



澳門特別行政區
Região Administrativa Especial de Macau
審計署
Comissariado da Auditoria

Relatório de Auditoria de Resultados

Gestão do projecto de construção
do Parque Central da Taipa

Maio de 2015

Índice

Parte I : Sumário	1
1.1 Verificações e opiniões de auditoria	1
1.2 Sugestões de auditoria	4
1.3 Resposta do sujeito a auditoria	5
Parte II : Introdução	6
2.1 Contexto da auditoria	6
2.2 Informações gerais.....	6
2.3 Objectivo e âmbito da auditoria	8
2.4 Sujeito a auditoria.....	8
Parte III : Resultados de auditoria.....	9
3.1 Comunicação e coordenação com os serviços utentes na concepção e elaboração do projecto.....	9
3.2 Fiscalização da execução dos contratos	18
3.3 Recepção provisória da obra	24
Parte IV : Comentários gerais.....	34
Parte V : Resposta dos sujeitos a auditoria	39

Parte I : Sumário

1.1 Verificações e opiniões de auditoria

1.1.1 Comunicação e coordenação com os serviços utentes na concepção e elaboração do projecto

1.1.1.1 Consulta aos utentes

A Direcção dos Serviços de Solos, Obras Públicas e Transportes (DSSOPT) referiu que, na fase de elaboração do projecto do Parque Central da Taipa (adiante designado por Parque Central), os requisitos e as especificações dos equipamentos foram definidos pela empresa projectista tendo em conta os seus conhecimentos técnicos. A DSSOPT referiu que só solicitaria informações detalhadas aos serviços utentes no caso de estes apresentarem exigências específicas sobre os equipamentos e instalações. Contudo este procedimento veio a revelar-se insuficiente porquanto se verificou que alguns equipamentos e instalações não satisfaziam as exigências dos serviços utentes, o que obrigou a alterações ao projecto e, consequentemente, à realização de trabalhos a mais, para além de ter sido colocada em risco a segurança dos utentes.

A título de exemplo, no que respeita ao projecto referente aos equipamentos de diversão e aos tapetes de protecção na zona recreativa para crianças, a consulta efectuada pela DSSOPT ao serviço utente veio a revelar-se deficiente, porquanto após a abertura do jardim foram detectadas várias deficiências, tais como: a falta de baloiços adequados para crianças de menor idade, a altura excessiva do trepa-trepa e a falta de segurança dos tapetes de protecção, razão pela qual, estando em causa a segurança das crianças, se procedeu à substituição dos equipamentos e dos tapetes. O mesmo sucedeu com as placas de sinalização no jardim, cuja colocação foi objecto de sucessivas alterações na fase de execução da obra.

1.1.1.2 Inclusão no projecto das sugestões apresentadas pelos serviços utentes

A auditoria verificou que, durante a elaboração do projecto, os serviços utentes haviam apresentado sugestões referentes à colocação de ladrilhos-guia, ao sistema sonoro na zona das piscinas e ao revestimento do mobiliário fixo da biblioteca. No entanto, essas sugestões, que tinham sido aceites pela DSSOPT, acabaram por não ser incluídas no projecto. A DSSOPT informou, ainda, que só verificava a inclusão das sugestões no projecto quando estas fossem consideradas relevantes e/ou pudessem implicar alterações ao projecto, sendo

todas as outras submetidas à apreciação da empresa projectista. O deficiente acompanhamento da DSSOPT fez com que nem todas as sugestões aceites fossem incluídas no projecto, obrigando, assim, a alterações ao projecto e, conseqüentemente, à realização de trabalhos a mais.

1.1.1.3 Alterações ao projecto na fase de execução

A DSSOPT, na fase de elaboração do projecto, enviou a planta das piscinas para apreciação do serviço utente, a qual previa que a água circularia entre a piscina de adultos e a de crianças, tendo obtido a concordância do serviço utente. Esta planta foi integrada no concurso público. Porém, na fase de execução da obra, o empreiteiro constatou que as piscinas não podiam ser construídas conforme o projectado, na medida em que entre as duas piscinas era necessária uma zona divisória por forma a garantir o espaço para a colocação de condutas e cabos. Assim sendo, a DSSOPT decidiu cortar a circulação da água entre as duas piscinas, não tendo consultado, porém, o serviço utente nem comunicado a respectiva alteração. Esta actuação levou a que, aquando da vistoria para efeitos de recepção provisória, o serviço utente exigisse a instalação de caleiras de drenagem nas duas faces da parede divisória entre as duas piscinas, por forma a assegurar as necessárias condições sanitárias e a facilitar a sua manutenção. Para o efeito, foi preciso demolir a parede divisória e construir uma outra, originando encargos com trabalhos a mais superiores a 1 013 296,00 patacas, e prejudicando o prazo de conclusão das piscinas.

1.1.2 Fiscalização da execução dos contratos

1.1.2.1 Acompanhamento da execução do contrato de fiscalização

Os serviços de fiscalização contratados para a execução do Parque Central incluíam a entrega de relatórios mensais, sem prejuízo da elaboração de relatórios extraordinários sempre que ocorressem situações imprevistas. No entanto, o acompanhamento feito pela DSSOPT no que respeita aos serviços de fiscalização contratados foi deficiente. Durante o período compreendido entre Abril de 2010 e Dezembro de 2012, contabilizaram-se 33 relatórios mensais em falta. Além disso, em Abril de 2014, a DSSOPT solicitou à empresa de fiscalização que elaborasse um relatório sobre a fenda detectada no terraço do bar das piscinas, e incluisse nesse mesmo relatório os resultados da inspecção efectuada à estrutura e os registos da execução dos trabalhos daquela instalação, com vista a apurar a responsabilidade das partes envolvidas. Esse relatório acabou por ser entregue 82 dias após o prazo fixado pela DSSOPT e, ainda assim, não continha as informações solicitadas. Porém, a DSSOPT não insistiu com a empresa de fiscalização para que esta facultasse as informações em falta.

1.1.2.2 Acompanhamento da execução do contrato de Empreitada de Construção do Parque Central

O Caderno de Encargos estabelece que o empreiteiro deve apresentar o pedido de prorrogação do prazo de execução até 30 dias antes do termo do prazo cuja prorrogação é solicitada e acompanhado de um novo plano de trabalhos. O empreiteiro apresentou três pedidos, sendo que o segundo pedido foi apresentado com 292 dias de atraso e o terceiro com 535 dias de atraso após o termo da primeira e segunda prorrogações, respectivamente, e sem que fossem acompanhados dos planos de trabalho exigidos. A DSSOPT referiu que, devido à falta de consenso com o empreiteiro relativamente aos custos e tempo necessário para a realização dos trabalhos a mais, fora difícil prever a data de conclusão, razão pela qual, o empreiteiro apresentara os pedidos de prorrogação após o prazo fixado no caderno de encargos. A actuação da DSSOPT no que respeita aos pedidos de prorrogação não só infringe as disposições legais e as previstas no Caderno de Encargos, como também evidência a má gestão da DSSOPT, pondo em causa a sua acção e responsabilidades no âmbito do exercício do controlo prévio.

1.1.3 Recepção provisória da obra

1.1.3.1 Situação em que se encontravam as instalações aquando da sua recepção provisória

O Decreto-Lei n.º 74/99/M de 8 de Novembro, dispõe que uma obra é recebida provisoriamente se após a sua conclusão, aquando da vistoria realizada, se verificar que a mesma está em condições de ser recebida. A DSSOPT pretendia entregar o auto-silo e a estação de monitorização da qualidade do ar aos serviços utentes, o mais cedo possível. Por essa razão recebeu essas instalações provisoriamente, apesar de ter sido informada pela empresa de fiscalização, aquando da vistoria, que as mesmas apresentavam deficiências.

Após a recepção provisória do auto-silo as deficiências, num total de 38, continuavam por resolver, com a agravante de 4 elevadores estarem, ainda, a ser testados. No que respeita à estação de monitorização da qualidade do ar, a mesma fora recebida provisoriamente com 9 deficiências detectadas. Com esta actuação, a DSSOPT infringiu as disposições legais, afectou o funcionamento das instalações, e colocou em risco a segurança dos utentes, além de ter prejudicado os direitos e interesses do Governo da RAEM.

1.1.3.2 Recepção provisória e entrega das instalações

O Decreto-Lei n.º 74/99/M de 8 de Novembro, dispõe que logo após a conclusão da obra, procede-se à sua vistoria para efeitos de recepção provisória, lavrando-se auto assinado por todos. Dado que as instalações integram o património da RAEM, as mesmas são entregues à Direcção dos Serviços de Finanças (DSF), que as entrega aos serviços utentes. No entanto, a DSSOPT entregou parte das instalações à DSF em clara desconformidade com o procedimento de recepção provisória previsto no respectivo diploma legal.

Relativamente às piscinas, a segunda vistoria foi realizada em 11 de Junho de 2014, tendo sido detectadas 22 deficiências. Não obstante, a DSSOPT procedeu à entrega das mesmas à DSF no dia 26 de Junho, sem que tenha sido lavrado auto de recepção provisória. Donde, não existe prova de que as deficiências apontadas tenham sido eliminadas. A DSSOPT explicou que o auto de recepção provisória não foi lavrado porque não se encontravam presentes todos os representantes do serviço utente, pelo que, o auto de recepção provisória só veio a ser lavrado e assinado 18 dias após a entrega das piscinas à DSF. Quanto ao jardim, a primeira vistoria foi realizada no dia 9 de Novembro de 2012, constando do respectivo auto que foram detectadas 50 deficiências. Segundo a DSSOPT, a segunda vistoria foi realizada em 7 de Dezembro de 2012, na qual os representantes confirmaram que as deficiências tinham sido eliminadas, estando em condições de ser recebido provisoriamente. Contudo, de acordo com informações prestadas pela DSSOPT, não foi lavrado auto de recepção provisória, documento este legalmente exigível para que seja considerada efectuada a recepção provisória. Do acima exposto resulta que a DSSOPT violou as disposições legais, não se podendo, assim, provar que o jardim foi entregue à DSF sem deficiências.

1.2 Sugestões de auditoria

A DSSOPT deve:

- aperfeiçoar o seu mecanismo de recolha e de tratamento de sugestões dos serviços utentes, o qual deve assegurar a obtenção de informações precisas de todos os equipamentos e instalações a incluir no projecto. O mecanismo deve assegurar, também, que as informações recolhidas e aceites sejam tratadas de forma adequada e incluídas no projecto, por forma a responder às necessidades dos utentes e a garantir a boa aplicação dos dinheiros públicos;
- no decurso da execução da obra havendo necessidade de se proceder a alterações ao projecto, com impacto nas funcionalidades e na futura gestão do equipamento, devem ser consultados os serviços utentes, a fim de evitar o risco de as mesmas

alterações prejudicarem a qualidade da obra e, conseqüentemente, dar origem a desperdício de dinheiros públicos com reparações posteriores;

- supervisionar a execução dos contratos celebrados com as empresas de fiscalização e de empreitada e adoptar medidas apropriadas, nomeadamente a inclusão de cláusulas no contrato por forma a permitir a previsão atempada dos impactos das eventuais prorrogações do prazo de execução, bem como a apreciação prévia dos pedidos de prorrogação;
- controlar e supervisionar a execução das obras públicas através de medidas eficazes, com vista a garantir o cumprimento das disposições legais aplicáveis;
- elaborar os documentos de acordo com a legislação, nomeadamente fazendo constar do auto a situação real da obra, por forma a permitir o controlo atempado por parte da DSSOPT e de outros serviços envolvidos,
- assegurar que as obras públicas sejam recebidas em condições, salvaguardando-se, assim, os direitos e os interesses do Governo da RAEM.

