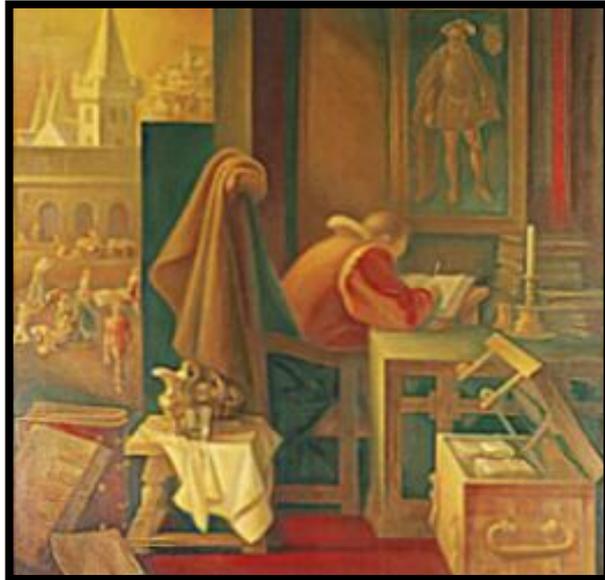


**PROCESSO Nº 59/2007 – AUDIT. 1ª S.**

**RELATÓRIO Nº41/2008**



*ACÇÃO DE FISCALIZAÇÃO CONCOMITANTE À CÂMARA  
MUNICIPAL DE VILA FRANCA DE XIRA NO ÂMBITO DA  
EMPREITADA DE “CONSTRUÇÃO DO MUSEU DO NEO-  
REALISMO – VILA FRANCA DE XIRA”*

Tribunal de Contas  
Lisboa  
2008



# Tribunal de Contas

---

## I- INTRODUÇÃO

A Câmara Municipal de Vila Franca de Xira – adiante designada CMVFX - remeteu ao Tribunal de Contas, para fiscalização prévia, o contrato de empreitada, “*Construção do Museu do Neo-Realismo – Vila Franca de Xira*”, celebrado em 25 de Agosto de 2005, com a empresa “*Manuel Rodrigues Gouveia, S.A.*”, pelo valor de 2. 720.809,73 €, o qual foi visado em sessão diária de visto de 21.02.06<sup>1</sup>.

Em 4 de Setembro de 2006, a CMVFX remeteu o 1º contrato adicional a esta empreitada, celebrado em 28 de Agosto de 2006, com o valor de 179.269,89 €, para efeitos de fiscalização prévia<sup>2</sup>, o qual, por força das alterações introduzidas na Lei nº 98/97, de 26 de Agosto, pela Lei nº 48/06, de 29 de Agosto, foi remetido para o Departamento de Controlo Concomitante<sup>3</sup>.

No âmbito da mesma empreitada, foi celebrado o 2º contrato adicional no valor de 53.934,51 €, remetido ao Tribunal de Contas em 9 de Janeiro de 2007<sup>4</sup>, e o 3º adicional com o valor de 111.685,12 €, remetido em 9 de Abril de 2007<sup>5</sup>.

Posteriormente e igualmente, para efeitos do nº 2 do artº 47º o da citada Lei nº 98/97, de 26 de Agosto, vieram a ser remetidos em 10 de Agosto e 11 de Setembro o 5º e 4º adicionais<sup>6</sup>, à mesma empreitada, com o valor de 72.032,50 € e de 33.045,46 €, respectivamente.

De acordo com a deliberação tomada pela 1ª Secção em plenário, ao abrigo do disposto nos artigos 49º, nº 1 alínea a) in fine e 77º, nº 2 alínea c), da Lei nº 98/97, de 26 de Agosto, foi determinada a realização de uma auditoria à execução do contrato de empreitada “*Construção do Museu do Neo-Realismo – Vila Franca de Xira*” – contratos adicionais.

---

<sup>1</sup> Este contrato foi registado na Direcção-Geral do Tribunal de Contas (DGTC) com o nº 2453/05.

<sup>2</sup> Procº nº 1551/06.

<sup>3</sup> Dossier nº 89/06.

