	\$	15,00
b) Condutor — por cada hora ou fracção	\$	10,00
c) Desenhador — por cada hora ou fracção	\$	4,00
d) Auxiliar de obras públicas — por cada hora ou fracção	\$	4,00
e) Topógrafo — por cada hora ou fracção	\$	5,00
f) Auxiliar — por cada hora ou fracção	\$	1,50

Cálculo da superfície.

Art. 423.º Para o cálculo da superfície referida na tabela anterior para efeito de concessão de licença para obra, proceder-se-á da seguinte maneira:

a) Cada pavimento em que se dividir o edifício projectado, ou cada pavimento acrescentado a edifício existente, será medido em separado incluindo a espessura das paredes e a parte que lhe corresponder, no respectivo pavimento da entrada ou escada de acesso ao edifício.

A importância total a pagar será o produto da soma das áreas pela quantia indicada na tabela anterior.

Prorrogação da licença para obras.

Art. 424.º As licenças a pagar em função da superfície e as especiais, constantes da secção II da tabela do artigo 423.º do presente regulamento, serão cobradas sem-

pre que o prazo da licença da obra tenha qualquer prorrogação.

Art. 425.º A superfície calculada em barracões abertos ou fechados ou em alpendres de construção ligeira será reduzida a metade.

Art. 426.º Quando se trate de edificações idênticas com características de económicas, até dois pavimentos, reunidas no mesmo projecto e cuja construção seja feita simultaneamente, passar-se-á uma licença para cada edificação, incluindo todos os factores a ela aplicáveis, menos os de responsabilidade.

II — PARTE

TÍTULO I

Construções especiais

CAPÍTULO I

Casas de espectáculos

Art. 427.º Nenhuma casa de espectáculos pode ser construída em sítio, onde o material contra incêndios não possa ter fácil acesso.

Art. 428.º O número de fachadas dos edifícios, destinados a espectáculos públicos, corresponderá à lotação da casa da maneira seguinte.

§ 1.º Quando a lotação não for superior a quinhentas (500) pessoas, pode haver uma só fachada, desde que esta deite para uma via pública de largura não inferior a oito metros, (8^m,00).

§ 2.º Quando a lotação for superior a quinhentas pessoas, tornam-se imprescindíveis duas fachadas para ruas diferentes, podendo uma com oito metros (8^m,00) pelo menos de largura, ser privativa, e a outra, pública e nas condições indicadas.

§ único. Exceptuam-se das disposições deste artigo, quanto a fachadas sobre vias públicas, as casas de espectáculos devidamente isoladas por todos os lados, construídas em amplos recintos, que dêem fácil acesso àquelas vias.

Art. 429.º Nas construções das casas de espectáculos deverá atender-se ao isolamento dos prédios confinantes por paredes de alvenaria, sem aberturas e com espessura não inferior a cinquenta centímetros (0^m,50).

Art. 430.º É proibida, dentro dos edifícios destinados a espectáculos públicos, a existência de quaisquer estabelecimentos ou instalações estranhas à sua exploração, excepto botequins, venda de tabacos, flores, bombons, jornais e congêneres, em dependências apropriadas.

§ único. Só é permitida a residência dentro do edifício do teatro, ao porteiro ou ao guarda do mesmo, ocupando, porém, o rés-do-chão em aposentos próprios e isolados.

Barracões abertos ou fechados.

Edificações idênticas com características.

Precauções contra incêndios.

N.º de fachadas em relação à lotação.

Isolamento dos prédios.

Proibições.

Teatros.

Art. 431.º Os edifícios dos teatros compõem-se de três partes distintas: as duas primeiras destinadas ao público e a última aos trabalhos cénicos. A primeira parte compreende o vestíbulo e seus anexos; a segunda, a sala de espectáculos e seus acessórios; e a terceira, o palco, abrangendo camarins, arrecadações e mais dependências especiais.

Art. 432.º As primeiras duas partes do teatro a que se refere o artigo anterior devem ser completamente isoladas da terceira por meio de paredes com a devida espessura, tendo só, além da abertura do proscénio, onde se colocará o respectivo pano isolador, as aberturas que forem julgadas absolutamente indispensáveis para o serviço do teatro e todas as portas de ferro, nos termos do artigo 437.º

§ 1.º O pano isolador deve ser de ferro, amianto ou de qualquer outro material próprio e incombustível; será de rápida manobra e montado de modo a poder ser movimentado do posto de bombeiros.

§ 2.º As cabines de filmes e de projecções devem ser convenientemente isoladas da sala de espectáculos de forma a evitar a propagação de incêndios.

Proscénio.

Art. 433.º A parede isoladora do proscénio elevar-se-á a um metro (1^m,00), acima da cobertura de edifício e o seu coroaamento será feito de forma a permitir fácil acesso ao pessoal de incêndios.

Palco e camarins.

Art. 434.º O palco, camarins e demais dependências devem ter portas distribuídas de modo que permitam fácil e rápida saída do pessoal por lados diversos para o exterior do edifício.

Natureza dos materiais a empregar.

Art. 435.º O edifício será construído com materiais incombustíveis, devendo tornar-se tanto quanto possível não inflamáveis todos os que, pela natureza especial da sua aplicação, não possam ter aquela qualidade.

Pavimentos.

Art. 436.º Os pavimentos destinados ao público não podem estar abaixo do nível da rua pela qual o edifício tiver as suas principais entradas. O pavimento da plateia não estará acima do mesmo nível mais de dois metros (2^m,00).

Portas isoladoras.

Art. 437.º As portas isoladoras a que este regulamento se refere, serão de ferro com a espessura precisa e com caixilhos do mesmo metal, devendo fechar-se sem auxílio de molas e sobrepor-se.

§ 1.º As portas de saída para o exterior das casas de espectáculos, hão-de ser distribuídas por todas as ruas confinantes e calculadas no mínimo de oitenta centímetros (0^m,80) de largura por cada cem (100) espectadores, não podendo cada porta ter largura inferior a dois metros (2^m,00) e sendo obrigatória uma porta de saída para

cada duzentas e cinquenta (250) pessoas ou fracção deste número.

§ 2.º As portas a que se refere o parágrafo anterior, serão independentes de quaisquer outras que, sem obedecer ao determinado no § 1.º, possam existir nas instalações a que se refere o artigo 431.º ou outras dependências do teatro.

Art. 438.º A largura das comunicações (corredores e escadas) terá por base um mínimo de um metro e cinquenta centímetros (1^m,50) por cada grupo de duzentas e cinquenta (250) pessoas que utilizarem essas comunicações.

Art. 439.º As escadas ou comunicações interiores, que conduzirem às portas de saída a que se refere o § 1.º do artigo 437.º, serão distribuídas pelo teatro, obedecendo ao princípio geral de ser uma para cada grupo ou fracção de grupo de duzentas e cinquenta (250) pessoas.

§ 1.º Estas escadas devem ter comunicações directas com as portas ou recintos de imediata saída para o exterior.

§ 2.º São proibidas todas e quaisquer instalações ou construções no subsolo das casas de espectáculos, com excepção das instalações de carácter técnico, indispensáveis ao próprio funcionamento do teatro, como sejam, na sala de espectáculos, as necessárias à manobra da elevação da plateia para o caso de bailes e, no palco, as necessárias às manobras técnicas que têm de se efectuar no subterrâneo, devendo todavia essas instalações ser isoladas do público e apenas conhecidas do pessoal técnico.

Art. 440.º As escadas terão corrimãos pelos dois lados e serão construídas em lanços rectos com patamares de largura não inferior ao comprimento do degrau, que não poderá ter mais de dezassete centímetros (0^m,17) de altura e menos de trinta centímetros (0^m,30) de piso.

§ único. Os corrimãos devem ser feitos de material próprio para poderem ser lavados e desinfectados.

Art. 441.º É proibido o aproveitamento de qualquer vão da escada que não seja construído de material incombustível ou tornado incombustível.

Art. 442.º Em regra, não deve ser consentida a construção de degraus nos pavimentos dos corredores e na circulação geral exterior da sala. Nos outros pontos, sempre que seja possível, as diferenças de nível vencer-se-ão por meio de rampas com inclinações não superiores a 1/10.

Art. 443.º As portas devem abrir no sentido da saída, com excepção das dos guarda-ventos nos vestíbulos que serão girantes.

Corredores e escadas—sua largura.**Escadas ou comunicações interiores.****Escadas.****Portas.**

Art. 444.º As portas para o exterior, que existirem no edificio além das exigidas neste regulamento, deverão estar em condições de abrir rapidamente.

Art. 445.º Todas as portas de saída da sala para os corredores e vestíbulos e bem assim todas as outras para o exterior conservar-se-ão, quando devam estar abertas, presas por loquetes e de modo a só poderem ser fechadas pelos porteiros.

Proibições.

Art. 446.º É proibida a colocação de espelhos que possam desorientar a saída do público.