1.3 Resposta do sujeito a auditoria

A DSSOPT concorda com o parecer constante no Relatório de Auditoria e compromete-se a proceder à revisão e melhoria dos aspectos inerentes à gestão do projecto da obra conforme apontado no referido Relatório. Conseqüentemente, a resolução das deficiências gestionárias do projecto contribuirão para a melhoria da gestão de futuros projectos de obras. A fim de prevenir este tipo de situações, a DSSOPT irá adoptar, nomeadamente, as medidas que a seguir se transcrevem:

- Reforço dos canais de diálogo com a entidade utente, antes e durante a realização da obra, de modo a integrar atempadamente no projecto as sugestões aceites, evitando-se, logo então, a realização de trabalhos a mais devido a alteração do projecto, melhor respondendo assim por conseguinte as exigências da entidade utente;
- Supervisão rigorosa dos serviços de fiscalização da obra prestados pelas empresas desta área, bem como dos demais serviços exteriormente adjudicados;
- Devido tratamento dos pedidos de prorrogação do prazo da obra e melhoria dos respectivos procedimentos administrativos;
- Devida realização dos procedimentos relativos à recepção da obra, em prol do pleno cumprimento das respectivas disposições, melhor salvaguardando assim o interesse público.

Parte II : Introdução

2.1 Contexto da auditoria

O Parque Central da Taipa (adiante designado por Parque Central) ocupa uma área aproximada de 28 000 m² e é composto por vários equipamentos e instalações de utilização pública, nomeadamente uma zona recreativa para crianças, uma pista de corrida que circunda o parque, uma zona para animais de estimação, equipamentos para exercícios físicos, campos desportivos ao ar livre, biblioteca e piscinas. O Parque Central dispõe, ainda, de um auto-silo público subterrâneo de dois pisos, com capacidade para 1 384 motociclos e 1 343 automóveis ligeiros¹, por forma a responder às necessidades de desenvolvimento da Ilha da Taipa e às exigências dos residentes da zona envolvente.

O projecto começou a ser desenvolvido pelo Governo em 2006 e em 2008 foi lançado concurso para a sua execução, tendo sido adjudicado em 2009 pelo preço de 440 milhões de patacas. O auto-silo e o jardim do Parque Central abriram ao público em finais de Dezembro de 2012 e as piscinas em Julho de 2014, encontrando-se a biblioteca ainda por abrir.

O Comissariado da Auditoria (CA) acompanha de forma contínua a execução de grandes projectos de infra-estruturas de grande impacto social, procedendo ao exame de auditoria sempre que detecte problemas. Ora, sendo o Parque Central um projecto que contribui para o desenvolvimento da Taipa e para a melhoria da qualidade de vida da sua população e com um investimento superior a 400 milhões de patacas, tem, por isso, sido alvo de atenção por parte da opinião pública. Nesta conformidade, o CA resolveu proceder ao acompanhamento de um determinado período da execução do projecto e, tendo detectado problemas, deu início, em Junho de 2014, à auditoria, objecto do presente relatório, com vista a apurar se os recursos públicos foram bem aplicados e se foram satisfeitas as necessidades dos utentes.

2.2 Informações gerais

A execução da obra do Parque Central foi adjudicada por 441 345 621,10 patacas, com um prazo de execução de 876 dias, e teve início no dia 7 de Agosto de 2009. Posteriormente, na sequência de propostas apresentadas pelos serviços utentes foram introduzidas alterações ao projecto, o que provocou um acréscimo de trabalhos e

¹ *O auto-silo tem 1 346 lugares para automóveis ligeiros, dos quais, 1 343 lugares são destinados ao público e os restantes 3 lugares ao Instituto Cultural de Macau.*

consequentemente de despesas estimadas em 48,8 milhões de patacas², que representam um aumento de cerca de 11% em relação ao preço inicial. Entretanto, devido à ocorrência de chuvas e de tufões³ e ao aumento do volume de trabalhos, o empreiteiro requereu a prorrogação do prazo de execução da obra por três vezes, prorrogações estas, que foram autorizadas pelo Secretário para os Transportes e Obras Públicas (SOPT) e que vieram a traduzir-se num aumento de 351 dias relativamente ao prazo de execução, o qual passou de 876 dias para 1 227 dias. Em consequência, a data prevista para a conclusão da obra foi adiada de 30 de Dezembro de 2011 para 15 de Dezembro de 2012. O quadro seguinte resume as informações relativas aos três pedidos de prorrogação, incluindo os dias a mais, datas de conclusão e os motivos.

Quadro 1: Alteração dos prazos de execução do Parque Central

Prorrogações	Dias a mais	Datas de conclusão	Resumo dos motivos das prorrogações
Prazo inicial previsto no contrato	-	2011/12/30	-
1. ^a prorrogação	54	2012/2/22	* Chuvas e tufões no período compreendido entre o início dos trabalhos e 2011/9/30
2. ^a prorrogação	149	2012/7/20	* Alterações ao projecto do auto-silo a pedido do serviço utente (mais 89 dias) * Melhoramentos exigidos pelo serviço utente para as zonas verdes (mais 60 dias)
3. ^a prorrogação	148	2012/12/15	* Aumento dos trabalhos contratados e alterações propostas pelos serviços utentes (mais 85 dias) * Abrandamento do ritmo de execução devido ao ajustamento dos tapumes em resultado da abertura antecipada do auto-silo e do corte de caminhos de apoio às obras para permitir a abertura de acessos pedonais temporários (mais 32 dias) * Chuvas e tufões entre 2011/10/1 e 2012/11/14 (mais 31 dias)
Total dos dias a mais	351		

Fonte: Informação organizada com base nos dados fornecidos pela DSSOPT

Nota: O empreiteiro apresentou os pedidos de prorrogação depois da conclusão dos respectivos trabalhos, pelo que as datas de autorização da segunda e da terceira prorrogação, 2012/12/28 e 2014/2/25, respectivamente, são posteriores às datas de conclusão da obra.

² De acordo com a informação fornecida pela DSSOPT, corresponde ao valor total dos trabalhos a mais, contabilizados até Fevereiro de 2014.

³ De acordo com os n.ºs 5.2.1 e 5.2.2 das “Cláusulas Gerais” do Caderno de Encargos, a requerimento do empreiteiro, o dono da obra pode conceder-lhe prorrogação do prazo de execução da empreitada, em situações de tufão com hasteamento do sinal superior a n.º 3 ou quando a precipitação diária for igual ou superior a 20mm.

2.3 Objectivo e âmbito da auditoria

O CA procedeu à auditoria *in loco* durante o período compreendido entre Junho e Outubro de 2014, com o objectivo de verificar se a Direcção dos Serviços de Solos, Obras Públicas e Transportes (DSSOPT) dispunha de mecanismos adequados para supervisionar os trabalhos desenvolvidos no âmbito do projecto do Parque Central desde 2006 até à sua entrega aos serviços utentes, nomeadamente no que respeita ao planeamento, à elaboração do projecto, à execução e à recepção da obra, com vista a assegurar o cumprimento das especificações técnicas e a satisfação das necessidades dos utentes, bem como a boa aplicação dos dinheiros públicos. A análise incidiu, essencialmente, sobre os seguintes aspectos:

- Comunicação e coordenação com os serviços utentes na concepção e elaboração do projecto;
- Fiscalização da execução dos contratos;
- Procedimentos aquando da recepção provisória.

2.4 Sujeito a auditoria

De acordo com o disposto na alínea r) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 29/97/M de 7 de Julho (Lei Orgânica da Direcção dos Serviços de Solos, Obras Públicas e Transportes), compete à DSSOPT promover a realização de obras de construção, conservação e reparação de edifícios públicos, ou parte de edifícios públicos, monumentos e instalações especiais, pelo que, a DSSOPT, como responsável pela construção do Parque Central, é o sujeito a auditoria.

Parte III : Resultados de auditoria

3.1 Comunicação e coordenação com os serviços utentes na concepção e elaboração do projecto

O Parque Central é composto por vários recintos e equipamentos, tais como jardim, auto-silo, biblioteca, piscinas e estação de monitorização da qualidade do ar, os quais serão entregues, após a sua conclusão, aos respectivos serviços utentes. Na fase de elaboração do projecto, a DSSOPT a fim de melhor responder às necessidades dos serviços utentes, entrou em contacto com os mesmos. Para o efeito, foram realizadas várias reuniões, procedeu-se à troca e recolha de informações, correspondência, e à emissão de pareceres técnicos por parte dos serviços utentes. Mais, foi realizada uma consulta pública, de modo a promover a auscultação dos interessados com a finalidade de se conhecer e perceber as necessidades do público.

Na fase de elaboração do projecto, a DSSOPT submeteu à apreciação dos serviços utentes o projecto e a memória descritiva⁴. A DSSOPT referiu que as sugestões dos serviços utentes eram geralmente entregues à empresa projectista para o respectivo tratamento, sendo que as que revelassem maior interesse e que pudessem implicar alterações ao projecto eram por si analisadas e decididas. Caso as sugestões não fossem acolhidas, a DSSOPT dava a conhecer as respectivas razões, por carta ou em reunião, aos serviços utentes.

Esta parte do relatório debruça-se sobre a comunicação e a coordenação entre a DSSOPT e os serviços utentes durante a fase de elaboração do projecto, com o objectivo de verificar se os procedimentos adoptados pela DSSOPT foram os adequados à recolha e ao tratamento das sugestões dos serviços utentes.

3.1.1 Verificações de auditoria

O prazo de execução da obra do Parque Central foi prorrogado por três vezes, o que implicou um acréscimo de 351 dias e um aumento dos encargos de fiscalização no valor de 2 944 000,00 patacas⁵, sendo que 234 dias foram gastos com alterações ao projecto e com trabalhos a mais e os restantes dias com a ocorrência de chuvas e tufões e com a abertura

⁴ *O projecto inclui plantas, mapas de medições, indicação dos materiais de construção e de revestimento das instalações. A memória descritiva apresenta a concepção do projecto, bem como informações e especificações dos equipamentos electromecânicos.*

⁵ *De acordo com a informação fornecida pela DSSOPT, o valor corresponde à dilação do prazo dos serviços de fiscalização, contabilizado até Março de 2014.*

antecipada do auto-silo. As alterações ao projecto foram, essencialmente, devidas a omissões na fase da concepção e a propostas de melhoramento apresentadas pelos serviços utentes durante a fase de execução. Não obstante, o número significativo de trabalhos a mais resultou da deficiente comunicação entre a DSSOPT e os serviços utentes, com destaque para os problemas que a seguir se apresentam.

3.1.1.1 Consulta aos utentes

O projecto de construção do Parque Central incluía equipamentos de diversão para crianças e de exercício físico para adultos, placas sinaléticas e cadeiras para nadadores-salvadores nas piscinas, entre outros. O CA examinou a forma como a DSSOPT tratou as sugestões apresentadas pelos serviços utentes e identificou algumas falhas. Na elaboração dos mapas de medições, que integram o processo de concurso público, o CA verificou que os requisitos e as especificações dos equipamentos acima referidos foram definidos pela empresa projectista de acordo com o seu conhecimento técnico. A DSSOPT referiu que só solicitaria informações detalhadas aos serviços utentes no caso de estes apresentarem exigências específicas sobre os equipamentos e instalações

Contudo este procedimento veio a revelar-se insuficiente porquanto durante a inspecção efectuada pelos serviços utentes estes verificaram que alguns equipamentos e instalações não satisfaziam as suas exigências e que alguns dos problemas verificados diziam respeito à segurança, sendo, por isso, necessário proceder a novas alterações. Os números seguintes apresentam alguns dos problemas mais relevantes.

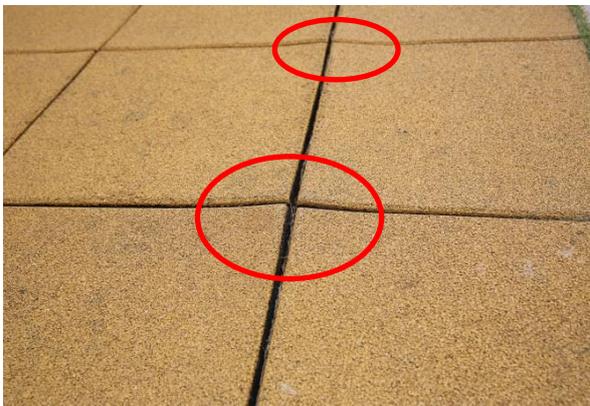
3.1.1.1.1 Equipamentos da zona recreativa para crianças

No tocante ao projecto referente aos equipamentos de diversão e aos tapetes de protecção na zona recreativa para crianças, a consulta efectuada pela DSSOPT ao serviço utente incidiu apenas sobre as quantidades e a localização; no que respeita à combinação, às tipologias e aos requisitos de qualidade dos aparelhos e dos tapetes de protecção, o serviço utente não foi consultado. A DSSOPT explicou que a escolha dos aparelhos e dos materiais era da responsabilidade da empresa projectista e que, devido à apertada calendarização do projecto, não houve tempo para realizar a consulta ao serviço utente.

