



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
土地工務運輸局
Direcção dos Serviços de Solos, Obras Públicas e Transportes

**RESPOSTA À INTERPELAÇÃO ESCRITA DO SR. DEPUTADO À
ASSEMBLEIA LEGISLATIVA CHAN MENG KAM**

Relativamente à interpelação escrita, de 24 de Março de 2014, apresentada pelo Sr. Deputado Chan Meng Kam, encaminhada através do officio da Assembleia Legislativa n.º 233/E194/V/GPAL/2014, datado de 25 de Março de 2014, e recebido pelo GCE em 26 de Março de 2014, cumpre-nos, consultado o parecer do IACM, responder o seguinte:

Considerando ser bastante previsível um maior aparecimento de condições climáticas bastante adversas em virtude das mudanças climáticas verificadas nos últimos anos, não podemos menosprezar os impactos causados pelas fortes chuvadas, daí que, tendo em conta ao rápido desenvolvimento urbano de Macau, a Administração definiu planos de melhoria a curto, médio e longo prazo para a situação das inundações.

— Em termos de medidas a curto prazo, os Serviços de Obras instalaram mais 8 estações de monitorização do nível do mar e das condições climáticas, distribuídas em várias localidades na Península de Macau, na Taipa e em Coloane, para monitorização do nível do mar e medição da temperatura, humidade, direcção do vento, velocidade do vento e nível de precipitação, com vista a incrementar assim a divulgação de informações sobre a matéria. Além disso, urgiu-se ainda a necessidade de se proceder à substituição de forma programada dos colectores actualmente existentes por colectores maiores, no sentido de aumentar a capacidade de drenagem da rede de drenagem. Como exemplo disto, foram concluídas em 2013 as obras de drenagem da Rua do Almirante Costa Cabral e da Rua do Desporto, no sentido de atenuar a pressão da drenagem das imediações da Rua do Almirante Costa Cabral e da Rua do Regedor. Além disso, foi igualmente concluído a obra de substituição dos colectores actualmente existentes no troço compreendido entre a Estrada Governador Albano Oliveira e a Avenida dos Jogos da Ásia Oriental por colectores maiores, no sentido de melhorar assim a capacidade de drenagem desta zona.

— E a fim de resolver a questão da inundação no Porto Interior, a Administração encomendou a uma entidade de investigação hidrológica a elaboração de um plano a curto e médio prazo para resolver especificamente o problema da inundação. Em termos



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
土地工務運輸局
Direcção dos Serviços de Solos, Obras Públicas e Transportes

de medidas a curto prazo, será realizadas, segundo o princípio de “colmatagem de fissuras e prevenção de inundação”, obras hidráulicas provisórias que visem atenuar a situação de inundação no Porto Interior, nomeadamente mediante o reforço da impermeabilização das fachadas exteriores das construções ribeirinhas do Porto Interior, execução de acessos viários em forma de arco, instalação de válvula de maré, alteamento das barragens e tapamento das fendas.

As obras provisórias de prevenção de inundação no Porto Interior são divididas em 3 fases. No que refere ao âmbito da 1.^a fase, que se estende desde a ponte-cais n.º 22A até a ponte-cais n.º 34, foi já concluído a título experimental em finais de 2013 as obras desde a ponte-cais n.º 26 até a ponte-cais n.º 28. O âmbito da 2.^a fase se estende desde a ponte-cais n.º 6C até a ponte-cais n.º 21 e o âmbito da 3.^a fase se estende desde a ponte-cais n.º 5 até a ponte-cais n.º 6B. Em termos de medidas a médio prazo, será necessário avaliar em geral os diversos aspectos relacionados com o Porto Interior, designadamente em termos de plano urbanístico, trânsito, transporte de passageiros e mercadorias, actividade da pesca, saúde pública, ambiente comercial, situação histórico-cultural e cooperação regional. A Administração realizará um estudo mais profundo sobre a matéria, de modo a conjugar com o plano urbanístico dos novos bairros urbanos, o reordenamento dos bairros antigos, os equipamentos de apoio de trânsito e o sistema do metro ligeiro, com vista a definir assim as medidas a longo prazo para a resolução da questão da inundação no Porto Interior, atenuando então por conseguinte o impacto da inundação aos moradores vizinhos.