Art. 447.º É defesa a instalação de vestiários ou bengaleiros, em locais onde as pessoas que deles se utilizem, possam impedir o livre trânsito dos espectadores.

Saída do fumo produzido em cena.

Art. 448.º Nas coberturas dos palcos, colocar-se-ão clarabóias que dêem rápida saída ao fumo produzido em cena ou resultante de incêndio, de modo a evitar que possa invadir a sala.

§ único. Os alçapões construídos no palco para os serviços de carpintaria ou marcações cénicas e os que se construírem no tecto para dar vazante ao fumo em caso de incêndio, serão construídos de modo a serem rapidamente abertos e oferecerem sólidas condições de segurança quando fechados.

Pára-raios.

Art. 449.º Em todas as casas de espectáculos públicos, serão colocados os pára-raios necessários para a protecção de todo o edificio, quando a sua área não esteja devidamente protegida.

Palco e cenários.

Art. 450.º O recinto do palco deve ter dimensões condizentes com as da sala de espectáculos e o género de espectáculos a que se destina.

§ 1.º Os cenários podem ser armados em seis panos pelo menos de conveniente pé direito, servidos por amplas e desafogadas coxias, tendo ao fundo o espaço suficiente para a boa realização da manobra.

§ 2.º Os panos subirão a direito, havendo para tal fim urdimento de necessária altura e varandas com as suas comunicações indispensáveis.

§ 3.º Em cada palco existirão dependências próprias para as oficinas e guarda de adereços, bem como para guarda de mobiliários e acessórios de cena, armazenagem de cenários e sua arrumação.

Subterrâneos para montagem de espectáculo.

Art. 451.º Os subterrâneos, em número suficiente para a boa realização da montagem de espectáculos, segundo a categoria do teatro, serão amplos e de boa altura, dotados dos necessários maquinismos, com alçapões e calhas.

Posto de socorros.

Art. 452.º Nos palcos haverá uma dependência destinada a um posto de socorros, com pessoal habilitado que possa actuar em caso de sinistro.

Art. 453.º Nos teatros e casas de espectáculos públicos, com lotação superior a quinhentas (500) pessoas, haverá dependências convenientes, destinadas a *foyer*, para os artistas dramáticos e músicos, bem como para arquivo.

Foyer.

Art. 454.º O *foyer* e camarins devem ter a capacidade necessária ao fim a que se destinam, conveniente pé direito, ventilação, higiene, instalações sanitárias para ambos os sexos e canalização de água, bem como saídas apropriadas em caso de sinistro. Os camarins terão lavabos e haverá, em cada compartimento em que estejam situados, os mictórios, sentinas e pias de despejo necessários.

Camarins.

Art. 455.º Os salões de pintura, quando colocados superiormente ao urdimento ou sala de espectáculos, devem ter isolamento e chaminé própria, e as necessárias saídas para o telhado, tendo também próprias e convenientes ventilação, iluminação, lavabos, canalização de água, privadas e mictórios.

Salões de pintura.

Art. 456.º Nenhum palco deixará de ter entrada própria — e apenas destinada a quem nele tenha de trabalhar e fiscalizar — e portas suficientes e dispostas nas mesmas condições das das salas de espectáculos, para serem abertas em caso de sinistro.

Entrada nos palcos.

CAPÍTULO II

Habitações colectivas

Art. 457.º Na construção ou adaptação de edificações destinadas a habitações colectivas, além das disposições do presente regulamento que se lhes apliquem, deverão sempre ser observadas as seguintes:

Condições especiais a observar nas habitações colectivas.

1.º Terão os seus pavimentos construídos com material incombustível, tolerando-se, porém, a aplicação de madeira ou outro material combustível no revestimento desses pavimentos.

2.º Terão instalações sanitárias, na relação de pelo menos uma para cada grupo de trinta (30) homens ou vinte (20) mulheres, e, em princípio, por cada piso, separadas para cada sexo e indivíduo, sendo a parte destinada a homens subdividida em sentinas e mictórios, sendo estes na proporção de um para trinta (30).

3.º Terão instalações para banhos, independentes das instalações sanitárias e na relação de um compartimento para cada grupo de dez (10) moradores, separados por sexos.

4.º As instalações sanitárias e para banhos poderão comunicar directamente com os compartimentos reservados a quartos de dormir, desde que se destinem exclusivamente ao uso dos seus ocupantes.

5.º As instalações sanitárias não poderão ter comunicação directa com cozinhas, copas ou salas destinadas a refeições.

6.º Os corredores terão a largura mínima de um metro e vinte centímetros (1^m,20) e terão iluminação directa sempre que tenham comprimento superior a dez metros (10^m).

7.º Será obrigatória a existência de um elevador para serviço das pessoas, sempre que os edifícios tenham mais de quatro (4) andares, e de tubo de queda para lixo, sempre que o edifício tenha mais de (4) andares, incluindo rés-do-chão.

8.º Satisfazer às condições especiais contra incêndios que forem indicadas pelo Leal Senado ou Comissão Municipal.

CAPÍTULO III

Garagens

Condições a satisfazer.

Art. 458.º As garagens, tanto públicas como particulares, deverão satisfazer às seguintes condições:

a) Serão construídas inteiramente com materiais incombustíveis, só se tolerando o emprego de materiais combustíveis no vigamento da cobertura do telhado, nos vãos das portas e janelas e no guarnecimento destes vãos;

b) Terão os pavimentos de massame ou de placas de betão, quando elevados do solo, revestidos com betonilha, ladrilho ou qualquer outro material incombustível e facilmente lavável;

c) Quando existir pavimento superior, será este construído inteiramente com material incombustível, tolerando-se nas adaptações a fazer em construções já existentes, e, quando as garagens se destinem simplesmente a quatro viaturas no máximo, que o isolamento entre o pavimento destinado a garagem e as habitações superiores se obtenha com um tecto contínuo inteiramente constituído por materiais incombustíveis;

d) Quando instaladas em edifícios destinados a habitação, não poderão ter comunicações directas com qualquer das habitações;

e) O pé direito, tanto das garagens como das dependências, não poderá ser inferior a três metros (3^m), excepto se se destinarem à recolha de uma única viatura, podendo neste caso o pé direito ser reduzido a dois metros e cinquenta centímetros (2^m,50);

f) As paredes interiores serão revestidas, até um metro e cinquenta centímetros (1^m,50) de altura, com lambris de cimento, de azulejos ou de placas de material impermeável e lavável;

g) A parte destinada a oficinas e depósitos será isolada do local destinado à permanência de viaturas por meio de parede construída com material incombustível;

h) Os pavimentos terão os ralos em quantidade suficiente para o escoamento rápido das águas de lavagem e de qualquer outro líquido;

i) Deverão ter instalações de retretes e mictórios, em proporção com o pessoal empregado;

j) Deverão ter iluminação eléctrica, sendo os fios condutores alojados em tubo isolador.

k) As dimensões interiores da parte destinada a arrumação de viaturas serão calculadas por forma que, entre duas viaturas ou entre estas e as paredes contíguas, fique existindo um espaço livre não inferior a oitenta centímetros (0^m,80), não se permitindo aglomeração de viaturas superior ao limite determinado por esta regra.

Art. 459.º A existência da gasolina no interior das garagens será regulada pela seguinte forma:

a) Quando a parte destinada à arrumação de viaturas automóveis puder comportar mais de três viaturas e o seu abastecimento se fizer no local, será obrigatória a existência de um ou mais tanques subterrâneos, construídos completamente com materiais impermeáveis e dotados de bombas para o abastecimento directo das viaturas;

b) A tubagem de carga será de ferro galvanizado, dotado de tampão roscado que a feche herméticamente e deverá chegar ao fundo do tanque;

c) A descarga do tanque para os depósitos das viaturas far-se-á por sucção, mediante uma bomba que estará ligada àquele por tubagem de ferro galvanizado, munido de tampão roscado que a feche herméticamente;

d) Pequenas quantidades de gasolina, que não excedam cem (100) litros, poderão ser armazenadas em arrecadações, unicamente destinadas a este fim e isoladas das outras divisões com paredes construídas com materiais incombustíveis e portas de ferro;

e) Quando a gasolina for armazenada em arrecadações, deverá ser conservada em latas ou reservatórios metálicos intactos;

f) Poderão ser dispensadas as arrecadações de gasolina nas garagens que se destinem a recolha de uma única viatura.

Art. 460.º Não será permitida a habitação no interior das garagens a não ser ao seu guarda ou porteiro, devendo os compartimentos a este fim destinados ficar junto à porta da entrada e afastados dos depósitos de gasolina.

Art. 461.º As garagens para mais de três (3) viaturas deverão ter instaladas bocas de incêndio com água sob pressão e ser providas de mangueiras com as respectivas agulhetas.

Existência de combustíveis e lubrificantes.

Proibições.