Após a abertura do jardim, o serviço utente recebeu várias queixas do público, nomeadamente sobre a altura dos baloiços, a falta de baloiços adequados a crianças de menor idade e a altura excessiva do trepa-trepa. O serviço utente foi obrigado a ajustar os

baloços e a dotar dois deles de assentos ⁶ próprios para crianças de menor idade. Além disso, a comunicação social denunciou, ainda, a falta de segurança dos tapetes de protecção, argumentando que os mesmos se apresentavam em más condições pondo em risco a segurança das crianças. A DSSOPT referiu que aquando da selecção dos materiais optou por marcas consideradas de qualidade nas regiões de Hong Kong e de Macau e, que quando os tapetes de protecção começaram a apresentar problemas, o empreiteiro tentou contactar, sem sucesso, o fornecedor para que este procedesse à sua substituição. Posteriormente, em Outubro de 2014, o empreiteiro veio a acordar com a DSSOPT que assumia a substituição de todos os tapetes até Fevereiro de 2015.

Figura 1: Tapetes de protecção na zona recreativa para crianças

	
<p><i>Fotografia tirada pelo CA em Fevereiro de 2014, durante a recolha de informações</i></p>	<p><i>Fotografia tirada pelo CA em Dezembro de 2014, durante a auditoria</i></p>
<p>Peças do tapete com os cantos levantados</p>	<p>A irregularidade cobre toda a superfície do tapete</p>

3.1.1.1.2 Sinalética do jardim

A DSSOPT não consultou o serviço utente sobre a forma, o conteúdo e a localização das placas de sinalização, na fase de elaboração das plantas e dos mapas de medições para o lançamento do concurso.

Durante a elaboração do projecto, o serviço utente, por carta enviada à DSSOPT, em Janeiro de 2008, apresentou várias sugestões, sendo uma delas a colocação de placas de sinalização no jardim. Na sequência de reunião realizada entre a DSSOPT, o serviço utente e a empresa projectista, a DSSOPT, em Março, informou, por carta, o serviço utente de que, à excepção das sugestões não aceites, todas as outras seriam incluídas no projecto – no

⁶ O serviço utente recorreu ao equipamento guardado nos seus armazéns para substituir os aparelhos desadequados, por isso, os trabalhos rectificativos não implicaram despesas extraordinárias.

entanto nos documentos obtidos pelo CA, a colocação das placas de sinalização não havia sido rejeitada. Em Outubro de 2008, a DSSOPT reuniu-se com o serviço utente e a empresa projectista para uma última consulta sobre o projecto do Parque Central, na qual o assunto das placas foi novamente abordado. Em Novembro, a empresa projectista entregou na DSSOPT o projecto do Parque Central, o qual passou a incluir, pela primeira vez, as placas de sinalização. Após a entrega do projecto, a DSSOPT lançou, em Dezembro de 2008, concurso público. A DSSOPT até ao lançamento do concurso nunca facultou as plantas ao serviço utente; só após o início da execução da obra a DSSOPT veio a facultar ao serviço utente o *design*, os conteúdos e a localização das placas, com vista à sua confirmação. A actuação da DSSOPT obrigou, durante a execução da obra, a sucessivas alterações, inclusive no que respeita ao *design* e à quantidade de placas.

Questionada pelo CA sobre a falta de consulta na fase de elaboração do projecto, a DSSOPT veio informar que a sugestão, apresentada pelo serviço utente, relativa às placas de sinalização só foi debatida com o serviço utente na última reunião, em Outubro de 2008 - a qual não foi lavrada em acta -, e incluída no projecto na véspera do lançamento do concurso público, razão pela qual só fora submetida à apreciação do serviço utente na fase de execução da obra.

No caso em apreço, as especificações referentes às placas de sinalização não foram objecto de consulta ao serviço utente, donde, os mapas de medições não contemplaram as especificações exigidas, o que obrigou a sucessivas alterações e, conseqüentemente, à realização de trabalhos a mais.

3.1.1.2 Inclusão no projecto das sugestões apresentadas pelos serviços utentes

O CA examinou, também, a forma como a DSSOPT tratou as sugestões apresentadas pelos serviços utentes na fase de elaboração do projecto, tendo verificado que algumas das sugestões aceites não tinham sido incluídas no projecto. A DSSOPT informou que só verificava a sua inclusão no projecto quando estas fossem consideradas relevantes e/ou pudessem implicar alterações ao projecto. O procedimento adoptado pela DSSOPT fez com que nem todas as sugestões aceites fossem incluídas no projecto do Parque Central, obrigando, assim, a sucessivas alterações e, conseqüentemente, à realização de trabalhos a mais. O quadro seguinte apresenta alguns dos casos mais representativos.

Quadro 2: Trabalhos a mais resultantes da omissão das sugestões apresentadas pelos serviços utentes na fase de elaboração do projecto

Trabalhos	Descrição sintética
Ladrilhos-guia para orientação dos invisuais	<ul style="list-style-type: none"> * O serviço utente sugeriu à DSSOPT para incluir material e equipamento de apoio a portadores de deficiências, como ladrilhos-guia ou transmissores de mensagens sonoras para orientação dos invisuais. A empresa projectista aceitou a sugestão. * O projecto não incluiu a colocação de ladrilhos-guia para a orientação dos invisuais.
Revestimento do mobiliário fixo da biblioteca	<ul style="list-style-type: none"> * O serviço utente sugeriu a não aplicação de laminado de madeira branco no revestimento do mobiliário fixo da biblioteca, tendo em conta a manutenção da sua limpeza, e solicitou à empresa projectista outras sugestões de revestimento. A empresa projectista comprometeu-se a apresentar amostras de revestimentos. * Acabou por ser utilizado o laminado de madeira branco para revestir o mobiliário fixo.
Sistema sonoro nas piscinas/bar	<ul style="list-style-type: none"> * O serviço utente sugeriu a instalação de um mostrador electrónico (sistema sonoro) na zona das piscinas para divulgar informações aos utentes, e a empresa projectista comprometeu-se a analisar esta sugestão. * O projecto acabou por não incluir o sistema sonoro.

Fonte: Informação organizada com base nos dados fornecidos pela DSSOPT

Em relação à primeira verificação do quadro acima apresentado, a DSSOPT informou que solicitara à empresa projectista o cumprimento dos critérios para a supressão de barreiras arquitectónicas, porém não foi feita nenhuma referência a medidas de apoio a invisuais. Quanto às restantes duas verificações, a DSSOPT não apresentou qualquer explicação.

3.1.1.3 Alterações ao projecto na fase de execução

O CA verificou, ainda, que relativamente à obra das piscinas, a DSSOPT decidiu *de per si* fazer alterações ao projecto, o que comportou trabalhos a mais.

A DSSOPT disse que o serviço utente não sugeriu que a circulação da água fosse feita entre as piscinas para adultos e para crianças, nem a própria DSSOPT consultou o serviço utente sobre esta questão. Porém, verificou-se que a DSSOPT, na fase de elaboração do projecto, enviou a planta das piscinas para apreciação do serviço utente, a qual previa que a água circularia entre a piscina de adultos e a de crianças, tendo obtido a concordância do serviço utente. Esta planta foi integrada no concurso público. Entretanto, a DSSOPT, veio dizer que, na fase de execução da obra, o empreiteiro constatou que as piscinas não podiam ser construídas conforme o projectado, isto porque, por um lado, era necessária uma zona divisória entre as duas piscinas por forma a garantir o espaço para a colocação de condutas

e cabos e, por outro, o passadiço em madeira, uma opção por razões de natureza ecológica, não podia ser construído sem suporte, pois a reduzida distância entre a superfície da água e o passadiço podia colocar em risco a segurança dos utentes. Assim, e após consultar a empresa projectista, a DSSOPT concordou com o corte da circulação da água entre as duas piscinas. Porém, a DSSOPT não consultou o serviço utente nem comunicou a respectiva alteração. Sobre o facto, a DSSOPT informou que, por regra, os serviços utentes, não são consultados sobre eventuais alterações que surjam durante a execução de uma obra, sob pena de a sua execução vir a sofrer atrasos.

O sucedido obrigou a que, aquando da vistoria para efeitos de recepção provisória, o serviço utente exigisse a instalação de caleiras de drenagem⁷ nas duas faces da parede divisória entre as duas piscinas, por forma a assegurar as necessárias condições sanitárias (evitando, desta forma, que a sujidade se viesse a fixar nas paredes das piscinas⁸), e a facilitar a sua manutenção. Para o efeito, foi preciso demolir a parede divisória e construir uma outra dotada de caleiras, de equipamento de drenagem e de bucais de retorno da água, cujos encargos ascenderam a 1 013 296,00 patacas⁹.

Figura 2: Piscinas do Parque Central



Fotografia das piscinas constante do documento elaborado pelo serviço utente aquando da recepção provisória, realizada em Janeiro de 2013, na qual é colocada, à DSSOPT, a questão sobre a circulação da água.

Piscinas concluídas em Janeiro de 2013, onde se pode ver que as mesmas estão separadas e, portanto, em desconformidade com o projecto.

⁷ As caleiras são parte do sistema de filtragem da água duma piscina, servindo para captar a sujidade flutuante, constituída por secreções e gordura da pele dos utentes.

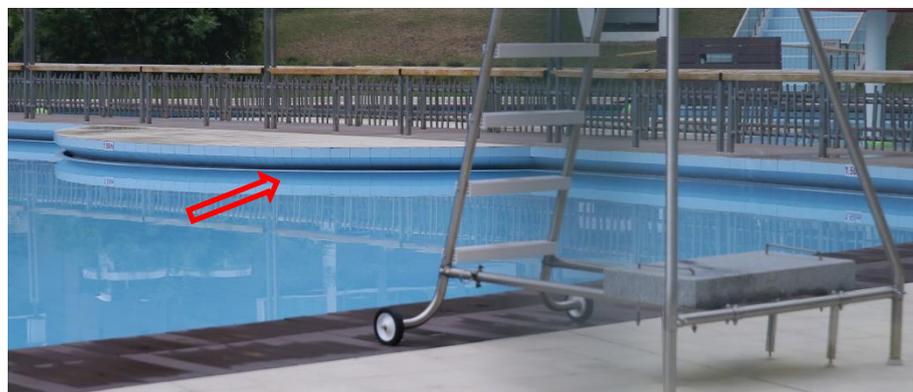
⁸ Segundo o serviço utente, não circulando a água entre as duas piscinas, a sujidade flutuante tende a fixar-se nas paredes das mesmas, sendo de difícil remoção, constituindo, assim, um problema sanitário, razão pela qual, as caleiras são indispensáveis.

⁹ De acordo com a informação fornecida pela DSSOPT, corresponde ao valor total dos trabalhos a mais, contabilizados até Fevereiro de 2014.



*Fotografia tirada pelo CA, em Fevereiro de 2014
(durante o período da recolha de informações)*

Fevereiro de 2014, obras de alteração da parede divisória.



*Fotografia tirada pelo CA em Dezembro de 2014
(no decorrer da auditoria)*

Conclusão da nova parede divisória entre as duas piscinas,
agora dotada de caleira de drenagem.

3.1.2 Opiniões de auditoria

Competia à DSSOPT, enquanto serviço responsável pelos trabalhos de concepção, elaboração do projecto e construção do Parque Central, assegurar a coordenação entre a empresa projectista e os serviços utentes, no sentido de recolher e tratar as sugestões por forma a garantir que a obra correspondesse às necessidades e exigências relevantes dos mesmos e fosse concluída no prazo e com a qualidade previstos. A DSSOPT devia ter recolhido e tratado de forma adequada as sugestões de todos os serviços utentes. Como defendido pela FIDIC¹⁰ no seu “*Procurement Procedures Guide*”, as informações

¹⁰ A FIDIC é uma organização de consultoria internacional em engenharia. Fundada em 1913, tem como membros associações de engenheiros consultores de diversos países, que actualmente são 97. A FIDIC coopera com o Banco Mundial e outros bancos transnacionais de desenvolvimento com vista a assegurar que as normas internacionais definidas sejam aplicadas internacionalmente na construção de infra-estruturas.

apresentadas aos concorrentes nos documentos do concurso devem ser as mais factuais possíveis¹¹, a fim de garantir que o projecto seja executado no prazo, com qualidade e, dentro do orçamento previstos¹². Para serem atingidos os objectivos recomendados pela FIDIC, a DSSOPT deve dispor de mecanismos adequados para recolher e tratar as sugestões dos serviços utentes e, ainda, assegurar que as mesmas constem do projecto e dos demais documentos do concurso.

