



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
土地工務局
Direcção dos Serviços de Solos e Construção Urbana

(譯本 Tradução)

Resposta à interpelação escrita apresentada pelo Sr. Deputado à Assembleia Legislativa, Che Sai Wang

Em cumprimento das instruções do Chefe do Executivo, e tendo em consideração os pareceres do Instituto do Desporto (ID), da Direcção dos Serviços de Obras Públicas (DSOP), da Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego (DSAT) e da Direcção dos Serviços de Protecção Ambiental (DSPA), apresento a seguinte resposta à interpelação escrita do Sr. Deputado Che Sai Wang, de 12 de Setembro de 2025, enviada a coberto do ofício da Assembleia Legislativa n.º 824/E686/VII/GPAL/2025, de 18 de Setembro de 2025, e recebida pelo Gabinete do Chefe do Executivo, em 19 de Setembro de 2025:

1. e 2. A DSOP salientou que, na execução de obras relativas a pavilhões desportivos públicos, parques de estacionamento públicos, elevadores, entre outros, a concepção e a construção dos respectivos sistemas de ventilação e de ar condicionado são realizadas em conformidade com a legislação relevante em Macau, com as normas internacionais adoptadas localmente, com as exigências apresentadas pelos serviços utilizadores e com as instruções aplicáveis, devendo ainda ser observados os procedimentos de vistoria para recepção e os testes previstos no manual de controlo de qualidade.

De um modo geral, a temperatura e a humidade dos sistemas de ventilação e de ar condicionado nos pavilhões desportivos públicos são automaticamente reguladas de acordo com os parâmetros definidos pela entidade gestora do espaço, enquanto os sistemas de ventilação dos parques de estacionamento públicos estão, em regra, equipados com dispositivos de detecção de monóxido de carbono, ajustando-se automaticamente em função da respectiva concentração no interior do parque de estacionamento. Actualmente, os elevadores instalados em edifícios públicos em Macau estão equipados com



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
土地工務局
Direcção dos Serviços de Solos e Construção Urbana

(譯本 Tradução)

sistemas de ventilação, sendo que parte deles dispõe também de equipamentos de ar condicionado, consoante as necessidades de utilização.

A Direcção dos Serviços de Solos e Construção Urbana procede à supervisão dos ascensores nos termos do Regime Jurídico de Segurança dos Ascensores. A fim de garantir o normal funcionamento do sistema de ventilação das cabinas dos elevadores, as entidades de manutenção devem, nos termos das Normas Técnicas e Critérios de Garantia de Qualidade dos Ascensores, realizar quinzenalmente as reparações e manutenções necessárias, enquanto as entidades inspectoras devem periodicamente proceder à respectiva inspecção.

A DSAT referiu que as empresas gestoras dos parques de estacionamento públicos sob a sua alçada estão obrigadas a realizar a manutenção periódica dos sistemas de ar condicionado e ventilação. Por outro lado, em conformidade com as políticas de protecção ambiental do Governo e tendo em conta as opiniões do público, a DSAT tem vindo a otimizar o ambiente dos espaços públicos, tendo já concluído, por exemplo, a melhoria do sistema de ventilação do Auto-Silo do Edifício do Bairro da Ilha Verde, medida que contribui para o aumento do conforto. No futuro, a DSAT continuará a avaliar as condições dos parques de estacionamento públicos, garantindo não só o funcionamento dos equipamentos em conformidade com os padrões de projecto, como também a melhoria das condições de ventilação nos parques que reúnam as condições necessárias.

A DSPA afirmou que, para melhorar a qualidade do ar nos parques de estacionamento cobertos de Macau, elaborou, com base nos resultados de estudos efectuados para o efeito, as “Instruções para o funcionamento do sistema de ventilação nos parques de estacionamento cobertos”, nas quais são



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
土地工務局
Direcção dos Serviços de Solos e Construção Urbana

(譯本 Tradução)

apresentadas sugestões relativas à concepção dos sistemas de ventilação, ao volume de extracção e de insuflação, bem como ao funcionamento e manutenção, aplicáveis aos sistemas de ventilação mecânica instalados em parques de estacionamento fechados, para servirem de referência aos serviços competentes nos aspectos da gestão, concepção e apreciação de projectos dos parques de estacionamento.

Além disso, ao abrigo das “Instruções para a construção verde em Macau”, a DSPA emite pareceres técnicos sobre a construção sustentável em novos projectos, nomeadamente a escolha de equipamentos de ar condicionado com maior eficiência energética e a instalação de dispositivos de monitorização da concentração de monóxido de carbono nos parques de estacionamento subterrâneos. Ao mesmo tempo, o funcionamento dos equipamentos pode ser ajustado de acordo com a situação concreta, a fim de garantir a eficiência energética, a redução das emissões de carbono e o conforto ambiental.

O ID salientou que, em relação à manutenção das instalações desportivas e equipamentos afectos ao ID, tem organizado regularmente a inspecção periódica e a fiscalização diária e procede à manutenção, reparação e renovação consoante as situações reais de utilização. Em relação ao sistema de climatização, são organizadas inspecções mensal, trimestral e anual.

O ID está a terminar de forma ordenada a substituição e várias obras de optimização dos conjuntos de ar condicionados das instalações desportivas, designadamente os recintos reservados para os Jogos Nacionais, a fim de garantir o funcionamento normal destas. Por outro lado, durante a abertura das instalações desportivas ao público, a temperatura geral do interior do recinto será ajustada através de equipamentos de ventilação e ar fresco. Os



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
土地工務局
Direcção dos Serviços de Solos e Construção Urbana

(譯本 Tradução)

trabalhadores em serviço também procedem ao ajustamento da temperatura do ar condicionado segundo o tempo do dia, a diferença entre a temperatura máxima e mínima e o número de praticantes, de modo a proporcionar um ambiente confortável aos praticantes.

3. O ID referiu que, com vista a cumprir os princípios de realização dos Jogos Nacionais “simples, seguro, maravilhoso”, tem vindo a efectuar adicionalmente a série de manutenções e testes ao funcionamento dos sistemas (climatização e iluminação) nas instalações que se vão realizar a 15.^a edição dos Jogos Nacionais e Jogos Olímpicos Especiais para Deficientes, incluindo o Pavilhão Polidesportivo Tap Seac, o Fórum de Macau e a Nave Desportiva dos Jogos de Ásia Oriental de Macau, com base em manutenção e reparação regular das instalações desportivas. Ao mesmo tempo, tem vindo a organizar também as obras de reparação necessárias e através da realização de várias competições de testes para a 15.^a edição dos Jogos Nacionais e Jogos Olímpicos Especiais para Deficientes, já se efectuaram os testes de funcionamento das respectivas instalações, a fim de garantir que as condições das instalações reúnam os critérios e exigências dos 15.^o Jogos Nacionais e Jogos Olímpicos Especiais para Deficientes (Zona de Competição de Macau).

O Director,
Lai Weng Leong
06 de Outubro de 2025