Bocas de incêndio.

Será obrigatória ainda, nestas garagens, a existência de areia e extintores químicos, na quantidade que para cada caso for indicada pelo Leal Senado ou Comissão Municipal.

Carregamento de acumuladores.

Art. 462.º Só será permitido o carregamento de acumuladores em pontos distantes do depósito de gasolina.

Art. 463.º Nas instalações de garagens serão estritamente observadas as instruções gerais de higiene, salubridade e segurança dos estabelecimentos industriais cominadas na lei, além do que se estipula neste regulamento.

**CAPÍTULO IV
Padarias**

Art. 464.º Nas instalações destinadas às padarias deverão seguir-se, além das prescrições aplicáveis deste regulamento, mais as constantes dos seguintes artigos.

Compartimentação que devem possuir.

Art. 465.º As padarias devem, em regra, ter os seguintes compartimentos:

- a) Destinados ao fabrico e venda de pão:
 - 1.º Amassaria;
 - 2.º Casa de fornos;
 - 3.º Casa de venda;
 - 4.º Depósito de farinha;
 - 5.º Depósito de combustível;
 - 6.º Lavatórios necessários do pessoal que empregarem.
- b) Destinados a alojamento ao pessoal:
 - 1.º Dormitório;
 - 2.º Refeitório;
 - 3.º Casa de banho;
 - 4.º Retretes e urinóis;
 - 5.º Cozinha.

§ 1.º As sucursais de fabrico e venda terão os mesmos compartimentos indicados para as padarias.

§ 2.º As sucursais apenas de venda deverão ter uma casa de venda e os compartimentos precisos para a instalação de lavatórios, sanitários e pessoal que empregarem.

Amassarias.

Art. 466.º As amassarias serão instaladas em compartimentos bem iluminados, ventilados permanentemente e dispostos de modo que se possam conservar nas melhores condições de asseio e higiene.

§ 1.º As paredes da casa da amassaria deverão ser completamente revestidas de azulejos brancos e o piso superior a esta deverá ser de betão armado devidamente acabado.

§ 2.º Nas padarias existentes, no revestimento dos seus tectos, é obrigatório o uso de superfícies lisas, planas e de material não desagregável.

§ 3.º O pavimento das amassarias deverá ser de ladrilho de cimento, ou de substância que garanta iguais ou superiores condições de asseio, e deverá ser disposto de

forma que todo o compartimento possa diariamente, depois da laboração, ser lavado a agulheta.

§ 4.º Nas amassarias haverá um lavatório fixo, com água encanada, para uso do pessoal quando em serviço.

Art. 467.º As masseiras deverão ser fixas e encostadas às paredes do compartimento.

Art. 468.º Haverá também, contíguo à amassaria, um compartimento especial para vestiário e lavabo, com lavatórios amplos, em número suficiente e convenientemente dispostos.

§ único. Nas padarias existentes, quando este compartimento não possa ser instalado contíguo ao da amassaria, deverá sê-lo noutra que ofereça disposições funcionais e que garanta o asseio do pessoal.

Art. 469.º A casa dos fornos nas padarias, será independente da casa da amassaria, nunca podendo por ela ter entrada o combustível para os fornos.

§ único. Os fornos devem ser construídos e funcionar por forma que a massa sujeita a cozedura não seja inquinada de substâncias estranhas.

Art. 470.º A casa de venda deverá ter pavimento impermeável. As paredes serão revestidas de azulejos até a altura de um metro e cinquenta centímetros (1^m,50) do solo, podendo a parte restante ser estucada, caiada ou pintada a óleo. Os tectos serão estucados, caiados ou de material não desagregável.

§ único. O balcão e mostradores deverão ser revestidos de substâncias que não comuniquem ao pão cheiro ou sabor estranho e que facilmente possam ser lavadas e desinfectadas. A parte superior do balcão deverá ser revestida de chapa de vidro, mosaico, ferro esmaltado, pedra ou material de características similares.

Art. 471.º O depósito de farinha deve ser estabelecido em compartimento bem seco e ventilado, o pavimento e as paredes serão revestidos de substância impermeável. O depósito de farinha terá a capacidade precisa para armazenar, pelo menos, a quantidade de farinha suficiente para o fabrico durante vinte dias, segundo a força de laboração indicada na respectiva licença.

Art. 472.º Todos os compartimentos destinados ao fabrico e venda, corredores, etc., na parte em que se não exige um revestimento especial, serão estucados, caiados a três demãos ou pintados a óleo, devendo predominar as cores claras. As portas interiores de comunicação serão pintadas a óleo, nas mesmas condições.

Art. 473.º Os dormitórios devem ser inteiramente independentes da instalação destinada ao fabrico e venda de pão, bem

Vestiário e lavabo.

Casa dos fornos.

Depósito de farinha.

Pintura das portas, compartimentos, corredores, etc

Dormitórios.

iluminados por meio de janelas, deitando para o exterior, e com ventilação permanente.

§ único. As suas dimensões e cubicagem deverão ser calculadas em relação ao número de operários a que se destinarem e em caso algum poderá ser excedida a sua lotação.

Casa de banho.

Art. 474.º As casas de banho, convenientemente arejadas e ventiladas, devem ter o pavimento impermeável e as paredes revestidas de azulejos brancos até à altura de dois metros (2^m) a partir do solo, e devem ser providas de instalação de banho, incluindo tina ou cuba de chuveiro.

§ único. Deve haver água encanada e esgoto perfeito para cada uma das tinas ou cuba de chuveiro.

Sanitários.

Art. 475.º As retretes e urinóis devem ser absolutamente separados das oficinas de fabrico, dos dormitórios e da cozinha.

Urinóis.

Art. 476.º Os urinóis devem ser instalados de modo que assegurem as melhores condições de asseio e higiene, com a água encanada e corrente.

Cozinha.

Art. 477.º A cozinha para preparação das refeições do pessoal deve ter pavimento impermeável, ladrilho de cimento e azulejo claro até a altura de dois metros (2^m) a partir do solo.

Alojamento do pessoal.

Art. 478.º Todos os compartimentos destinados ao alojamento do pessoal bem como corredores, na parte em que se não exija um revestimento especial, serão estucados, caiados a três demãos ou pintados a óleo, devendo predominar os tons claros. As portas interiores de comunicação serão pintadas a óleo, nas mesmas condições.

CAPÍTULO V

Talhos

Casa de venda, condições do funcionamento.

Art. 479.º Nas instalações destinadas a talhos, deverão seguir-se as seguintes prescrições:

1.º Em todos os talhos haverá uma casa de venda, cuja área não será inferior a doze metros quadrados (12^m²) e poderá haver mais compartimentos proporcionados ao seu movimento comercial, exclusivamente destinados a depósito de carne ou escritório, constituindo no seu conjunto o açougue, o qual ficará completamente isolado, em todas as direcções, de casas de habitação ou de quaisquer instalações que se reputem prejudiciais ao asseio e à conservação da carne. Nas portas e janelas, haverá ventiladores revestidos de rede fina de arame.

2.º Para o serviço do pessoal, haverá uma retrete e um urinol, contanto que sejam completamente independentes dos compartimentos mencionados, satisfazendo às condições higiénicas de esgoto, luz e ventilação.

3.º Os compartimentos que contiverem carne, serão frescos, bem ventilados com uma forte renovação de ar e dispostos de modo a poderem ser conservados nas melhores condições de asseio e higiene.

4.º Os pavimentos serão lisos, resistentes e impermeáveis e de fácil lavagem e desinfecção.

5.º As paredes serão revestidas de azulejos até a altura mínima de três metros (3^m), acima do pavimento; os tectos e as partes das paredes não revestidas de azulejos serão estucados e pintados a óleo.

6.º As madeiras serão da cor natural, polidas ou revestidas com pintura inatacável pelos desinfectantes usuais.

7.º Os metais dispostos no interior dos talhos serão polidos, niquelados ou revestidos de modo a tornar a sua superfície externa inalterável.

8.º O talho será provido de água potável em abundância e terá também, pelo menos, um lavatório fixo para uso do pessoal.

Notas explicativas

Com o fim de tornar mais claras alguma das disposições deste regulamento e de facilitar a sua aplicação, apresenta-se como aditamento uma série de figuras, acompanhadas destas notas explicativas.

As figuras 1 a 24 representam pormenores de instalações das canalizações interior e dos respectivos aparelhos sanitários, obedecendo aos princípios e regras fixados no regulamento e aplicáveis a pequenas casas de habitação.

Indicam-se, de preferência, instalações com o tipo de ventilação mais simples e aparelhos ou agrupamentos de aparelhos sanitários sem ventilação, próximos dos tubos de queda, com ramais de descarga não excedendo o comprimento máximo de 1^m,50 e com declives compreendidos entre 1 e 4 por cento. Como nem sempre será possível adoptarem-se estas disposições, indicam-se outras, pela sua ordem de preferência para cada tipo de casas de habitação.