No entanto, os resultados da auditoria revelaram deficiências de comunicação entre a DSSOPT e os serviços utentes, concretamente:

- 1) A consulta aos serviços utentes, na fase da elaboração do projecto, foi deficiente, porquanto a empresa projectista decidiu sobre os requisitos e as especificações das instalações e dos equipamentos sem os submeter à apreciação dos serviços utentes;
- 2) Parte das sugestões apresentadas pelos serviços utentes não foram tratadas e ou incluídas nos documentos do concurso, nomeadamente nos mapas de medições;
- 3) A DSSOPT decidiu, sem a anuência do serviço utente, alterar uma das especificações incluída no projecto, pondo em causa a funcionalidade do equipamento, o que obrigou à demolição e reconstrução de uma parte desse equipamento.

Relativamente às deficiências apresentadas nas alíneas 1) e 2), é de realçar que o projecto e os mapas de medições¹³ são documentos cruciais num concurso público, pois é com base neles que os concorrentes calculam os prazos e os preços a incluir nas suas propostas; por outro lado, o concorrente a quem a obra for adjudicada obriga-se a cumprir o projecto e os mapas de medições. A DSSOPT não conhecia bem as reais necessidades e sugestões dos serviços utentes e, por isso, nem o projecto nem os mapas de medições reflectiram com exactidão aquelas necessidades, prejudicando, assim, quer a estimativa dos custos e do prazo de execução quer a programação financeira, a gestão de recursos humanos e outros recursos necessários. Os motivos apontados deram origem à realização de trabalhos a mais em virtude das alterações que tiveram de ser efectuadas ao projecto

¹¹ *Relativamente à gestão das aquisições, o manual «FIDIC Procurement Procedures Guide» refere: “Clearly, the more factual information that the employer can give to the tenderers the better.”*

¹² *Consta da Introdução do manual «FIDIC Procurement Procedures Guide» o seguinte: “If the tender dossier and all its component documents have been properly and fully prepared the basis will have been provided for the satisfactory design, construction and/or installation and completion of the project within the allotted time, to the required quality and within budget.”*

¹³ *Os mapas de medições prevêm de forma detalhada as exigências e as especificações técnicas dos trabalhos (nomeadamente os métodos de execução, as medidas, os materiais e os parâmetros de qualidade) e fazem parte do contrato de execução a celebrar.*

durante a fase de execução, o que implicou um aumento dos custos e do prazo previsto para a conclusão da obra, como se verificou na zona recreativa para crianças, nas placas de sinalização, na instalação de guias nos pavimentos para apoio a invisuais e no sistema de mensagens sonoras.

Quanto à deficiência apresentada na alínea 3), a DSSOPT devia ter consultado o serviço utente. No decurso da execução da obra o projecto inicial pode ser alterado, seja por imposição das condições envolventes no local da obra, seja com o objectivo de aperfeiçoar o próprio projecto. O projecto (que integra a documentação do concurso público) deve ser elaborado tendo em conta as sugestões dos serviços utentes no que diz respeito às suas funcionalidades, equipamentos e dimensão da obra; porém, quaisquer alterações significativas ao projecto devem ter em consideração a opinião dos serviços utentes sob pena de, como se verificou no caso das piscinas, estas se revelarem manifestamente inadequadas e por isso obrigaram a novas alterações que comportaram trabalhos a mais, num valor superior a um milhão de patacas, e provocaram o incumprimento do prazo previsto para a respectiva conclusão.

O exposto demonstra que a DSSOPT não foi diligente na recolha e no tratamento das sugestões apresentadas pelos serviços utentes. Como os serviços utentes conhecem melhor as necessidades das suas áreas de intervenção, as suas sugestões, no que respeita aos requisitos das instalações e dos equipamentos, são de extrema importância para o projecto do Parque Central. Assim, a falta de consulta prévia aos serviços utentes, na fase de elaboração do projecto ou da sua alteração durante a execução da obra, poderá conduzir ao seguinte:

- 1) Insegurança e inadequabilidade das instalações;
- 2) Necessidade de introduzir alterações para responder a sugestões relevantes dos serviços utentes, e que vão implicar um acréscimo das despesas e um alargamento do prazo inicialmente previsto para a conclusão da obra, o que se traduz num desperdício do erário público.

No caso da empreitada do Parque Central, as alterações ao projecto provocaram, por si só, um acréscimo de 234 dias, o que implicou um aumento dos encargos de fiscalização em mais de 2,9 milhões de patacas. Ainda que as alterações ao projecto não tenham sido única e exclusivamente causadas por erros e omissões da DSSOPT, a verdade é que uma boa comunicação com os serviços utentes durante a concepção do projecto teria contribuído para a redução das alterações que se vieram a verificar durante a execução da obra, minimizando, assim, por um lado, os riscos de aumento dos custos de construção e, por outro, os riscos de não cumprimento do prazo previsto para a conclusão da obra.

3.1.3 Sugestões de auditoria

- A DSSOPT deve aperfeiçoar o seu mecanismo de recolha e de tratamento de sugestões dos serviços utentes, o qual deve assegurar a obtenção de informações precisas de todos os equipamentos e instalações a incluir no projecto. O mecanismo deve assegurar, também, que as informações recolhidas e aceites sejam tratadas de forma adequada e incluídas no projecto, por forma a responder às necessidades dos utentes e a garantir a boa aplicação dos recursos públicos.
- No decurso da execução da obra havendo necessidade de se proceder a alterações ao projecto com impacto nas funcionalidades e na futura gestão do equipamento, devem ser consultados os serviços utentes, a fim de evitar o risco de as mesmas prejudicarem a qualidade da obra e, conseqüentemente, dar origem a desperdício de dinheiros públicos com reparações posteriores.

3.2 Fiscalização da execução dos contratos

O CA examinou o acompanhamento realizado pela DSSOPT durante a execução da empreitada, tendo verificado, no que respeita à execução do contrato de fiscalização e do contrato de construção, que o mesmo foi insuficiente. Apresentam-se a seguir os pormenores.

3.2.1 Verificações da auditoria

3.2.1.1 Acompanhamento da execução do contrato de fiscalização

A DSSOPT, a quem compete a fiscalização da execução do projecto, contratou os serviços de uma empresa de fiscalização com vista a assegurar a correcta execução dos trabalhos de construção do Parque Central¹⁴, nomeadamente para verificação da qualidade e das medições dos trabalhos já executados. Conforme informou a DSSOPT, a principal obrigação da empresa de fiscalização era reportar-lhe os problemas que pudessem surgir durante a execução e propor soluções, conforme, aliás, o previsto no contrato de fiscalização no qual a empresa se obriga a apresentar à DSSOPT os seguintes relatórios:

- Relatório escrito mensal (doravante abreviado “relatório mensal”), para prestação de contas, nomeadamente no que diz respeito às funções dos trabalhadores, às quantidades dos materiais e dos equipamentos e à execução dos trabalhos.

¹⁴ A DSSOPT contratou também a Universidade de Macau para controlar a qualidade da execução do projecto do Parque Central da Taipa, com vista a evitar o uso de materiais e métodos de trabalho desadequados.

- Relatório escrito extraordinário, sempre que ocorram situações imprevistas, a título de exemplo, atraso na conclusão dos trabalhos.

Estes relatórios têm um papel importante na medida em que permitem à DSSOPT avaliar, por um lado o desempenho da empresa de fiscalização e por outro acompanhar o andamento da execução dos trabalhos. No entanto, o CA verificou que a empresa de fiscalização não apresentava mensalmente os relatórios à DSSOPT. O quadro abaixo fornece informações detalhadas sobre a apresentação dos relatórios mensais.

Quadro 3 : Apresentação de relatórios mensais pela empresa de fiscalização

	Meses a que se referem	Quantidade	Observações
Relatórios apresentados	Agosto/2009 a Março/2010	7 *	---
Relatórios em falta	Abril/2010 a Dezembro/2012	33	<ul style="list-style-type: none"> ● A DSSOPT informou que solicitou à empresa de fiscalização a entrega dos relatórios em falta ainda durante a execução da obra, mas que estes nunca lhe foram entregues. ● A pedido do CA, durante a auditoria <i>in loco</i>, a DSSOPT contactou novamente a empresa de fiscalização para que esta lhe entregasse os relatórios em falta. ● A DSSOPT informou o CA, citando a empresa de fiscalização, que aqueles relatórios estavam ainda a ser organizados e seriam apresentados logo que estivessem concluídos. Porém, até Outubro de 2014, a DSSOPT ainda não os tinha entregue ao CA.

Fonte: Informação organizada com base nos dados fornecidos pela DSSOPT.

* Para os meses de Agosto e Setembro de 2009 foi elaborado um relatório único.

Em Abril de 2014, numa reunião de coordenação sobre as obras de melhoramento das piscinas, a DSSOPT pediu à empresa de fiscalização que fizesse o relatório da fenda detectada pelo empreiteiro, no terraço do bar das piscinas, e que incluísse no mesmo relatório os resultados da inspecção efectuada à estrutura e os registos da execução dos trabalhos daquela instalação, com vista a apurar a responsabilidade das partes envolvidas. Em Maio de 2014, a DSSOPT informou, mediante carta, a empresa de fiscalização de que o relatório tinha que ser apresentado até ao dia 30 do mesmo mês. Porém, quando o CA, em Agosto de 2014, já durante o período de auditoria *in loco*, solicitou aquele documento, a DSSOPT informou que a empresa de fiscalização não tinha apresentado o relatório, tendo, contudo, posteriormente, comunicado que já tinha encontrado o documento. O quadro abaixo sintetiza a informação referente ao relatório em apreço.

Quadro 4: Informação referente ao relatório extraordinário pedido à empresa de fiscalização

Prazo de apresentação indicado pela DSSOPT	Data da apresentação do relatório	Atraso	Observações
2014/05/30	2014/08/20	82 dias	<ul style="list-style-type: none">● O relatório apresentado pela empresa de fiscalização não contém as seguintes informações solicitadas pela DSSOPT:<ul style="list-style-type: none">- apuramento das responsabilidades das partes envolvidas;- resultados da inspeção à estrutura;- registos de execução dos trabalhos.● A DSSOPT não insistiu com a empresa de fiscalização para que esta fornecesse as informações em falta.

Fonte: Informação organizada com base nos dados fornecidos pela DSSOPT.

3.2.1.2 Acompanhamento da execução do contrato de Empreitada de Construção do Parque Central

O Caderno de Encargos¹⁵, uma das peças da documentação que integra o contrato de empreitada da construção do Parque Central, prevê a prorrogação do prazo de execução. Assim sendo, o empreiteiro pode pedir ao dono da obra a prorrogação do prazo de execução, devendo o pedido ser devidamente fundamentado (nomeadamente a ocorrência de chuvas e tufões ou a realização de trabalhos a mais), e acompanhado de um novo plano de trabalhos, com indicação detalhada das quantidades de mão-de-obra, das máquinas e de outras medidas necessárias ao seu cumprimento¹⁶; por outro lado, o pedido deve ser apresentado até 30 dias antes do termo do prazo cuja prorrogação é solicitada¹⁷. No entanto, na empreitada em apreço, a DSSOPT não procedeu conforme o previsto no Caderno de Encargos, nomeadamente no que concerne ao prazo de apresentação do pedido de prorrogação e à entrega do novo plano de trabalhos. O CA verificou que o empreiteiro da obra do Parque Central apresentou 3 pedidos de prorrogação de prazo, dos quais 2 foram apresentados fora de prazo e sem que deles constasse novo plano de trabalhos. O quadro seguinte resume as informações dos 3 pedidos apresentados.