<sup>4</sup> Dossier nº 44/07.

<sup>5</sup> Dossier nº 292/07.

<sup>6</sup> Dossiers nºs 606/07 e 660/07.



# Tribunal de Contas

---

## II- METODOLOGIA

Os objectivos da presente acção de fiscalização concomitante consistem, essencialmente, na análise da legalidade do acto adjudicatório que antecedeu a celebração destes contratos adicionais e dos actos materiais e financeiros decorrentes da sua execução, assim como o apuramento de eventuais responsabilidades financeiras no âmbito daqueles contratos.

Na sequência de uma análise preliminar aos contratos e à documentação inserta no respectivo processo, foram solicitados esclarecimentos complementares à CMVFX<sup>7</sup>, aos quais foi dada resposta, ao abrigo do ofício n.º 15506, de 14 de Agosto de 2007.

Após o estudo de toda a documentação foi elaborado o relato de auditoria, notificado aos ali indiciados responsáveis Maria da Luz Rosinha, Alberto Simões Maia Mesquita, Carlos Alberto da Silva Coutinho, Rui Ribeiro Rei, Maria da Conceição Pereira Gomes dos Santos, José Francisco de Jesus dos Santos, Fernando Paulo Ferreira, Alcino José Elyseu Evaristo, Ernesto Simões Ferreira, Francisco do Vale Antunes e Nuno Miguel Marques Libório para o exercício do direito do contraditório previsto no artigo 13.º da Lei n.º 98/97, de 26 de Agosto, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 48/2006, de 29 de Agosto.

Todos os notificados apresentaram as suas alegações<sup>8</sup>, as quais foram tomadas em consideração na elaboração do presente Relatório, encontrando-se nelas sumariadas ou transcritas, sempre que tal se haja revelado pertinente<sup>9</sup>.

Refira-se, desde logo, que todos contestam as ilegalidades apontadas no Relato e requerem que “(...) não seja instaurado procedimento de responsabilidade financeira e subsequente aplicação de multa conforme respectivas referências constantes do relato de auditoria.”

---

<sup>7</sup> Através do ofício da DGTC, n.º 11213, de 18 Julho de 2007.

<sup>8</sup> Cfr. Ofícios, n.ºs 22 618, 22 619, 22 760, 22 767, 22 768, 22 769, 22 770, 22 771, 22 777, 22 778, todos de 11.12.08 e n.º 22 810, de 12.12.08.

<sup>9</sup> Apesar de todos os responsáveis contraditarem em separado, verifica-se que todos vieram alegar exactamente nos mesmos termos, embora apenas em relação aos adicionais por si autorizados, anexando, ainda, a mesma documentação.



# Tribunal de Contas

## III- APRECIÇÃO

### 1. Contrato inicial

Regime de retribuição do empreiteiro	Valor (s/IVA) (1)	Data da celebração do contrato	Data da consignação da obra	Prazo de execução	Data prev.do termo da empreitada	Tribunal de Contas	
						Nº procº	Data do visto
Preço Global	2.720.809,73 €	25.08.05	24.10.05	270 dias	24.07.06	2453/05	21.02.06 sdv

### 2. Contratos adicionais

Os contratos adicionais foram remetidos em 4.09.06, 9.01.07, 9.04.07, 11.09.07 e 10.08.07, respectivamente:

Nº	Natureza dos trabalhos	Data da celebração	Data do início de execução	Valor (s/IVA) (2)	Valor acumulado (3)=(1)+(2)	%		Prazo execução	Prorr. do prazo	Data Prev. termo da obra
						Cont. Inicial	Acumul.			
1º	Trabalhos a mais e erros e omissões e trabalhos a menos	28.08.06	7 dias após o visto do TC	179.269,89€	2 900 079,62 €	6,59%	106,59%	7 dias	313 <sup>10</sup> dias	Julho <sup>11</sup> 2007
2º	Trabalhos a mais e erros e omissões	28.12.06	Após o visto do TC	53.934,51 €	2 954 014,13 €	1,98%	108,57%	6 dias		
3º	Trabalhos a mais e erros e omissões	27.03.07	1.03.07	111.685,12 €	3 065 699,25€	4,10%	112,67%	64 dias		
4º	Trabalhos a mais e a menos	28.05.07	---	33.045,46 €	3 098 744,71€	1,21%	113,88%	---		
5º	Trabalhos a mais	7.08.07	--- <sup>12</sup>	72.032,50 €	3 170 777,21€	2,65%	116,53%	8 dias		