Estas disposições vão desde as mais simples às mais complexas e, como regra geral, a disposição aconselhada para um tipo será igualmente utilizável, na mesma posição, num tipo de construção mais simples.

Assim, a disposição A (figura 1) convém para o mais alto grupo de aparelhos sanitários a ligar ao tubo de queda.

Pode-se ainda ligar, por exemplo, uma pia de cozinha, desde que o ramal de descarga seja independente e tenha um comprimento máximo de 1^m,50 e declive compreendido entre 1 e 4 por cento, e que a ligação se faça acima da ligação do ramal de descarga da bacia de retrete ao tubo de queda.

A disposição B (figura 2) é também recomendada para os mais elevados grupos de aparelhos sanitários a ligar ao tubo de queda quando não se lhes possa dar a disposição indicada na figura 1.

Esta disposição não se presta a uma variedade tão grande de arranjos como a disposição A, mas permite outros, como, por exemplo, a instalação de um lavatório do lado oposto da casa de banho, em relação ao tubo de queda ou qualquer outra ligação nas condições indicadas para a disposição A.

A disposição B poderá ainda ser aplicada com relativa segurança num andar inferior, quando a descarga possível, vinda de cima,

não exceda a de uma casa de banho completa e de uma pia de cozinha ou o correspondente a 10,5 unidades de escoamento dos aparelhos sanitários.

A disposição C (figura 3) pode ser adoptada nos mesmos casos em que é aconselhável o emprego da disposição B.

Na figura 3 vai indicada a fórmula de inserção do ramal de ventilação no tubo geral de ventilação de acordo com o estabelecido na regra do artigo 182.º deste regulamento.

A disposição D (figura 4) pode ser adoptada nos mesmos casos em que é aconselhada a disposição B.

A disposição F (figura 6) pode ser adoptada num andar inferior, quando a descarga, vinda de cima, exceder 10,5 unidades de escoamento dos aparelhos sanitários.

A disposição G (figura 7) representa um arranjo duplex a adoptar para o andar mais elevado de uma casa.

Podem ser-lhe ligadas sem inconveniente, por exemplo, duas pias de cozinha ou dois lava-louças com escurredouro, desde que se faça essa ligação por cima da inserção do ramal de descarga da bacia de retrete no tubo de queda e desde que o comprimento dos seus ramais não exceda 1^m,50 com declives compreendidos entre 1 e 4 por cento.

A disposição H (figura 8) mostra a ventilação a adoptar para um grupo formado por um lavatório e uma bacia de retrete a instalar num andar inferior.

As disposições I e J (figuras 9 e 10) mostram formas de se fazer a ventilação aconselhável para os aparelhos sanitários isolados, com os seus ramais de descarga ligados de uma maneira independente ao tubo de queda, e a empregar quando é necessário utilizá-los numa disposição qualquer.

As disposições K e L (figuras 11 e 12) mostram a maneira de se ventilarem bacias de retrete, quando estão ligadas directamente ao ramal de ligação da casa ou ao tubo de queda próximo da sua base.

As figuras 13 a 24 representam tipos de instalações aconselháveis para pequenas casas de habitação.

Cada um deles presta-se a numerosas alterações, sem que por isso deixem de aplicar-se os princípios e normas fixados no regulamento.

Num andar inferior, e como regra geral, a supressão de um aparelho ou grupo de aparelhos sanitários nas instalações dos tipos atrás indicados não altera as condições requeridas para a ventilação dos outros aparelhos sanitários do mesmo andar ou dos andares superiores.

Nos tipos I e III (figuras 13 e 15) podem utilizar-se as disposições A a E e suas variantes.

Nos tipos II e IV (figuras 14 e 16), pode utilizar-se no andar superior qualquer das disposições para ele indicadas, devendo, porém, a ventilação dos aparelhos sanitários do andar inferior satisfazer as condições que lhe respeitam.

Nos tipos V e VI (figuras 17 e 18), pode utilizar-se no 2.º andar qualquer das disposições aconselhadas para o andar mais elevado e também as disposições B, E e F ou as suas variantes, devendo os aparelhos sanitários do andar inferior, no tipo VI, ser ventilados pela forma indicada.

Nos tipos VII e VIII pode utilizar-se no andar superior a disposição G ou variantes equivalentes, desde que sejam respeitados os limites de comprimento e declive permitidos para os ramais de descarga; no 1.º andar pode utilizar-se a disposição H ou uma

variante equivalente, devendo a retrete do andar inferior, no tipo VIII, ser ventilada pela forma já indicada.

Nos tipos IX, X, XI e XII (figuras 21 a 24) com dois andares ou com dois andares e cave (casas destinadas a habitação de duas famílias) pode utilizar-se qualquer das disposições indicadas para instalações dos 2.ºs andares ou dos andares superiores.

Nos tipos IX e X (figuras 21 e 22) podem utilizar-se no 1.º andar as disposições B, E ou F, devendo a pia de cozinha ou o lava-louças ser devidamente instalado e ventilado.

Nos tipos XI e XII (figuras 23 e 24) podem utilizar-se no 1.º andar as disposições B, E ou F, quando ligadas ao tubo de queda, devendo os aparelhos sanitários ligados aos ramais de descarga ser devidamente ventilados.

A figura 25 indica a ventilação de um aparelho sanitário sujeito a obstruções.

As figuras 26 e 27 mostram a forma de se fazer a ventilação de aparelhos e grupos de aparelhos sanitários devidamente defendida de perigo de obstrução.

E para que assim suceda é necessário e suficiente que:

$$\frac{c}{d} \geq \frac{a}{b}$$

(Vide fig. 27)

Esta relação traduz a regra 2.ª do artigo 182.º deste regulamento.

A figura 28 representa esquematicamente um circuito de ventilação das canalizações interiores dos prédios e respectivos aparelhos sanitários de acordo com os princípios e normas fixadas no regulamento.

Finalmente, na figura 31 representa-se a forma de instalação de um aparelho sanitário que não carece de ser ventilado, visto obedecer ao fixado no artigo 178.º do regulamento.

TABELA I

Número de unidades de escoamento dos diferentes aparelhos sanitários

Natureza dos aparelhos	Número de unidades
Lavatório	1
Banheira	3
Chuveiro	3
Bidé	1
Bebedouro de água potável	0,5
Sifão de campainha	3
Lavadouro doméstico	3
Lava-louças	3
Lava-louças com escurredouro	3
Pia de cozinha doméstica	3
Pia de cozinha de hotel ou restaurante	6
Urinol de parede	2
Uinol de coluna	4
Pia sanitária	6
Bacia de retrete	6
Uma casa de banho, com os aparelhos sanitários devidamente equipados, compreendendo uma bacia de retrete, um lavatório, um bidé e uma tina de banho, com ou sem chuveiro; ou compreendendo uma bacia de retrete, um lavatório, um bidé e um chuveiro.....	8

TABELA II

Calibre mínimo dos ramais de ligação destinados exclusivamente à condução dos esgotos domésticos

Calibre dos ramais de ligação — Milímetros	Número máximo de unidades de escoamento de aparelhos sanitários para ramais de ligação	
	Com declive mínimo de 2 por cento	Com declive máximo de 4 por cento
100	96	114
125	216	264
150	450	600
200	1 392	2 220
250	2 520	3 900
300	4 320	6 912

TABELA III

Calibre mínimo dos ramais de ligação destinados a conduzir exclusivamente águas pluviais

Calibre dos tubos — Milímetros	Área máxima drenada por ramais de ligação (Projeção horizontal)	
	— Metros quadrados	
	Com declive mínimo de 2 por cento	Com declive máximo de 4 por cento
100	245	390
125	440	700
150	700	1 100
200	1 470	2 350
250	2 600	4 050
300	4 100	6 500

Nota. — Esta tabela foi calculada supondo os tubos cheios e para uma chuvada intensa, correspondente a uma queda máxima de 102 milímetros por hora. Esta tabela pode ser utilizada para outras quedas de chuva, quando as condições locais o indicarem, para o que bastará multiplicar cada área drenada por $\frac{102}{x}$, sendo x a altura máxima da queda da chuva nesse local, por hora.