¹⁵ O Caderno de Encargos faz parte da documentação do concurso e a documentação do concurso integra o contrato da empreitada.

¹⁶ O n.º 5.2.1 das “Disposições gerais” do Caderno de Encargos estabelece que a “requerimento do empreiteiro, devidamente fundamentado, poderá o Dono da Obra conceder-lhe prorrogação do prazo global ou dos prazos parcelares de execução da empreitada.” Além disso, o n.º 5.2.3 do mesmo documento dispõe que “o requerimento previsto na cláusula 5.2.1 deverá ser acompanhado do novo plano de trabalhos, da indicação em pormenor, das quantidades de mão-de-obra e das máquinas necessárias ao seu cumprimento e, bem assim, de quaisquer outras medidas que, para o efeito, o empreiteiro se proponha adoptar.”

¹⁷ Vide n.º 5.2.5 das “Disposições gerais” do Caderno de Encargos.

Quadro 5: Pedidos de prorrogação dos prazos de execução apresentados pelo empreiteiro

Data inicial de conclusão e do termo das sucessivas prorrogações (A)	Pedidos de prorrogação		Entrega do novo plano de trabalhos	Observações
	Data da apresentação (B)	Diferença entre A e B		
2011/12/30 Data inicial da conclusão da obra	2011/10/18	73 dias antes da data inicial da conclusão da obra	Sim	<ul style="list-style-type: none"> Devido a ocorrência de chuvas e tufões, o empreiteiro pediu a prorrogação do prazo de execução por 54 dias, com nova data de conclusão prevista para 2012/02/22. Pedido autorizado.
2012/2/22 Termo da primeira prorrogação	2012/12/11	292 dias após o termo da primeira prorrogação	Não (A DSSOPT disse que como o pedido foi apresentado após a conclusão das obras envolvidas, não houve lugar a plano de trabalhos)	<ul style="list-style-type: none"> Devido às alterações ao projecto do auto-silo e a melhoramentos nos espaços verdes propostos pelo serviço utente, o empreiteiro, em Dezembro de 2012, pediu a prorrogação do prazo de execução por 149 dias, com nova data de conclusão prevista para 2012/07/20. Pedido autorizado.
2012/7/20 Termo da segunda prorrogação	2014/1/6	535 dias após o termo da segunda prorrogação	Não (A DSSOPT disse que como o pedido foi apresentado, após a conclusão das obras envolvidas, não houve lugar a plano de trabalhos)	<ul style="list-style-type: none"> Devido ao aumento da quantidade de trabalho, em consequência das rectificações pedidas pelos serviços utentes, à abertura antecipada do auto-silo e ao período de chuvas e de tufões entre 2011/10/1 e 2012/11/14, o empreiteiro pediu, em Janeiro de 2014, a prorrogação do prazo de execução por 148 dias, com nova data de conclusão prevista para 2012/12/15. Pedido autorizado no mês seguinte.
2012/12/15 Termo da terceira prorrogação	-	-	-	-

Fonte: Informação organizada com base nos dados fornecidos pela DSSOPT.

Questionada sobre a apresentação do segundo e terceiro pedidos de prorrogação (o empreiteiro apresentou em Dezembro de 2012, fora de prazo, o segundo pedido de prorrogação e apenas até Julho de 2012, o que veio depois a motivar novo pedido de prorrogação em Janeiro de 2014), a DSSOPT refere que, na altura, era difícil fazer uma estimativa dos custos e do tempo necessário para a realização dos trabalhos a mais. Relativamente a estas duas prorrogações, a DSSOPT disse que não exigiu a entrega de novos planos de trabalhos, porque os pedidos tinham sido feitos após a conclusão dos respectivos trabalhos.

3.2.2 Opiniões de auditoria

De acordo com a lei orgânica da DSSOPT, compete-lhe assegurar a execução correcta e atempada das obras de infra-estruturas e exercer uma gestão e controlo eficazes de execução das mesmas. Nesta conformidade, a DSSOPT acompanha os trabalhos de fiscalização e de execução das empreitadas, através de um conjunto de medidas de controlo previstas nos cadernos de encargos e nos contratos. Por isso, competia à DSSOPT assegurar que as empresas de fiscalização e de construção executassem os trabalhos de acordo com os respectivos contratos e cadernos de encargos.

No entanto, conforme verificado na auditoria, a DSSOPT não assegurou o cumprimento das exigências estabelecidas nos cadernos de encargos. Segue-se a análise às situações verificadas.

Acompanhamento da execução do contrato de fiscalização

O contrato de prestação de serviços de fiscalização estabelece que a empresa de fiscalização se obriga a entregar relatórios mensais e extraordinários à DSSOPT. Pese embora o facto de não terem sido entregues todos os relatórios mensais (33 em falta), e de o relatório extraordinário ter sido entregue com um atraso de 82 dias e sem as informações pedidas, a DSSOPT não tomou as medidas de controlo adequadas por forma a evitar a ocorrência destas situações. A actuação da DSSOPT evidencia uma má gestão do contrato.

É certo que a falta de relatórios mensais não reflecte por si só falta de fiscalização. Contudo, é evidente que na ausência de relatórios por parte da empresa de fiscalização, a DSSOPT, dificilmente, poderia exercer, com rigor, a sua acção de controlo sobre a execução da obra bem como avaliar o desempenho da empresa de fiscalização. Relativamente ao Parque Central da Taipa, uma obra multidisciplinar, com um investimento público superior a 400 milhões de patacas e de execução plurianual, esse registo documental torna-se imprescindível.

O acima exposto demonstra que a DSSOPT não tratou de assegurar que a empresa de fiscalização cumprisse contrato. Através do contrato fiscalização, a empresa adjudicatária obrigou-se a acompanhar a execução dos trabalhos de construção, reportando, atempadamente, eventuais problemas e sugerindo as respectivas soluções. Ainda que a DSSOPT tenha contratado uma empresa de fiscalização, tal não significa que a DSSOPT fique ilibada das suas responsabilidades. A DSSOPT acompanhava os trabalhos da empresa de fiscalização, fundamentalmente, através de reuniões, o que por si só não era suficiente para controlar, com rigor, a execução da empreitada, aumentando, assim, os riscos de ocorrência de problemas. As deficiências verificadas nas várias instalações e equipamentos do Parque Central aquando da recepção provisória (ver 3.3.1.1 do presente relatório) demonstram, claramente, que a falta de acompanhamento e supervisão da DSSOPT na recolha e análise dos relatórios mensais impediu que fossem detectadas e rectificadas, atempadamente, as referidas deficiências.

Acompanhamento da execução do contrato de Empreitada de Construção do Parque Central

O prazo de execução do contrato é o parâmetro utilizado pelo gestor do projecto para detectar eventuais desvios entre o ritmo de execução programado e o ritmo de execução efectivo, por forma a poder detectar eventuais problemas e a tomar, atempadamente, as medidas adequadas durante a execução da obra. Relativamente ao Parque Central, o Caderno de Encargos prevê que o empreiteiro possa solicitar a prorrogação do prazo de execução mediante justificação devidamente fundamentada, nomeadamente no que se refere a trabalhos a mais ou ocorrência de chuvas e tufões, devendo o respectivo pedido ser submetido até 30 dias antes do termo do prazo e ser acompanhado do novo plano de trabalhos.

A DSSOPT referiu, que devido à falta de consenso com o empreiteiro relativamente aos custos e tempo necessário para a realização dos trabalhos a mais, autorizara os pedidos de prorrogação apresentados após o prazo fixado no caderno de encargos e sem que estivessem acompanhados do novo plano. No entanto a verdade é que tendo a obra sido dada por concluída e realizada a primeira vistoria à piscina em Janeiro de 2013¹⁸, não se pode perceber com que base legal veio a DSSOPT autorizar o segundo e o terceiro pedidos de prorrogação apresentados, respectivamente, em Dezembro de 2012 e Janeiro de 2014, ou seja 292 e 535 dias após o termo de cada uma delas, pese embora respeitando a períodos anteriores.

¹⁸ A vistoria e a recepção provisória são procedimentos que só podem ter lugar logo após a obra estar concluída. No caso em apreço, a piscina foi submetida à primeira vistoria em meados de Janeiro de 2013, sendo o último equipamento a ser recebido provisoriamente, a saber em 2014 (cfr número 3.3 e Quadro 6).

Os procedimentos para a prorrogação do prazo de execução previsto no Caderno de Encargos têm por objectivo a avaliação prévia das razões do pedido e repercussões no andamento da execução da obra, na medida em que um eventual pedido de prorrogação de obras incluídas na empreitada pode influenciar o cumprimento do prazo previsto para a conclusão da obra. A actuação inadequada da DSSOPT perante os pedidos de prorrogação não cumpre as disposições previstas no Caderno de Encargos, como também demonstra má gestão por parte da DSSOPT, impedindo-a, assim, de exercer a apreciação prévia dos mesmos. Tendo os pedidos de prorrogação sido apresentados tão manifestamente fora de prazo, a DSSOPT ficou impedida de fazer a sua avaliação prévia, restando-lhe, eventualmente, a aplicação de sanções.

3.2.3 Sugestões de auditoria

A DSSOPT deve:

- Supervisionar a execução dos contratos celebrados com as empresas de fiscalização e de empreitada.
- Adoptar medidas apropriadas, nomeadamente a inclusão de cláusulas no contrato por forma a permitir a previsão atempada dos impactos das eventuais prorrogações do prazo de execução, bem como a apreciação prévia dos pedidos de prorrogação.

3.3 Recepção provisória da obra

O Decreto-Lei n.º 74/99/M de 8 de Novembro, prevê expressamente que uma obra é recebida provisoriamente depois de certificado que não apresenta qualquer deficiência, sendo o acto lavrado em auto assinado por todos os participantes. O referido diploma estabelece os procedimentos para a recepção provisória, que a seguir se descrevem:

- Os n.ºs 1 e 3 do artigo 191.º dispõem que logo após a conclusão da obra, se procede, a pedido do empreiteiro ou por iniciativa do dono da obra, à sua vistoria para efeitos de recepção provisória. A vistoria é feita pelo dono da obra, com a assistência do empreiteiro, lavrando-se auto assinado por todos.
- Os n.ºs 1 e 5 do artigo 192.º dispõem que se a obra não estiver em condições de ser recebida, em virtude das deficiências encontradas, o dono da obra deve especificar essas deficiências no auto e notificar o empreiteiro para que este proceda às modificações ou às reparações ordenadas, dentro do prazo que fixa para o efeito. O dono da obra e o empreiteiro devem acordar uma data para proceder a nova vistoria para efeitos de recepção provisória.

- O n.º 1 do artigo 193.º dispõe, ainda, quanto à recepção provisória da obra que: *“Quando se verifica, pela vistoria, que a obra está, no todo ou em parte, em condições de ser recebida, isso mesmo é declarado no auto, e considera-se efectuada a recepção provisória em toda a extensão da obra que não seja objecto de deficiência apontada nos termos do artigo anterior (...)”*. O mesmo artigo determina que o prazo de garantia da obra começa a contar a partir da recepção provisória.

A DSSOPT refere que realiza as vistorias às obras de que seja responsável, convidando para nelas participarem também os serviços utentes do equipamento e a empresa de fiscalização a fim de ouvir as suas opiniões. Confirmado, pela DSSOPT, que a obra não apresenta qualquer deficiência, o auto é lavrado e assinado por todos os participantes, considerando-se, assim, efectuada a recepção provisória. Dado que as instalações integram o património da RAEM, as mesmas são entregues à Direcção dos Serviços de Finanças (DSF), que, posteriormente, as entrega aos serviços utentes.

O Parque Central abrange várias instalações e equipamentos, nomeadamente um auto-silo, um jardim, uma estação de monitorização da qualidade do ar, uma biblioteca e piscinas. Estas instalações e equipamentos serão geridos por serviços utentes diferentes. A DSSOPT pretendia que a abertura ao público do Parque Central ocorresse o mais cedo possível, porém, como as instalações e os equipamentos tinham prazos de conclusão diferentes, foi feita a recepção provisória parcial, conforme previsto no n.º 2 do artigo 191.º do DL n.º 74/99/M de 8 de Novembro. O auto-silo, o jardim e a estação de monitorização da qualidade do ar foram recebidos provisoriamente e entregues à DSF em 2012¹⁹, enquanto que a biblioteca e as piscinas foram recebidas provisoriamente e entregues à DSF, respectivamente, em 2013 e 2014. O quadro seguinte sintetiza o procedimento de recepção provisória e respectiva entrega à DSF:

¹⁹ O n.º 1 do artigo 193.º do DL n.º 74/99/M exclui da recepção provisória as partes da obra que apresentem deficiências.