<sup>10</sup> Verificaram-se diversas prorrogações de prazo de 50, 54, 105, 64 e 40 dias, no total de 313 dias, aprovadas em reuniões camarárias, respectivamente, de 1.02.06, 7.06.06, 22.11.06, 14.02.07 e 2.05.07.

<sup>11</sup> De acordo com o referido no ofício nº 15506 de 14.08.07, a empreitada encontrava-se concluída e estava prevista a aprovação do Auto de Recepção Provisória Parcial Final, na reunião camarária de 22.08.07.

<sup>12</sup> Cfr. cláusula terceira do contrato "Os trabalhos a mais da empreitada objecto do presente contrato serão iniciados após o conhecimento do Tribunal de Contas e concluídos no prazo de oito dias, incluindo sábados, domingos e feriados".



## 2.1. Objecto e fundamentação dos contratos adicionais

➤ O **1.º contrato adicional**, de acordo com a Comunicação Interna nº 695/06, de 11.07.2006, do Departamento de Obras, Viaturas e Serviços Municipais/DGE, respeita à execução de trabalhos resultantes de:

- ✓ Erros de medição para mais: 48. 747,80€,
- ✓ Erros de medição para menos: -5.771,44€<sup>13</sup>,
- ✓ Omissões do projecto: 39. 675,64€
- ✓ Trabalhos a mais: 90. 846,45€

Os trabalhos respeitantes a erros e omissões do projecto resultam da reclamação apresentada pelo empreiteiro em 29.11.2005, respeitando, assim, o prazo legalmente estabelecido para este efeito, no artº 14º do Decreto-Lei nº 59/99, de 2 de Março<sup>14</sup>, e foram aprovados por deliberação camarária de 19.07.2006.

- Os **2.º e 3.º contratos adicionais** respeitam à execução de trabalhos a mais, no valor de 53.934,51 € e 111.685,12 €, respectivamente.
- Os **4.º e 5.º adicionais** respeitam à execução de trabalhos a mais a preços acordados, no montante de 33.045,46 € e 72.032,50 €, respectivamente.
- A identificação detalhada dos trabalhos de cada um dos adicionais consta do Anexo I ao presente Relatório.

2.2. Os fundamentos apresentados para a celebração dos contratos adicionais constam dos documentos infra identificados.

### 2.2.1. Contrato adicional n.º 1

Para fundamentar a execução destes trabalhos a mais, é invocado na citada Comunicação Interna nº 695/06, de 11.07.2006, o seguinte:

---

<sup>13</sup> No cálculo do valor contratual a autarquia não atendeu a este montante de trabalhos a menos, sendo certo que, alguns destes trabalhos, atento o facto de serem da mesma espécie de alguns dos trabalhos a mais, podiam ter sido objecto de compensação.

<sup>14</sup> De ora em diante designado de RJEOP.



*“(...) verifica-se a necessidade de executar trabalhos a mais, nomeadamente:*

*- Alterações ao projecto de Fundações Indirectas, que se traduziu em acréscimo de quantidades de betão e aço, resultantes de:*

- Acréscimo de comprimento das estacas (face às condições geológico-geotécnicas do terreno).*

- Alteração da diâm. de 400mm previsto para 500 mm da cortina de estacas dado que, para os valores encontrados de profundidade, a esbelteza das estacas comprometia a sua integridade.*

- Acréscimo das dimensões das vigas de coroamento em consequência do aumento da secção das estacas.*

- Trabalhos de fornecimento, furacão selagem, malhasol e reforços de armadura nas paredes de fecho entre estacas.*