TABELA VI

Calibres mínimos dos tubos de queda, destinados exclusivamente a conduzir as águas pluviais e calculados em função das áreas a drenar (projectção horizontal)

Área a drenar — Em metros quadrados	Calibre mínimo — Milímetros
Até 8,5	38
De 8,6 a 25,0	50
De 25,1 a 75,0	75
De 75,1 a 167,0	75
De 167,1 a 335,0	100
De 335,1 a 510,0	125
De 510,1 a 890,0	150

TABELA VII

Diâmetros mínimos das caleiras semicirculares, destinadas a receber as águas pluviais conduzidas por tubos de queda, calculados em função da área a drenar (projectção horizontal)

Declives — Milímetros	Área a drenar (projectção horizontal) — Metros quadrados					
	0,001	20	37	61	133	244
0,002	28	52	86	188	345	565
0,003	35	64	105	231	423	692
0,004	40	74	122	266	488	799
0,005	45	83	136	298	546	893
0,006	49	90	149	326	598	979
0,007	53	98	161	352	645	1 057
0,008	56	104	172	377	690	1 130
0,009	60	111	183	400	732	1 198
0,010	63	117	193	421	772	1 263
0,015	77	143	236	516	945	1 547
0,020	89	165	272	596	1 091	1 787
Diâmetros mínimos — Milímetros	100	125	150	200	250	300

Nota. — Esta tabela foi calculada funcionando as caleiras até uma altura de lâmina líquida de 0,4 do seu diâmetro e para uma chuvada intensa correspondente a uma queda máxima de 102 milímetros por hora. Esta tabela pode ser utilizada para outras quedas de chuva, quando as condições locais o indicarem, para o que bastará multiplicar cada área drenada por $\frac{102}{x}$, sendo x a altura máxima da queda da chuva nesse local por hora.

TABELA VIII

Número máximo de unidades de escoamento dos aparelhos sanitários a ligar aos tubos de queda

Calibres dos tubos de queda — Milímetros	Empregando-se T (tês)		Empregando-se torquilhas simples ou duplas a 15º e curvas de 1/8		Comprimento máximo do tubo de queda, incluindo a ventilação — Metros
	Na extensão de um troço	No mesmo tubo de queda	Na extensão de um troço	No mesmo tubo de queda	
32	1	1	1	1	15
38	2	8	4	12	20
50	9	16	15	36	27
75	—	—	45	72	65
100	—	—	240	384	104
125	—	—	540	1 020	134
150	—	—	1 122	2 070	192
200	—	—	3 480	5 400	230

Nota. — O termo «extensão de um troço» representa o comprimento vertical de um tubo de queda com um desenvolvimento máximo de 3^m,25, dentro do qual estão ligados um ou mais ramaís. O número total de unidades de escoamento em todos os ramaís ligados a um tubo de queda com 3^m,25 de extensão não deve exceder o fixado nesta tabela.

TABELA IX

Comprimento máximo em metros e calibre dos tubos de ventilação para os diferentes calibres dos tubos de queda em função do número de unidades de escoamento dos aparelhos sanitários

Calibre dos tubos de queda — Milímetros	Número de unidades de escoamento dos aparelhos sanitários	Calibre dos tubos de ventilação — Milímetros									
		32	38	50	64	75	100	125	150	200	250
32	1	13,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38	até 8	10,5	18,0	—	—	—	—	—	—	—	—
50	até 18	9,0	15,0	27,0	—	—	—	—	—	—	—
64	até 36	7,5	13,5	23,5	32,0	—	—	—	—	—	—
75	12	—	10,0	36,5	54,5	64,5	—	—	—	—	—
75	18	—	5,5	21,0	54,5	64,5	—	—	—	—	—
75	24	—	3,5	15,0	39,5	64,5	—	—	—	—	—
75	36	—	2,5	10,5	28,0	64,5	—	—	—	—	—
75	48	—	2,0	9,5	24,0	64,5	—	—	—	—	—
75	72	—	1,5	7,5	19,5	64,5	—	—	—	—	—
100	24	—	—	7,5	33,5	61,0	91,0	103,5	—	—	—
100	48	—	—	4,5	19,5	35,0	91,0	103,5	—	—	—
100	96	—	—	3,5	13,5	25,5	91,0	103,5	—	—	—
100	144	—	—	2,8	11,0	22,0	91,0	103,5	—	—	—
100	192	—	—	2,5	9,0	19,5	86,0	103,5	—	—	—
100	264	—	—	2,1	6,0	17,0	74,5	103,5	—	—	—
100	384	—	—	1,5	5,5	14,0	62,5	103,5	—	—	—
125	72	—	—	—	12,0	19,5	76,0	118,5	134,0	—	—
125	144	—	—	—	9,0	14,0	54,5	118,5	134,0	—	—
125	288	—	—	—	6,0	9,5	37,5	118,5	134,0	—	—
125	432	—	—	—	4,5	7,0	28,5	97,5	134,0	—	—
125	720	—	—	—	3,0	4,5	21,0	68,5	134,0	—	—
125	1.020	—	—	—	2,5	4,0	17,5	54,5	134,0	—	—
150	144	—	—	—	—	8,0	33,0	103,5	155,0	—	—
150	288	—	—	—	—	4,5	21,0	67,0	155,0	192,0	—
150	576	—	—	—	—	3,0	13,0	45,5	130,0	192,0	—
150	864	—	—	—	—	2,1	10,0	38,0	97,5	192,0	—
150	1.296	—	—	—	—	1,8	7,5	28,0	73,0	192,0	—
150	2.070	—	—	—	—	1,2	6,0	22,5	56,5	192,0	—
200	320	—	—	—	—	—	12,8	43,5	122,0	228,5	274,0
200	640	—	—	—	—	—	9,0	26,0	79,0	228,5	274,0
200	960	—	—	—	—	—	6,5	18,0	58,0	228,5	274,0
200	1.600	—	—	—	—	—	4,8	12,0	36,5	160,0	274,0
200	2.500	—	—	—	—	—	3,5	8,5	27,0	112,5	274,0
200	4.160	—	—	—	—	—	2,1	6,5	18,5	76,5	256,0
200	5.400	—	—	—	—	—	1,5	5,0	15,5	64,5	214,5

TABELA X

Calibres mínimos dos ramais de descarga privativos dos aparelhos sanitários

Natureza dos aparelhos	Calibre mínimo dos ramais de descarga — Milímetros
Banheira	38
Chuveiro	38
Bidé	32
Lava-louça	38
Bebedouro de água potável	31
Sifão de campainha	50
Lavadouro doméstico	38
Pia sanitária	75
Pia de cozinha	75
Unírol de parede	38
Unírol de coluna	50
Lavatório	32
Bacia de retrete	75

TABELA XII

Calibre mínimo dos sifões

Natureza dos aparelhos sanitários	Calibres mínimos dos sifões — Milímetros
Banheira	38
Chuveiro	38
Bidé	38
Lava-louça	38
Bebedouro de água potável	32
Sifão de campainha	50
Lavadouro doméstico	38
Pia sanitária	75
Pia de cozinha	75
Unírol de parede	38
Unírol de coluna	50
Lavatório	32
Bacia de retrete	75

TABELA XI

Calibres mínimos dos ramais de descarga servindo instalações sanitárias destinados a conduzir exclusivamente esgotos domésticos

Calibre mínimo dos ramais de descarga — Milímetros	Número máximo de unidades de escoamento dos aparelhos sanitários para ramais de descarga	
	Com declive mínimo de 1 por cento	Com declive máximo de 4 por cento
32 (a)	1	1
38 (a)	2	3
50 (a)	5	8
64 (a)	12	18
75 (b)	24	36
75 (c)	15	21
100	84	114
125	180	280
150	330	580
200	870	1.680
250	1.740	3.600
300	3.000	6.500
375	6.000	13.500

a) Os ramais com este calibre não poderão receber os esgotos de bacias de retrete.

b) Os ramais com este calibre poderão servir as instalações sanitárias indicadas quando não recebem esgotos de bacias de retrete.

c) Os ramais com este calibre não poderão receber os esgotos de mais de duas bacias de retrete.