Quadro 6: Da Vistoria, Recepção provisória e entrega dos equipamentos e instalações do Parque Central

Equipamentos e instalações	Vistoria, Recepção provisória e entrega à DSF	
	Fases	Datas
Auto-silo	Recepção provisória e entrega à DSF	2012/4/19
Jardim	1.ª vistoria	2012/11/9
	2ª vistoria e recepção provisória, embora sem que tenha sido lavrado auto para o efeito.*	2012/12/7
	Entrega à DSF	2012/12/13
Estação de monitorização da qualidade do ar	Recepção provisória	2012/11/22
	Entrega à DSF	2012/12/13
Biblioteca	1.ª vistoria	2012/12/13
	Recepção provisória e entrega à DSF	2013/10/22
Piscinas	1.ª vistoria	2013/1/18
	2.ª vistoria	2014/6/11
	Entrega à DSF	2014/6/26
	3ª Vistoria e Recepção provisória	2014/7/14

Fonte: Informação organizada com base nos autos de recepção provisória e de entrega fornecidos pela DSSOPT.

* Segundo a DSSOPT, a 2.ª vistoria ao jardim foi realizada no dia 7 de Dezembro de 2012 e não tendo sido detectada nenhuma deficiência foi considerado estar em condições para ser recebido. Porém, para que o jardim pudesse ser aberto ao público até finais de 2012, não foi possível elaborar o auto da recepção provisória para ser assinado pelos representantes (representantes da DSSOPT, do empreiteiro, do serviço utente e da empresa de fiscalização), de acordo com o disposto no DL n.º 74/99/M.

3.3.1 Verificações de auditoria

O CA examinou o procedimento da recepção provisória das obras do Parque Central organizado pela DSSOPT e verificou o seguinte: o auto-silo e a estação de monitorização da qualidade do ar foram recebidos apesar de terem sido detectadas inúmeras deficiências (ver 3.3.1.1); e o jardim e as piscinas foram entregues à DSF antes das respectivas recepções provisórias (ver 3.3.1.2).

3.3.1.1 Estado em que se encontravam as instalações aquando da sua recepção provisória

3.3.1.1.1 Auto-silo

Em finais de Março, a DSSOPT solicitou ao empreiteiro, mediante carta, a execução de um conjunto de 38 trabalhos²⁰, num determinado prazo, no âmbito da obra do auto-silo, com vista à sua abertura ao público em Abril de 2012. Os trabalhos solicitados pela DSSOPT tinham em vista, nomeadamente, estancar as infiltrações nas paredes das caixas de escadas e nas lajes do auto-silo, concluir as saídas de emergência das escadas e dos elevadores, concluir trabalhos de acabamento nos escritórios e nas casas de banho e proceder à vistoria e recepção de todas as caleiras, condutas de água, bombas de água e poço de bombas de água. A recepção provisória do auto-silo realizou-se no dia 19 de Abril, tendo sido lavrado no auto de recepção o seguinte: *“Não foram encontradas deficiências na obra, pelo que está em condições para a recepção provisória”*.

No entanto, a acta da reunião semanal realizada no dia 25 de Abril no estaleiro revela que a quase totalidade dos 38 trabalhos acima referidos continuava por executar, mesmo depois da recepção provisória (Quadro 7), nomeadamente, trabalhos de remodelação, de montagem e de inspecção. O auto-silo foi aberto ao público no dia 3 de Maio, porém, da acta da reunião semanal de 9 de Maio consta que 14 dos 38 trabalhos estavam ainda por iniciar, nomeadamente a montagem das coberturas em vidro das caixas de escadas e de elevadores, a impermeabilização das escadas, das paredes das caixas de escadas e das paredes e lajes do auto-silo, bem como as inspecções aos escritórios e gabinetes de administração. Para além dos 38 trabalhos atrás referidos, na correspondência da empresa de fiscalização constata-se que, após a abertura ao público, 4 elevadores estavam, ainda, a ser testados, o que significa que a obra não estava em condições de ser recebida. Em Maio de 2012, a empresa de fiscalização enviou uma carta à DSSOPT, informando que os intercomunicadores, os sistemas de electricidade de emergência e os alarmes de emergência dos elevadores tinham ficado danificados em consequência da inundação ocorrida nos respectivos poços e que os 4 elevadores continuavam a funcionar, não obstante estarem em fase de teste, porquanto o empreiteiro ainda não tinha apresentado o relatório de inspecção, e, conseqüentemente, não podiam ser recebidos. Em Setembro de 2012 a empresa de fiscalização voltou a comunicar que os 4 elevadores ainda estavam em teste e sem condições de ser recebidos. Esta situação só veio a ser regularizada em finais de Novembro, data em que foi feita a vistoria e certificação dos mesmos pela empresa de fiscalização.

²⁰ O ofício da DSSOPT listou 39 trabalhos que o empreiteiro devia concluir até à abertura do auto-silo em Abril. No entanto, num dos trabalhos (*“colocar portas corta-fogo nos acessos às escadas e aos elevadores”*) o prazo fixado para a sua conclusão era o dia 1 de Junho de 2012, ou seja depois da sua abertura, pelo que o mesmo não foi incluído na presente listagem.

Quadro 7: Trabalhos do auto-silo ainda por executar identificados pela empresa de fiscalização após a recepção provisória

Área de trabalhos	Descrição sucinta dos trabalhos	
Documentação	* Concluir a elaboração das telas finais indispensáveis à abertura do auto-silo	
Estruturas	<ul style="list-style-type: none"> * Estancar a infiltração de água nas escadas e nas paredes das caixas de escadas * Remover os materiais deixados aquando da instalação das câmaras de vigilância * Reparar os acabamentos danificados das caleiras e remover o lixo acumulado 	<ul style="list-style-type: none"> * Estancar a infiltração de água nas paredes e nas lajes do auto-silo * Remover a água acumulada na sala de máquinas e junto às portas
Remodelações	<ul style="list-style-type: none"> * Concluir a colocação dos lancis em granito * Montar o corrimão da escada n.º 13 * Concluir a inspeção dos escritórios e dos gabinetes de administração 	<ul style="list-style-type: none"> * Concluir a inspeção dos trabalhos de pintura de interiores do auto-silo * Concluir as saídas de emergência das escadas e dos elevadores * Concluir o revestimento (em granito) das paredes
	<ul style="list-style-type: none"> * Montar as coberturas de vidro das caixas de escadas e de elevadores * Reparar as fissuras nas paredes * Reparar as rampas para deficientes * Concluir os trabalhos de remodelação nas casas de banho * Montar e pintar a sinalética horizontal e vertical indispensável à abertura do auto-silo 	<ul style="list-style-type: none"> * Colocar placas de indicação de piso * Eliminar o desnivelamento entre o pavimento dos vestíbulos dos elevadores e o dos acessos aos mesmos * Montar vidros e gelosias nas clarabóias e janelas * Montar placas indicativas do limite de altura dos veículos nos acessos ao auto-silo
Drenagem	<ul style="list-style-type: none"> * Concluir as caleiras de drenagem na base das diversas escadas do jardim * Proceder à inspeção das bombas de água e do poço de bombas de água * Substituir as torneiras com fechadura * Realizar a inspeção da canalização vertical de drenagem 	<ul style="list-style-type: none"> * Realizar a inspeção das caleiras e suas coberturas nos pisos B1 e B2 * Remover a canalização e as torneiras que estão a ocupar os lugares de estacionamento * Montar os contadores de água * Tratar das caleiras com comprimento insuficiente junto às saídas do auto-silo
Eletromecânica e combate a incêndios	<ul style="list-style-type: none"> * Promover a realização das vistorias a cargo do Corpo de Bombeiros * Concluir a instalação do sistema de cobrança de tarifas 	<ul style="list-style-type: none"> * Melhorar a iluminação
Segurança	<ul style="list-style-type: none"> * Concluir os acessos às portas de emergência * Fechar a abertura no chão da casa das máquinas * Concluir a protecção das tubagens instaladas por cima do poço de bombas de água e junto dos lugares de estacionamento, bem como a protecção das condutas de ar contíguas aos lugares de estacionamento 	<ul style="list-style-type: none"> * Reparar as instalações danificadas à volta do parque * Reparar o passeio à volta do parque
Logística	* Tratar do fornecimento de água e electricidade no estaleiro, após a colocação dos respectivos contadores.	

Fonte: Informações organizadas com base nos dados fornecidos pela DSSOPT.

O quadro acima elenca as 38 deficiências verificadas aquando da recepção provisória do auto-silo, contudo, a DSSOPT fez constar do respectivo auto que a obra não apresentava nenhuma deficiência, estando, assim, em condições de ser recebida, o que não correspondia à realidade. Inquirida pelo CA, a DSSOPT explicou que como pretendiam abrir o auto-silo ao público o mais cedo possível, decidiram que as deficiências detectadas pelo serviço utente, nomeadamente as infiltrações, seriam resolvidas após a abertura do mesmo, apesar de não constarem do auto lavrado aquando da recepção provisória da obra.

Figura 3: Elevador do auto-silo



*Fotografia tirada em Fevereiro de 2014 pelo CA
(no período de recolha de informações)*

Aquando da abertura ao público, em Maio de 2012, os elevadores do auto-silo estavam ainda a funcionar em regime de teste.
A auditoria verificou que, em Fevereiro de 2014, alguns elevadores não estavam a funcionar dentro da normalidade. Em exame de verificação realizado em Abril de 2014, verificou-se que todos os elevadores estavam a funcionar normalmente.

3.3.1.1.2 Estação de monitorização da qualidade do ar

A vistoria da estação de monitorização da qualidade do ar no Parque Central foi realizada em 22 de Novembro de 2012 e consta do respectivo auto o seguinte: “Não foram encontradas deficiências na obra, pelo que a mesma está em condições para a recepção provisória”. No entanto, em carta enviada ao empreiteiro, a empresa de fiscalização havia informado que na vistoria de 22 de Novembro de 2012 tinham sido detectadas 9 deficiências, referindo, nomeadamente, que a pintura das paredes não estava homogénea, os

azulejos do chão junto às portas não eram do mesmo modelo, as portas não tinham sido limpas depois dos trabalhos de soldadura e não haviam sido tapados furos de pregos nas paredes. A empresa de fiscalização pediu ao empreiteiro que reparasse imediatamente as deficiências para não prejudicar a entrega da obra. O acima exposto demonstra que o auto lavrado não correspondia à realidade e que, portanto, a DSSOPT recebeu a obra em clara violação das disposições legais.

3.3.1.2 Recepção provisória e entrega das instalações

3.3.1.2.1 Piscinas

Em virtude das deficiências detectadas, foram necessárias 3 vistorias para que pudesse ser efectuada a recepção provisória das piscinas. A terceira e última vistoria foi realizada em 14 de Julho de 2014, tendo, porém, sido verificado em auditoria que as piscinas foram entregues à DSF no dia 26 de Junho de 2014.

A DSSOPT facultou o auto da segunda vistoria, realizada em 11 de Junho de 2014, segundo o qual foram detectadas 22 deficiências e, conseqüentemente exigida ao empreiteiro a reparação das mesmas até ao dia 25 de Junho de 2014 para efeitos de nova vistoria. A terceira vistoria teve lugar no dia 14 de Julho de 2014, constando do respectivo auto que as deficiências tinham sido eliminadas.

No entanto, veio a verificar-se que já tinha sido realizada uma vistoria no dia 26 de Junho de 2014, e nesse mesmo dia a obra fora entregue à DSF. Esta vistoria foi realizada sem a presença de todos os representantes do serviço utente. Segundo informou a DSSOPT, representantes desse serviço utente, presentes na vistoria, disseram que as piscinas estavam em condições de ser recebidas e, portanto, abertas ao público - porém, tal declaração não fora lavrada em auto. A DSSOPT referiu, ainda, que a realização da terceira vistoria visava apenas a confirmação da eliminação das deficiências detectadas na segunda vistoria, as quais até nem eram impeditivas da entrega das piscinas. Por isso, a DSSOPT, decidiu entregar as piscinas à DSF, por forma a evitar conflitos na gestão das mesmas, mantendo-se, assim, a data marcada para a sua abertura ao público, 1 de Julho de 2014.