Em termos concretos, os trabalhos da rede de drenagem são divididos da seguinte forma: cabe aos Serviços de Obras sobretudo a execução dos colectores públicos, substituição por colectores maiores e reformulação dos colectores e ao IACM cabe principalmente a reparação, manutenção, limpeza e fiscalização da rede de drenagem pública e do funcionamento dos seus equipamentos. A fim de garantir o normal funcionamento do sistema de drenagem, veio então o IACM, serviço responsável pela gestão dos colectores públicos, realizar sucessivamente a inspecção, limpeza e reparação do sistema de drenagem. E além da inspecção quotidiana e periódica do aspecto funcional e estrutural dos colectores de drenagem e dos colectores subterrâneos, serão ainda reforçadas as acções de inspecção antes e durante a época de chuva, de



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
土地工務運輸局
Direcção dos Serviços de Solos, Obras Públicas e Transportes

modo encontrar a causa do problema e proceder com a maior brevidade possível à sua reparação. E em articulação com o plano de atenuação da situação de inundação delineado pelos Serviços de Obras, vir-se-á após a inspecção dos colectores existentes nas zonas onde é mais frequente a ocorrência de inundações proceder à substituição em função das suas necessidades e de forma programada dos colectores actualmente existentes por maiores colectores, no sentido de aumentar assim a capacidade de drenagem da rede de esgoto, em particular durante o período de chuva em que será primeiramente realizado os trabalhos de desobstrução dos colectores nas zonas de baixo nível e nos locais que são mais susceptíveis de inundação, nomeadamente na Praia do Manduco, Porto Interior, Avenida de Almeida Ribeiro, Patane, Avenida do Almirante Lacerda, Avenida de Horta e Costa, Bairro de San Kio, Bairro de Tamagnini Barbosa e Portas do Cerco (na Península de Macau), na Vila da Taipa, Avenida Olímpica, Estrada Governador Albano Oliveira, Avenida de Kwong Tung e Avenida de Fat San (na Taipa) e na Vila de Coloane, Estrada do Campo, Estrada de Seac Pai Van e Estrada do Altinho de Ká Hó (em Coloane).

A fim de reforçar progressivamente a capacidade de descarga da rede de drenagem, os Serviços de Obras irão a médio e longo prazo concretizar gradualmente as diversas obras de drenagem na Península de Macau, na Taipa e em Coloane, incluindo a obra de reordenamento da rede de drenagem junto da Rua da Bacia Sul, a obra de beneficiação da rede de drenagem a oeste do kartódromo de Coloane, a obra de execução do canal a sul da Avenida 24 de Junho, a 2.^a fase da obra de drenagem da Rua do Almirante Costa Cabral, a obra de drenagem da Rotunda Tenente Pedro José da Silva Loureiro, a obra de drenagem da Estrada Lou Lim Yeok e a obra de reordenamento do sistema de drenagem da Avenida de Kwong Tung. No que refere à beneficiação da rede de drenagem pública, o IACM está no momento a proceder a execução do colector público de água pluvial no cruzamento formado pela Avenida Olímpica e pela Rua da Ponte Negra, estando ainda em projecto a construção de novas estações elevatórias na Avenida Demétrio Cinatti e na Bacia Norte do Patane, por forma a aumentar então por conseguinte a capacidade de drenagem da água pluvial do Porto Interior e do Bairro de San Kio.

Em suma e analisado a situação de fortes chuvas verificadas nos últimos anos, e ainda tendo em conta ao desenvolvimento sustentável urbano, a Administração deu já



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
土地工務運輸局
Direcção dos Serviços de Solos, Obras Públicas e Transportes

início à realização do estudo sobre a beneficiação dos sistemas de drenagem de água pluvial da Taipa e da Península de Macau e brevemente será dado início à realização do estudo dos colectores de Coloane para que então se possa no futuro avaliar em geral a rede de drenagem de Macau e dar início de forma programada à realização dos trabalhos de substituição dos colectores actualmente existentes por maiores colectores e por colectores separativos de água residual e pluvial para responder às mudanças climáticas e conjugar com a necessidade do futuro desenvolvimento socio-económico de Macau. E ainda não obstante a este facto, o IACM reforçará a execução dos respectivos trabalhos de manutenção de modo a manter o normal funcionamento da rede pública de drenagem, bem como virá através do ajustamento e optimização dos seus meios humanos afectos aos trabalhos de drenagem e da adjudicação dos trabalhos de limpeza das câmaras de visita dos colectores de água pluvial a entidades exteriores elevar progressivamente a eficiência da limpeza da rede de drenagem de água pluvial.

Macau, aos 16 de Maio de 2014.

O Director dos Serviços,

Jaime Roberto Carion