FIGURA 1

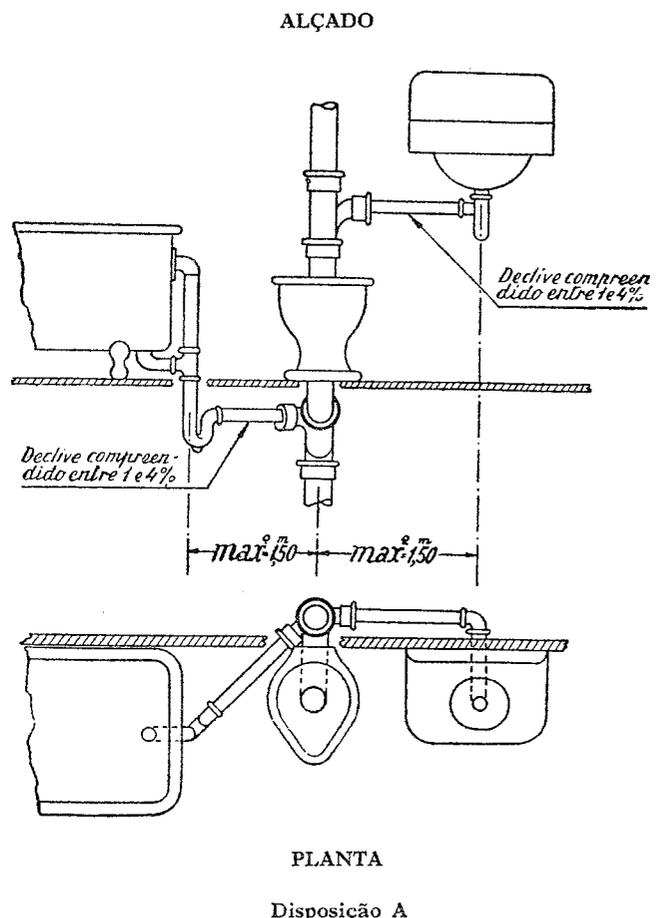


FIGURA 2

FIGURA 3

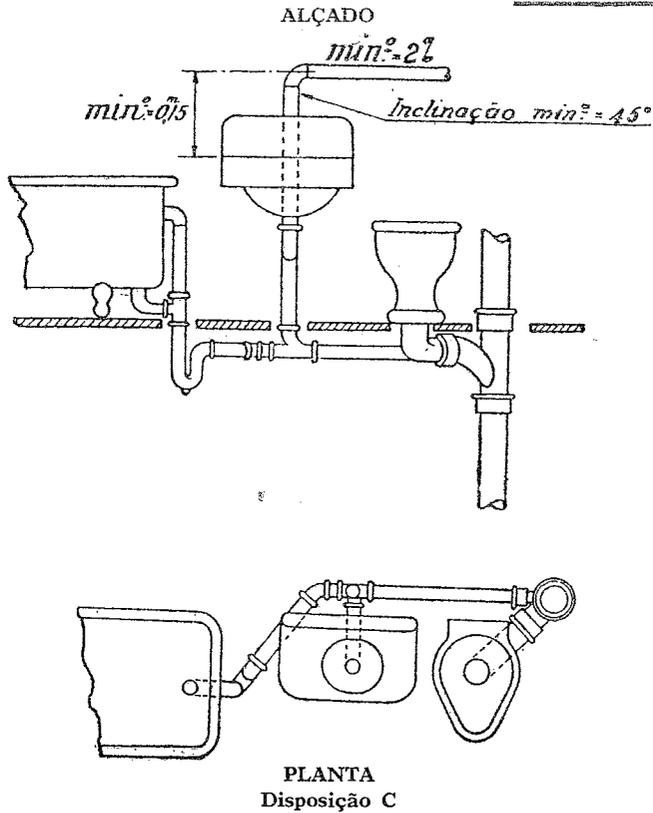
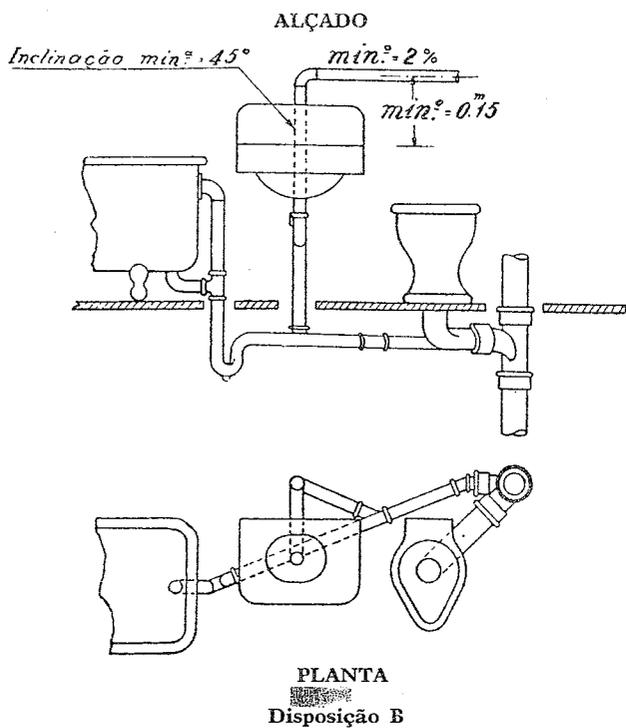


FIGURA 4

FIGURA 5

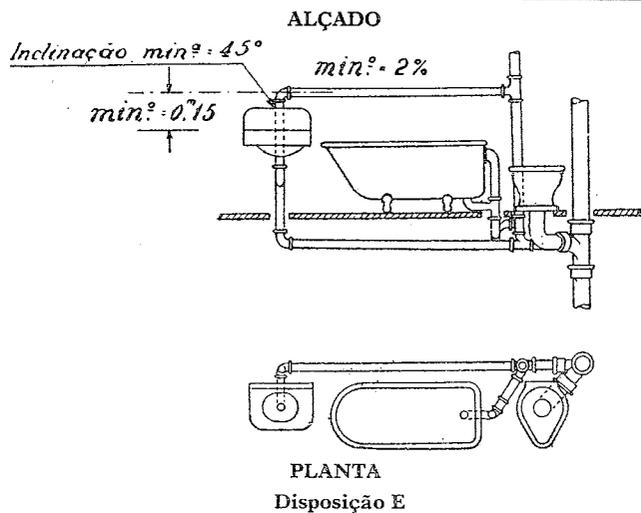
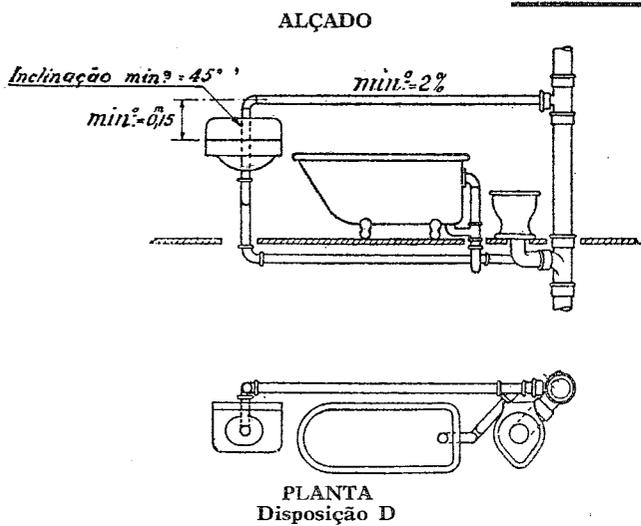