3.3.1.2.2 Jardim

A primeira vistoria ao jardim foi realizada em 9 de Novembro de 2012. Consta do respectivo auto de vistoria que foram detectadas 50 deficiências não só na sua construção, mas, também, na parte electromecânica, sendo fixado um prazo ao empreiteiro para eliminar todas as deficiências até 9 de Dezembro de 2012 com vista à realização de nova

vistoria. De acordo com a DSSOPT, a segunda vistoria foi realizada a 7 de Dezembro de 2012, na qual os representantes da DSSOPT, do empreiteiro, da empresa de fiscalização e do serviço utente verificaram que as deficiências tinham sido eliminadas estando em condições de ser recebida provisoriamente. Contudo, de acordo com informações prestadas pela DSSOPT, não foi lavrado auto de recepção provisória, documento este legalmente exigível para que seja considerada efectuada a recepção provisória.

Relativamente à situação acima referida, a DSSOPT informou que a falta de auto de recepção provisória, a que se refere o DL n.º 74/99/M de 8 de Novembro, se deveu à escassez de tempo uma vez que se pretendia garantir a abertura do jardim ao público até finais de 2012.

3.3.2 Opiniões de auditoria

Uma obra pública só pode ser entregue aos serviços públicos da RAEM se após a sua conclusão a mesma estiver em condições de ser recebida. Sobre o assunto o Decreto-Lei n.º 74/99/M de 8 de Novembro (“Regime jurídico do contrato das empreitadas de obras públicas”) dispõe que:

- 1) Concluída a obra pública, procede-se à sua vistoria para efeitos de recepção provisória, lavrando-se auto assinado por todos.
- 2) Certificado, através da vistoria realizada, que a obra pública não apresenta deficiências, procede-se à sua recepção provisória para posterior entrega aos serviços públicos da RAEM, iniciando-se, a partir daquela data, a contagem do prazo de garantia.

Os procedimentos para a recepção provisória previstos no sobredito diploma legal têm em vista garantir que só sejam recebidas se estiverem em condições, tendo mais que se trata de obras que envolvem dispêndio de dinheiros públicos.

Não obstante, os resultados da auditoria revelam que a DSSOPT não só não cumpriu as disposições legais ao efectuar a recepção provisória de obras que apresentavam deficiências, como aceitou uma obra e a entregou à DSF sem previamente ter cumprido os procedimentos legalmente previstos para a sua recepção provisória.

Segue-se a análise dos factos:

Situação das instalações à data da recepção provisória

Foram efectuadas vistorias ao auto-silo e à estação de monitorização da qualidade do ar, para efeitos de recepção provisória, e na sua sequência foram lavrados os

respectivos autos, dos quais constam que as mesmas estavam em condições de serem recebidas, o que não traduz, portanto, a situação de facto dessas obras, não obstante a DSSOPT ter sido informada pela empresa de fiscalização que as mesmas apresentavam deficiências.

O prazo de garantia de uma obra conta-se a partir da data da recepção provisória e funciona, como o próprio nome indica, como uma garantia contra deficiências ou vícios apresentados pela obra já executada e recebida a título provisório e pelas quais deva ser responsabilizado o empreiteiro.

Durante o prazo de garantia o empreiteiro é obrigado a corrigir os defeitos que embora existindo ainda não se manifestavam à data da recepção provisória (defeitos ocultos), ou surgidos dentro do prazo de garantia da obra (defeitos supervenientes), desde que sejam imputáveis ao empreiteiro, à forma como foi executada a obra ou à qualidade dos materiais nela utilizados, e que não constituam uma depreciação normal do uso legítimo que veio sendo dado à mesma.

No caso em apreço, a DSSOPT aquando da recepção provisória da obra, sabia que a mesma apresentava defeitos, pelo que, não estava em condições de ser recebida provisoriamente. Com esta actuação a DSSOPT prejudicou os direitos e interesses do Governo da RAEM.

Por outro lado, sob a perspectiva do uso quotidiano, as deficiências ou os trabalhos não concluídos não só prejudicam o funcionamento normal das instalações, como também comportam um risco para os utentes, porquanto o auto-silo e o jardim são instalações utilizadas pelo público. As casas de banho inacabadas e os elevadores a operarem na fase de teste representam um significativo incómodo e falta de segurança para os cidadãos que utilizam o auto-silo. Mais, o seu sistema de combate a incêndios, ainda não integralmente certificado, é um risco para a segurança dos utentes.

Recepção provisória e entrega das instalações

Relativamente à recepção provisória, procedimento previsto no DL n.º 74/99/M de 8 de Novembro, os resultados da auditoria mostram que:

- 1) A DSSOPT vistoriou o jardim, disse estar em condições de ser recebido e entregou-o à DSF, mas não lavrou o auto de recepção provisória conforme previsto no DL n.º 74/99/M de 8 de Novembro;
- 2) A recepção provisória das piscinas foi realizada 18 dias após a sua entrega à DSF.

Relativamente à obra do jardim, importa salientar que realizada a vistoria não foi lavrado auto de recepção provisória da obra, o que contraria a lei e pode ter consequências desfavoráveis para a DSSOPT (dona da obra), pelo menos ao nível probatório, já que deixa de poder provar situações factuais (deficiências) já detectadas no jardim aquando da sua entrega à DSF.²¹

No tocante à entrega das piscinas à DSF antes da recepção provisória, tal circunstância colocou o Governo da RAEM numa situação de risco, pois, durante os 18 dias que mediaram a entrega à DSF e a realização efectiva da recepção provisória, o mesmo seria responsável por um eventual acidente causado pelas deficiências que viriam a ser elencadas no auto da segunda vistoria.

Por outro lado, o CA não está em condições de saber se o jardim e as piscinas apresentavam deficiências aquando da sua entrega à DSF devido à falta dos respectivos autos de recepção provisória.

O acima exposto demonstra que a DSSOPT ao não cumprir os procedimentos legais previstos no DL n.º 74/99/M de 8 de Novembro, para efeitos da recepção provisória das instalações incluídas no Parque Central, não só infringiu a lei como colocou em causa direitos e interesses do Governo da RAEM e a segurança dos utentes.

3.3.3 Sugestões de auditoria

A DSSOPT deve:

- controlar e supervisionar a execução das obras públicas através de medidas eficazes, com vista a garantir o cumprimento das disposições legais aplicáveis;
- elaborar os documentos de acordo com a legislação, nomeadamente fazendo constar do auto a situação real da obra, por forma a permitir o controlo atempado da obra por parte da DSSOPT e de outros serviços envolvidos.
- assegurar que as obras públicas sejam recebidas em condições, salvaguardando-se, assim, os direitos e os interesses do Governo da RAEM e da população.

²¹ O n.º 5 do artigo 191.º do Decreto-lei n.º 74/99/M dispõe: “*Se o dono da obra não proceder à vistoria nos 30 dias subsequentes ao pedido do empreiteiro e não for impedido de a fazer por caso de força maior ou em virtude da própria natureza e extensão da obra, considera-se esta recebida no termo desse prazo, para todos os efeitos.*”

Parte IV : Comentários gerais

Com um investimento superior a 400 milhões de patacas, o Parque Central pretende oferecer aos moradores da Taipa um espaço verde, composto, nomeadamente por vários equipamentos e instalações culturais e recreativas e um auto-silo. Sendo uma infra-estrutura de grande dimensão e responsável pelo bem-estar da população, os serviços competentes devem ser rigorosos nas fases de planeamento, concepção, execução e vistoria para efeitos de recepção provisória, com vista a garantir o cumprimento dos prazos contratuais, a qualidade e o orçamento previsto, bem como a satisfação das necessidades dos utentes e o uso adequado dos dinheiros públicos.

Porém, a deficiente comunicação entre o serviço coordenador do projecto e os serviços utentes, obrigou a alterações ao projecto na fase de execução. Esta situação, não imputável ao empreiteiro e, independentemente das prorrogações autorizadas decorrentes da ocorrência de tufões e chuvas e da abertura antecipada do auto-silo, projectou para mais de 200 dias o período de execução, inicialmente previsto em 876 dias. Além disso, prejudicou a qualidade da obra, obrigando à realização de trabalhos rectificativos, como se verificou com os tapetes de protecção na zona recreativa para crianças, os quais, dois anos após a conclusão do jardim ainda estavam em curso. Em Abril de 2015, ou seja, praticamente no final da auditoria, ocorreu um curto-circuito na bomba de drenagem da piscina instalada no segundo andar subterrâneo do Parque Central, pelo que o sistema de escoamento deixou de funcionar e a água da piscina invadiu o esgoto do auto-silo, tendo afectado, significativamente, o seu funcionamento. Este incidente evidencia, passados vários anos desde o início da obra, a deficiente qualidade da obra.

Concluindo, a presente auditoria verificou que a DSSOPT não efectuou uma boa gestão da empreitada, como abaixo se sintetiza, e que deve ser objecto de ponderação não só pela DSSOPT mas também por outros serviços públicos.

1) Comunicação e coordenação

A boa gestão de uma empreitada é uma determinante fundamental não só na fase da execução mas também nas de planeamento e elaboração do projecto, porque garante que os recursos aplicados correspondem às necessidades reais dos utentes e aos resultados pretendidos. Considerando que os serviços utentes nas suas áreas de intervenção detêm o conhecimento técnico e dada a sua proximidade com os utentes, devem os mesmos ser consultados pela DSSOPT. De igual modo, devem as sugestões relevantes dos serviços utentes ser tidas em consideração para a elaboração do projecto, pelo que, os serviços utentes devem proceder à sua apresentação à DSSOPT em tempo oportuno.

No caso em apreço, a deficiente comunicação e coordenação entre a DSSOPT e os serviços utentes obrigou à prorrogação do prazo de execução além de que, prejudicou a qualidade da obra. Ora, sendo a DSSOPT responsável pela obra, cabe-lhe estabelecer uma efectiva e adequada comunicação com os serviços utentes, por forma a satisfazer, quando se justifique, as suas sugestões. Este procedimento evitará eventuais alterações ao projecto e consequentemente trabalhos a mais, prorrogação ou prorrogações de prazos na execução da obra e encargos acrescidos. Por outro lado, se a obra for concluída sem que tenham sido tidas em consideração as sugestões dos serviços utentes tal pode colocar em causa a qualidade dos serviços prestados e a segurança dos utilizadores.

2) Gestão e controlo da execução da obra

No caso de empreitadas de grande dimensão, a DSSOPT recorre, em regra, aos serviços de uma empresa de fiscalização, por forma a garantir a execução e a qualidade da obra. Porém, ainda que tenha contratado uma empresa de fiscalização, a DSSOPT não fica ilibada das suas responsabilidades de supervisão, cabendo-lhe, sempre, acompanhar a execução da empreitada, nomeadamente no que respeita ao andamento dos trabalhos e qualidade da obra.

Porém, a DSSOPT não assegurou a verificação da execução da obra, como a seguir se sintetiza:

- Relativamente à prestação de serviços de fiscalização a qual inclui a elaboração de relatórios mensais, estão ainda por entregar 33 relatórios. A ocorrência de situações como esta dificulta a detecção e resolução atempada de eventuais deficiências, além de poder pôr em risco a qualidade da obra. Donde se conclui, que a DSSOPT não actuou de forma a assegurar que a empresa de fiscalização cumprisse o contratualizado.
- No que respeita aos pedidos de prorrogação do prazo requeridos pelo empreiteiro, um dos pedidos foi apresentado 565 dias²² após o prazo fixado no caderno de encargos, ou seja, manifestamente fora de prazo. Esta actuação impediu a DSSOPT de fazer uma avaliação prévia dos pedidos.

