



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

(Tradução)

**Resposta à interpelação escrita apresentada pela
Sra. Deputada à Assembleia Legislativa, Lei Cheng I**

Em cumprimento das orientações de S. Exa. o Chefe do Executivo, e após ouvidas a Direcção dos Serviços de Educação e de Desenvolvimento da Juventude (DSEDJ), a Direcção dos Serviços de Solos e Construção Urbana (DSSCU) e a Direcção dos Serviços de Obras Públicas (DSOP), relativamente à interpelação escrita apresentada em 21 de Junho de 2026 pela Sra. Deputada Lei Cheng I, encaminhada através do ofício da Assembleia Legislativa n.º 0841/GSG/SAAL/2026, de 1 de Julho de 2026, e recebida em 2 de Julho de 2026 pelo Gabinete do Chefe do Executivo, vem a Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais (DSAL) responder o seguinte:

O Governo da RAEM atribui elevada prioridade à situação de emprego dos residentes, que, mediante o prosseguimento da implementação simultânea de múltiplas medidas, auxilia os residentes com necessidades de emprego a integrarem-se no mercado de trabalho, entre os quais, o Grupo de Trabalho para a Coordenação da Promoção do Emprego (Grupo de Trabalho) está a exercer, neste momento, a função de coordenação interdepartamental, recolhendo postos de trabalho do sector da construção civil. A par disso, a DSAL tem também prosseguido, através do Grupo de Trabalho, o desenvolvimento das acções de emparelhamento profissional em articulação com os serviços responsáveis pelas obras públicas, providenciando activamente a participação dos candidatos a emprego em testes de competências técnicas e entrevistas, destacando pessoal para a fiscalização dos mesmos, cujo objectivo a garantia da contratação prioritária dos residentes. Outrossim, esta Direcção de Serviços promoveu, em Outubro do ano transacto, o Plano de estágio no sector de construção civil e obras em Macau, abrangendo áreas de engenharia, técnica, administrativa, entre outras, proporcionando oportunidades de estágio aos jovens que tenham vocação em ingressar nos ramos da engenharia e construção civil.

Sob o prisma da formação dos quadros qualificados e da avaliação das técnicas profissionais no sector da construção civil, mediante a cooperação com os parceiros sociais e regiões vizinhas, estes Serviços organizam uma variedade de cursos de formação profissional e de modalidades de certificação. Mediante a intercomunicação e convivência dos padrões de avaliação das técnicas profissionais Guangdong-Hong Kong-Macau, são expandidos de forma contínua, modalidades de cooperação de “um teste, vários certificados” para o sectores da construção civil e engenharia, abarcando as certificações de pedreiro (nível intermédio), de pintor (nível intermédio) e de encarregado de obra (fiscal/técnico de obras), entre outras, prevendo-se, numa fase posterior, o alinhamento das normas destas três localidades para mais projectos segundo este regime. Desde o ano transacto até ao primeiro semestre do corrente ano, a DSAL organizou um total de 225 cursos de formação atinentes aos sectores de actividade, tendo contado com a participação de 3835 interessados, entre os quais, 1657 obtiveram certificados de competências



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

técnicas reconhecidos em Macau, no Interior da China ou a nível internacional.

Paralelamente, a fim de acelerar a articulação dos padrões e das normas técnicas do sector da construção civil entre Hengqin e Macau, foi instituída, entre a Zona de Cooperação Aprofundada e esta Direcção de Serviços, um mecanismo permanente de intercâmbio e cooperação na área da segurança e saúde ocupacional, pelo que foi lançado, em Junho do ano transacto, o “Cartão de segurança ocupacional de Hengqin”, tendo simultaneamente adoptado e reconhecido o regime de Cartão de segurança ocupacional de Macau, facilitando aos titulares deste cartão o acesso directo ao emprego em Hengqin. Em Novembro do mesmo ano, a Zona de Cooperação Aprofundada aceitou, adoptou e reconheceu as licenças de “Técnico superior de segurança na construção civil” e de “Técnico de segurança na construção civil”. Os titulares das licenças em causa não só podem proceder directamente o seu registo profissional na Zona de Cooperação Aprofundada, mas também os permitem proceder à equivalência das funções das licenças de habilitação de segurança de categoria B ou C, exigidos no Interior da China.

Sob outra perspectiva, no que diz respeito à expansão das oportunidades de desenvolvimento no sector da construção, os profissionais registados e inscritos nas áreas da construção e engenharia em Macau podem agora tratar do seu registo para o exercício de actividade de acordo com as disposições em vigor em Hengqin, Nansha e Huangpu, o que proporciona mais oportunidades de desenvolvimento ao sector da construção de Macau. O Governo da RAEM continuará a promover o aperfeiçoamento dos conhecimentos profissionais dos técnicos para acompanhar a evolução da realidade. Por exemplo, os técnicos inscritos nos domínios da construção urbana e do planeamento urbanístico devem completar um determinado número de horas de acções de aperfeiçoamento contínuo a cada dois anos, entre outras medidas. A DSSCU cooperará também nos trabalhos de articulação das normas e especificações técnicas de construção entre Macau e Hengqin.