FIGURA 6

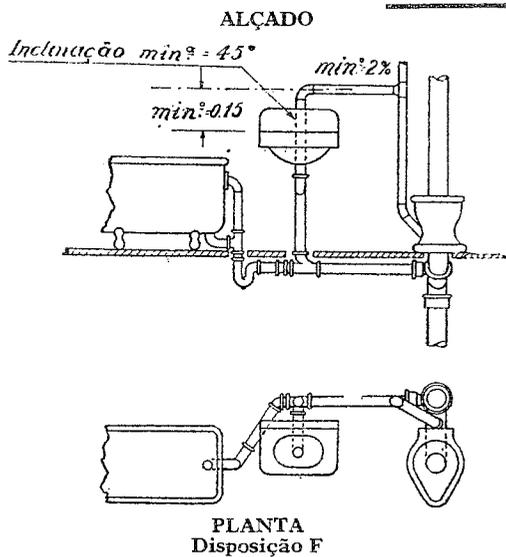


FIGURA 7

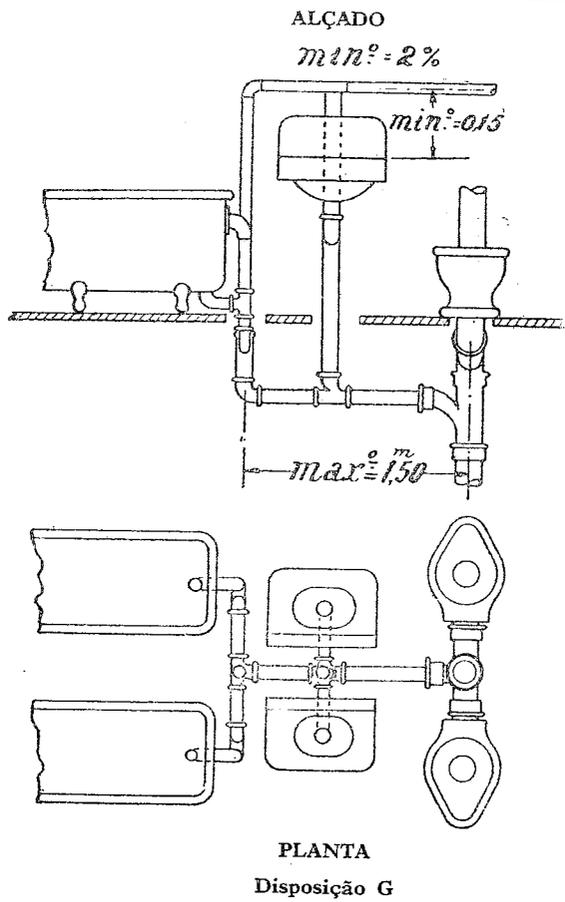


FIGURA 8

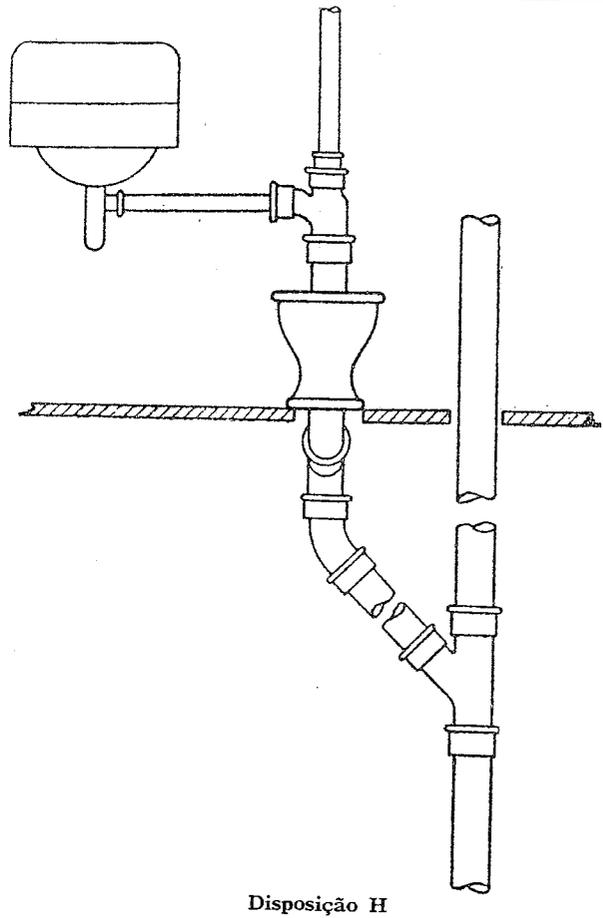


FIGURA 9

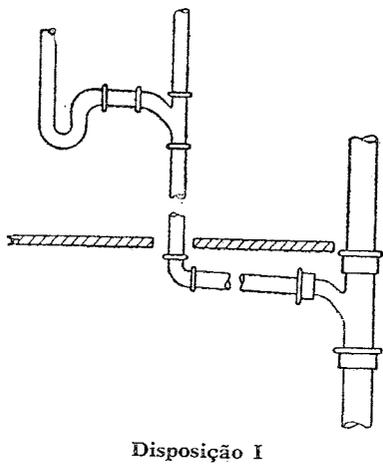


FIGURA 11

Disposição K

FIGURA 10

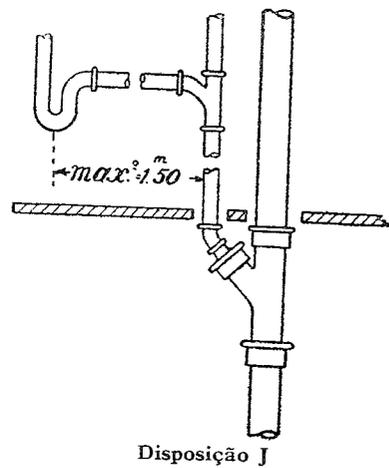
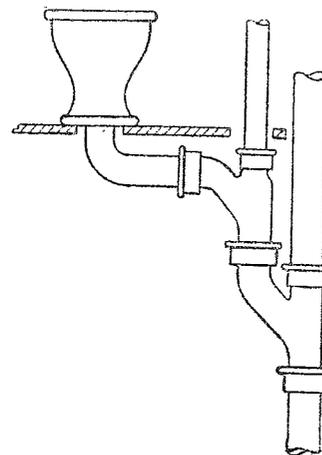
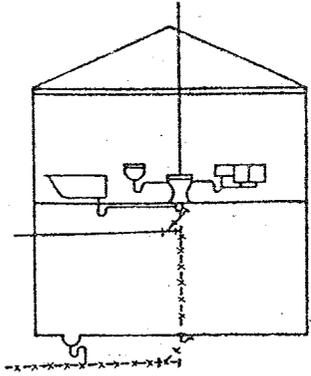