²² *O empreiteiro apresentou, em 6 de Janeiro de 2014, o pedido de prorrogação do prazo com um atraso de 535 dias em relação ao termo da segunda prorrogação, requerido a 20 de Julho de 2012. O número 5.2.5 das “Cláusulas Gerais” do Caderno de Encargos dispõe que o pedido deve ser apresentado até 30 dias antes do termo do prazo cuja prorrogação é solicitada. Assim sendo, aos 535 dias acrescem mais 30, perfazendo o total de 565 dias, pelo que o referido pedido foi apresentado com um atraso de 565 dias em relação ao disposto no Caderno de Encargos.*

O acima exposto demonstra que a DSSOPT não exerceu, com rigor, a sua acção de controlo sobre as empresas adjudicatárias, com vista a assegurar o cumprimento do contratualizado por parte das mesmas. No entanto, a DSSOPT entende que ao contratar os serviços de uma empresa de fiscalização transferiu a sua responsabilidade para essa empresa. Porém, enquanto entidade coordenadora do projecto, a DSSOPT deve agir em conformidade com a lei vigente, e incluir no contrato cláusulas que lhe permitam controlar de forma eficaz o andamento dos trabalhos de fiscalização por parte da empresa de fiscalização, para, assim, poder controlar a execução da empreitada. Em suma, a DSSOPT deve observar a lei e os contratos, assegurando, desta forma, que as empresas adjudicatárias executem os trabalhos de acordo com o contratualizado.

De acordo com o Decreto-Lei n.º 29/97/M de 7 de Julho, compete aos departamentos da DSSOPT, na prossecução das suas atribuições, garantir uma gestão e fiscalização eficazes, um controlo eficiente e um correcto, adequado e permanente acompanhamento da execução e funcionamento das obras públicas²³; por outro lado, cabe à DSSOPT, no âmbito das suas atribuições²⁴, estudar e propor medidas de natureza regulamentar, técnica e administrativa. Assim sendo, a DSSOPT deve assumir o papel de impulsionadora na reforma do funcionamento das obras públicas, dada a significativa importância de uma gestão eficaz dos custos, andamento e qualidade da obra.

Relativamente à prorrogação dos prazos, deveriam ser tomados como referência os padrões internacionais e as práticas no sector de construção civil. Vejam-se as recomendações da FIDIC²⁵, constantes no seu manual “Condições contratuais para trabalhos de construção”, edição de 1999, as quais referem que, para qualquer prorrogação de prazo independentemente do evento ou circunstância, seja ela motivada por factores externos (e.g. chuvas e tufões) ou por alterações propostas pelo Dono da Obra, o empreiteiro, após tomar conhecimento do evento ou circunstância

²³ Vide alínea o) do n.º 2 e alínea l) do n.º 3 do artigo 9.º, alíneas q) do n.º 2 e o) do n.º 3 do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 29/97/M de 7 de Julho.

²⁴ Vide alínea s) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 29/97/M de 7 de Julho.

²⁵ FIDIC é a sigla francesa comumente usada para representar a “Federação Internacional de Engenheiros Consultores”. Fundada em 1913, congrega associações de engenheiros consultores de diversos países. O número de membros actual é de 97. A FIDIC coopera com o Banco Mundial e outros bancos supranacionais de desenvolvimento com vista a assegurar que as normas internacionais definidas sejam aplicadas internacionalmente na construção de infra-estruturas.

deve notificar o dono da obra nos primeiros 28 dias²⁶ e submeter o respectivo pedido de prorrogação, devidamente fundamentado, no prazo de 42 dias após o conhecimento da ocorrência. No sector privado, quer a nível local quer a nível internacional, e em particular nos empreendimentos de grande dimensão, o prazo para a notificação do evento ou circunstância é de 14 dias, ou seja, menor que o prazo recomendado pela FIDIC.

É prática no sector da construção civil, a adopção das recomendações da FIDIC, nomeadamente no que respeita à entrega dos documentos que fundamentam a prorrogação, (e.g. os trabalhos envolvidos, incluindo os trabalhos a mais, o plano de execução e os impactos no prazo)²⁷. Por outro lado, considerando que as alterações ao projecto e a realização de trabalhos a mais não afectam necessariamente o prazo inicial de conclusão e que a realização de trabalhos a mais não implicam necessariamente um adiamento proporcional do prazo de conclusão, o contrato estabelece, ainda, que o empreiteiro deve evitar o agravamento dos custos e o aumento do prazo. Aquando da apresentação do pedido prorrogação, o empreiteiro tem que juntar ao mesmo uma análise dos impactos no prazo de execução da obra, nomeadamente o número de dias a mais, e as medidas para a redução dos impactos, por exemplo, se a realização de trabalhos a mais afectar o caminho crítico (*Critical Path*), que medidas poderão ser tomadas por forma a reduzir o impacto no prazo de execução.

²⁶ O manual “Condições contratuais para trabalhos de construção” editado em 1999, (conhecido por *Red Book*) dispõe no seu n.º 20.1 “Contractor’s Claims”:

“If the Contractor consider himself to be entitled to any extension of the Time for Completion and/or any additional payment, ...the Contractor shall give notice to the Engineer; describing the event or circumstance giving rise to the claim. The notice shall be given as soon as practicable, and not later than 28 days after the Contractor became aware, or should have become aware, of the event or circumstance. ... Within 42 days after the Contractor became aware (or should have become aware) of the event or circumstance giving rise to the claim, or within such other period as may be proposed by the Contractor and approved by the Engineer, the Contractor shall send to the Engineer a fully detailed claim which includes full supporting particulars of the basis of the claim and of the extension of time and/or additional payment claimed....”

²⁷ O manual “Condições contratuais para trabalhos de construção” editado em 1999, dispõe no seu n.º 13.1 “Right to Vary”:

“...The Contractor shall execute and be bound by each Variation, unless the Contractor promptly gives notice to the Engineer stating (with supporting particulars) that the Contractor cannot readily obtain the Goods required for the Variation. Upon receiving this notice, the Engineer shall cancel, confirm or vary the instruction....” e no n.º 13.3 “Variation Procedure”:

“If the Engineer requests a proposal, prior to instructing a Variation, the Contractor shall respond in writing as soon as practicable, either by giving reasons why he cannot comply (if this is the case) or by submitting: (a) a description of the proposed work to be performed and a programme for its execution, (b) the Contractor’s proposal for any necessary modifications to the programme according to Sub-Clause 8.3 [Programme] and to the Time for Completion, and (c) the Contractor’s proposal for evaluation of the Variation.”

3) Recepção provisória

Nos últimos anos, o Governo da RAEM tem vindo a realizar obras públicas de diversas dimensões, as quais devem ser concluídas atempadamente por forma a responder às necessidades da população e ao ritmo crescente do desenvolvimento da sociedade. Por isso, impõe-se cada vez mais uma calendarização rigorosa, constituindo, por isso, um grande desafio para execução da obra. Apesar disso, a entidade responsável pela coordenação da obra deve promover a implementação do projecto, realizar todos os trabalhos constantes no mapa de medições, garantir a qualidade da obra e a segurança dos utentes, salvaguardando, assim, no âmbito das suas atribuições, os interesses do Governo da RAEM. Neste sentido, destaca-se a importância do cumprimento dos procedimentos de recepção provisória.

Porém, devido à escassez de tempo e com o objectivo desses equipamentos e instalações iniciarem o seu funcionamento o mais cedo possível, a DSSOPT não efectuou a recepção provisória nas condições e formalismos previstos na lei, porquanto recebeu provisoriamente obras que apresentavam deficiências e entregou algumas delas à DSF sem que antes as tivesse recebido provisoriamente. A actuação da DSSOPT evidencia negligência na coordenação da obra. Efectivamente, quando o processo de recepção provisória é realizado de acordo com a lei são, também, acautelados eventuais riscos para o dono da obra e para a segurança dos utentes.

Conclusão

Devido à deficiente gestão da obra, o projecto do Parque Central não foi concluído dentro do prazo e com a qualidade prevista e não satisfaz sugestões dos serviços utentes. A DSSOPT e todos os outros serviços responsáveis pela coordenação de obras públicas, devem, na prossecução das suas atribuições, observar a lei e os respectivos contratos, por forma a assegurar a boa gestão das obras. Os demais serviços públicos responsáveis pela realização de obras públicas devem tomar em consideração as situações ora relatadas de forma a prevenir procedimentos desta natureza.

Concluindo, uma das atribuições da DSSOPT é estudar e propor medidas de natureza regulamentar, técnica e administrativa, no âmbito das suas atribuições, pelo que, devem ter em consideração as normas internacionais e as boas práticas do sector da construção civil, e bem assim, propor alterações à legislação vigente e aos regimes de gestão praticados em Macau, promovendo, assim, uma boa gestão dos custos de construção, do andamento e da qualidade das obras públicas pelo Governo da RAEM.

Parte V : Resposta dos sujeitos a auditoria



DSSOPT *0010000934066T*

30168/2015

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

致：

審計署審計局
梁煥庚局長 台啓
Exmo. Senhor
Director dos Serviços de Auditoria do
Comissariado da Auditoria
Neoh Hwai Beng

來函編號
Sua referência

016/CA/DSA/2015

來函日期
Sua comunicação de

12/02/2015

發函編號
Nossa referência

0295/DINDGV/2015

澳門郵政信箱 467 號
C. Postal 467 - Macau

事由：
Assunto

對《氹仔中央公園工程項目的管理工作》衡工量值式審計報告的書面回應
Resposta por escrito do Relatório de Auditoria de Resultados relativo à Gestão do
Projecto da Obra do Parque Central da Taipa

就標題上所述事宜，茲附上有關的書面回應，敬請查收。

Relativamente ao assunto referido em epígrafe, junto se envia a respectiva resposta por escrito, em anexo.

專此函覆，並頌

時祺！

Com os melhores cumprimentos.

土地工務運輸局，二〇一五年三月六日。

A Direcção dos Serviços de Solos, Obras Públicas e Transportes, aos 6 de Março de 2015.

局長

O Director dos Serviços,

李燦烽

Li Canfeng

HKF/SCL



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

對《氹仔中央公園工程項目的管理工作》衡工量值式審計報告的書面回應

Resposta por escrito do Relatório de Auditoria de Resultados relativo à
Gestão do Projecto da Obra do Parque Central da Taipa

就《氹仔中央公園工程項目的管理工作》衡工量值式審計報告，當中回顧了整個項目的建設，審計部門對項目進行審計工作，提出需改善之處。本局認同審計報告的意見，對審計報告中指出該項目管理工作需要改善的地方，將認真進行檢討，並將作為日後工程項目管理工作的借鑑。為此，本局日後將尤其採取以下改善措施：

Relativamente ao Relatório de Auditoria de Resultados relativo à Gestão do Projecto da Obra do Parque Central da Taipa, importa recordar que ao longo da auditoria realizada pelo Comissariado de Auditoria durante a execução de toda a obra foram indicados alguns aspectos que necessitavam ser melhorados. A DSSOPT concorda com o parecer exposto no Relatório de Auditoria e compromete que irá seriamente proceder à revisão dos aspectos inerentes à gestão do projecto da obra que necessitam de melhoria conforme o apontado no aludido Relatório. A par disso, esta chamada de atenção servirá ainda como exemplo na futura gestão dos demais projectos de obras. Portanto, a fim de melhorar este tipo de situações, a DSSOPT adoptará sobretudo as seguintes medidas:

1. 於工程前及進行中加強與用家部門的溝通，把接納的意見反映在設計方案中，以避免之後的改動引起後加的工作，以及更能符合用家的要求；

Reforço dos canais de diálogo com a entidade utente, antes e durante a realização da obra, de modo a integrar atempadamente no projecto as propostas aceites, evitando-se, logo então, a realização de trabalhos a mais devido a alteração do projecto, melhor respondendo assim por conseguinte as exigências da entidade utente;

2. 更嚴格監督工程監理公司等外判單位所提供的服務；

Supervisão rigorosa dos serviços de fiscalização da obra prestados pelas empresas desta área, bem como dos demais serviços exteriormente adjudicados;

3. 適時處理延長工期的申請，改善行政工作；

1/2



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

Devido tratamento dos pedidos de prorrogação do prazo da obra e melhoria dos respectivos procedimentos administrativos;

4. 妥善執行工程接收程序，使之合乎規範，進一步保障公共利益。

Devida realização dos procedimentos relativos à recepção da obra, em prol do pleno cumprimento das respectivas disposições, melhor salvaguardando assim o interesse público.