A fim de promover a modernização tecnológica e a eficiência energética no sector da construção civil de Macau, estes Serviços têm vindo a ministrar diversos cursos de formação para o efeito, pelos quais têm também integrado técnicas modernas e inteligentes de construção no currículo destes cursos, incluindo as técnicas de elevação e montagem de unidades pré-fabricadas da construção civil, a Teoria Básica da Modelagem de Informação da Construção (BIM) e técnicas de modelagem de objectos, a concepção e aplicação de fachadas cortina e de portas e janelas de edifícios, a utilização de aeronaves não tripuladas na inspecção de edifícios e de obras de engenharia, entre outras.

A DSEDJ indica que, em articulação com a necessidade de reserva dos quadros qualificados necessários ao desenvolvimento digital e inteligente do sector da construção civil, as instituições de ensino superior de Macau têm vindo a otimizar constantemente a respectiva configuração curricular e o corpo docente. A título de exemplo, a Universidade de Macau (doravante designada por “UM”), por sua vez, criou no ano lectivo de



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

2024/2025 o curso de mestrado em Ciências (Gestão de Projectos de Construção), que abrange tecnologias avançadas tais como as de modelagem da informação da construção (BIM), de construção integrada modular (MiC) e de construção inteligente, tendo como objectivo formar quadros profissionais dotados de conhecimentos sobre gestão de construção moderna e da capacidade de aplicação de tecnologias avançadas. Adicionalmente, a UM ministra cursos práticos através do seu Centro de Educação Contínua, incluindo o “curso de certificado em BIM para sustentabilidade” e o “curso de formação de técnico superior de segurança na construção civil”, de modo a reforçar ainda mais a cooperação com o sector, apoiando os trabalhadores no activo na aquisição de conhecimentos sobre a construção digital e a gestão da segurança, na elevação da capacidade profissional e na reconversão profissional.

No âmbito da promoção de estaleiros inteligentes e da fiscalização com recurso à Inteligência Artificial, a DSAL tem promovido, de forma contínua, o recurso à tecnologia para melhorar o nível e a eficiência da gestão da segurança e saúde ocupacional, designadamente através da organização, no ano transacto, em colaboração com as associações do sector da construção civil da RAEM, uma série de seminários temáticos sobre a “Gestão de Segurança na Construção Civil Potenciada por Inteligência Artificial” e da realização, em Junho do corrente ano, da “Actividade de Visita de Segurança e Saúde aos Estaleiros 2026 – Visita à 2.ª Exposição de Inovação e Tecnologia para a Segurança e Saúde Ocupacional”, entre outros. Paralelamente, foi também lançado, no presente ano, o projecto piloto do “Sistema de Alerta da Inteligência Artificial dos Robôs”, que recorre a elementos tecnológicos para elevar o nível geral de segurança e saúde ocupacional do sector e reduzir a ocorrência dos acidentes de trabalho.

Outrossim, desde 2022, a DSOP tem adoptado a modelagem da informação da construção (BIM) na concepção e construção de obras públicas de grande envergadura, promovendo e incentivando a aplicação de estaleiros inteligentes e, no futuro, continuará a estudar a criação de uma plataforma de gestão uniformizada que permita a optimização através da análise de dados, elevando ainda mais o nível de capacidade do pessoal da construção civil. A DSSCU tem vindo a manter uma comunicação eficaz com o sector da construção, organizando não periodicamente sessões de intercâmbio para partilha de informações actualizadas, estando também receptiva a auscultar as opiniões do sector sobre a optimização das tecnologias de construção, promovendo, em conjunto, o desenvolvimento saudável do sector da construção de Macau.

Por outro lado, a DSSCU dispõe de uma base de dados de técnicos e de construtores inscritos nos domínios da construção urbana e do planeamento urbanístico, procedendo à sua actualização contínua. Os cidadãos ou investidores que necessitem dos serviços prestados por estes profissionais qualificados podem aceder às informações sobre os técnicos e construtores inscritos na secção “Cedência de Informações” do sítio electrónico da DSSCU.



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
勞工事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos Laborais

No futuro, o Governo irá continuar a dar muita atenção às mudanças das necessidades de recursos humanos e às formações profissionais do sector da construção civil, promovendo activamente os trabalhos de emparelhamento profissional para os projectos de construção civil, prosseguindo à organização de diversos cursos de formação profissional, de modalidades de testes de competências técnicas e de certificação, assim como incentivando as instituições de ensino superior pela organização de cursos específicos relacionados com as necessidades do desenvolvimento deste sector, cuja a finalidade de contribuir para a formação de quadros qualificados necessários para o seu desenvolvimento. A par disso, irão ser simultaneamente implementadas múltiplas medidas para propiciar o desenvolvimento saudável e sustentável do sector em causa.

16 de Julho de 2026.

O Director da DSAL,
Chan Un Tong