FIGURA 12



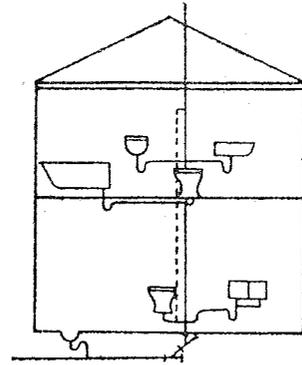
Disposição L

FIGURA 13



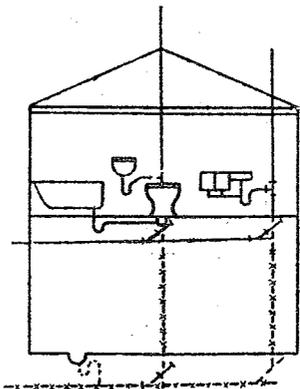
TIPO I

FIGURA 14



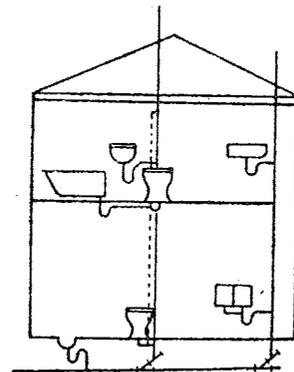
TIPO II

FIGURA 15



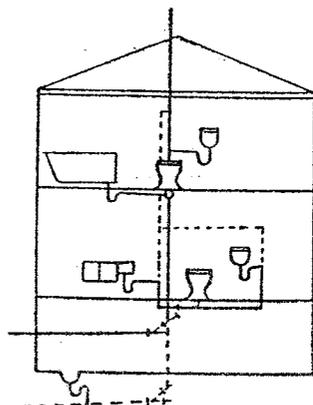
TIPO III

FIGURA 16



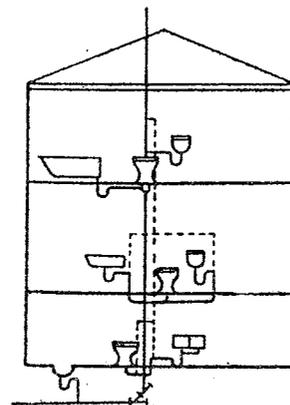
TIPO IV

FIGURA 17



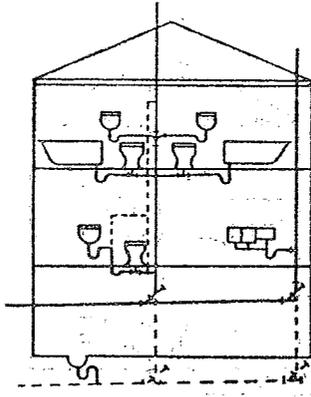
TIPO V

FIGURA 18



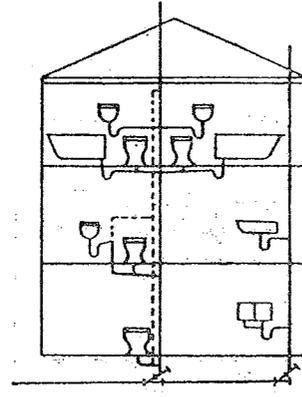
TIPO VI

FIGURA 19



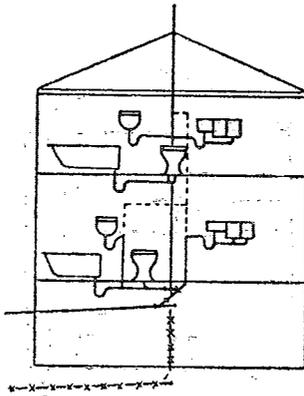
TIPO VII

FIGURA 20



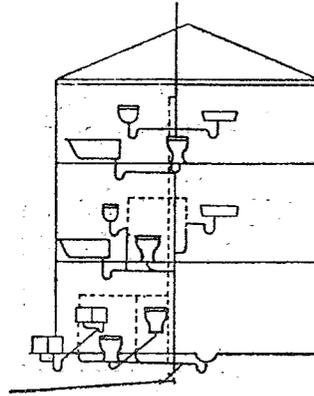
TIPO VIII

FIGURA 21



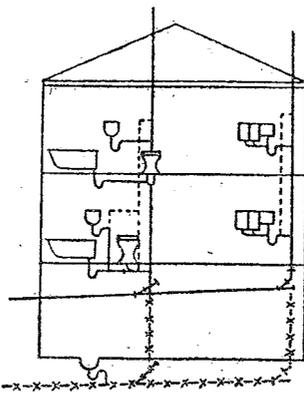
TIPO IX

FIGURA 22



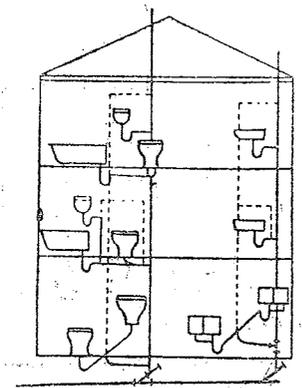
TIPO X

FIGURA 23



TIPO XI

FIGURA 24



TIPO XII

FIGURA 25

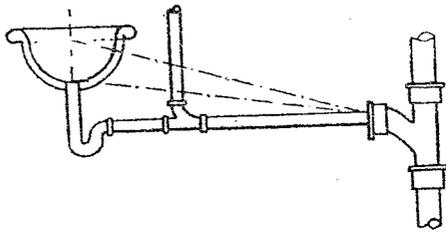


FIGURA 26

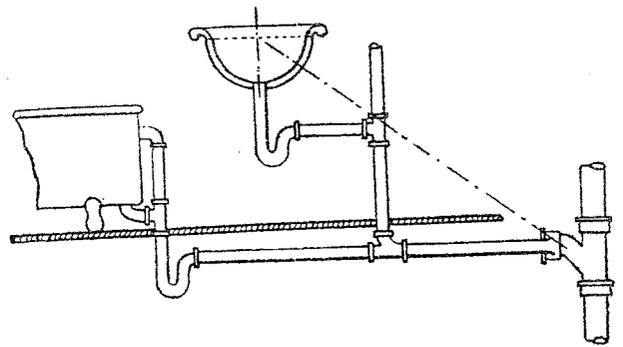


FIGURA 27

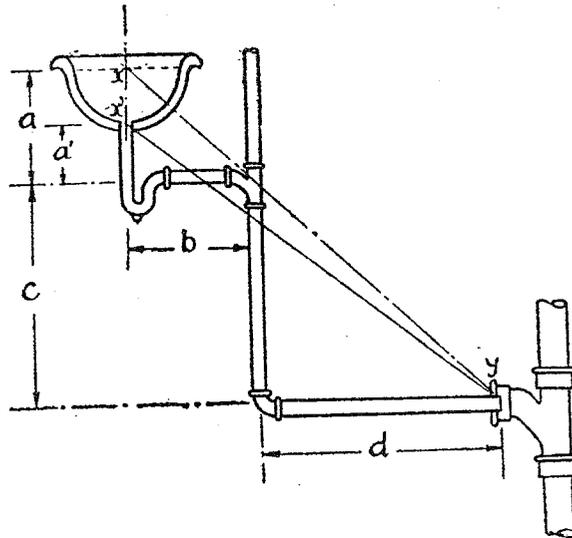


FIGURA 28

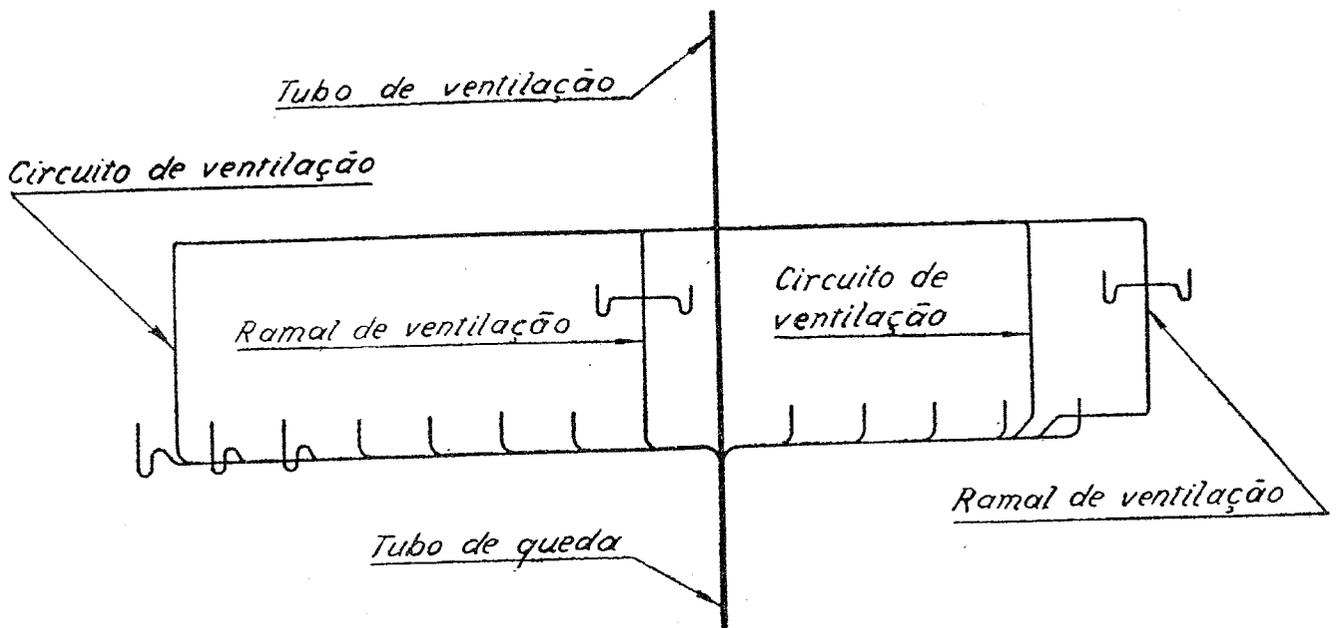


FIGURA 29

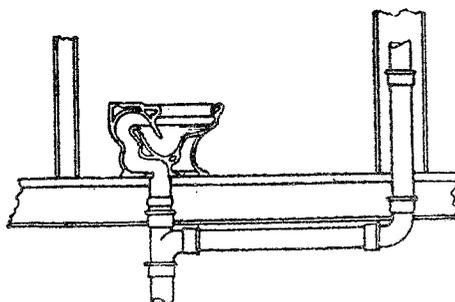


FIGURA 30

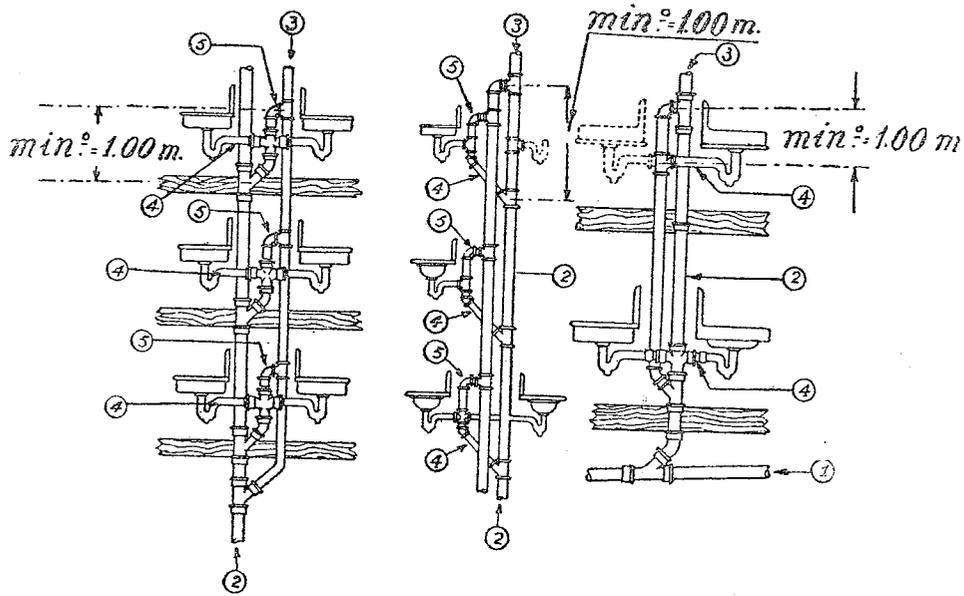
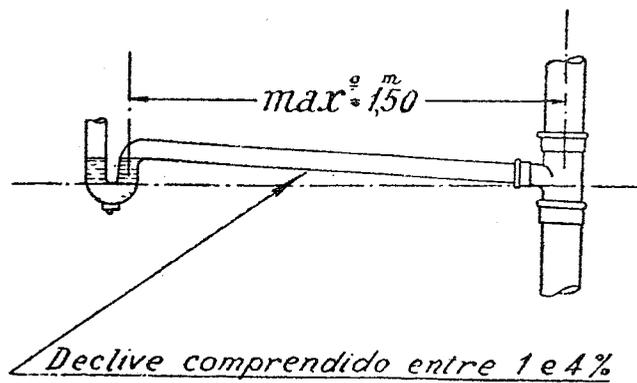


FIGURA 31



Convenções para as figuras 13 a 20

- | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |
| Banheira | Lavatorio | Bacia de retrete | Pia | Lava-louças | Lava-louças / escorredouro | Sifão de campainha |

-x-x-x-x-x-x-x-x Dreno de casa

..... Linhas de ventilação necessárias

PREÇO DO PRESENTE SUPLEMENTO \$4,50
 正 毫 五 元 四 銀 價 張 本
 IMPRENSA NACIONAL DE MACAU