*- Afectação indirecta de meios (humanos e equipamentos), resultante dos trabalhos de prospecção arqueológica efectuada na zona da obra.*

*- Necessidade de aplicar uma manta drenante para protecção da pintura a Flintkot (prevista em projecto) ao encosto e compactação das terras de aterro e, ainda, aplicação de aditivo hidrófugo ao betão das paredes de fecho da cortina das estacas.*

*- Telemática: trabalhos diversos, solicitados pelo Sector de Informática, tendo em conta a compatibilização e integração com a rede existente entre outros edifícios Municipais.”*

Questionada a autarquia<sup>15</sup>, quanto às circunstâncias de natureza imprevista que surgiram no decurso da obra e que originaram a execução dos “trabalhos a mais” incluídos neste adicional, o Vice-Presidente da CMVFX veio informar de que<sup>16</sup>:

- Foram solicitados pelo Instituto Português de Arqueologia trabalhos de prospecção arqueológica - afectação indirecta de meios (humanos e equipamentos);
- Alterações do projecto de estruturas – resultando acréscimo de quantidades de trabalhos nas fundações indirectas;
- Alterações de projecto de telemática – reportam-se a trabalhos diversos e alterações de equipamentos, para compatibilização e

---

<sup>15</sup> Ofício n.º 11213 de 18.07.07, desta Direcção-Geral.

<sup>16</sup> Ofício n.º 15506, de 14.08.2007, da CMVFX.



integração com a rede telemática existente entre os outros edifícios Municipais;

- Situações não previstas no projecto de estruturas – referem-se à aplicação de uma manta drenante para protecção da pintura a Flintkote (esta prevista em projecto) ao encosto e compactação das terras de aterro e, ainda, aplicação de aditivo hidrófugo ao betão das paredes de fecho das cortinas de estacas.

Complementarmente, e em termos de justificação, é ainda referido pelo Vice-Presidente que:

“(…)

*Arqueologia – Aquando da execução dos trabalhos de movimento de terras foram detectados achados arqueológicos que obrigaram à intervenção de arqueólogos ao serviço na Câmara Municipal, tendo o Instituto Português de Arqueologia solicitado trabalhos de prospecção. As actividades em curso foram interrompidas e houve alteração do programa de trabalhos, que de uma forma geral se resumiu a intervenções pontuais a nível de escavações e execução de fundações na zona periférica da obra. Desta situação resultou um conjunto de meios afectos à produção, imobilizados em obra (...).”*

## 2.2.2. Contrato adicional n.º 2

Para justificar os trabalhos deste adicional é informado na Comunicação Interna n.º 996/06, de 14.11.2006, o seguinte:

“(…)

*- O projecto patenteado a concurso não contemplava nenhum trabalho de tratamento das paredes dos edificios contíguos ao terreno da obra (a sul e a poente), nem do espaço vazio entre as paredes do novo edificio e aquelas paredes. Esta situação foi analisada conjuntamente com o projectista, tendo-se preconizado a execução de uma forra em alvenaria de blocos, numa extensão de 63,00 ml, incluindo a execução de uma caleira em chapa de zinco para drenagem das águas pluviais que, após quantificação, se traduz num orçamento no montante de 23.258,42 € + IVA.*



# Tribunal de Contas

---

- *As vigas metálicas dos alçados norte e nascente foram, por razões arquitectónicas, alteradas pelo Projectista, substituindo os perfis HFB240 por HEB300 e UPN300, incluindo respectivas fixações às paredes e mobilização do um camião com braço grua para montagem das mesmas, traduzindo-se numa mais valia no valor de 5.241,57 € + IVA.*
- *Do projecto de concurso não fazia parte o projecto de gás para o edifício, tendo o mesmo sido elaborado e aprovado após a adjudicação da empreitada. O orçamento correspondente aos trabalhos da rede de gás é de 11.504,91 € + IVA. (Nota: encontra-se ainda a aguardar definição, por parte do Projectista, da grelha pára-chamas de ventilação e do capacete de protecção, trabalhos estes não considerados neste orçamento).*
- *Execução de alvenarias, incluindo pintura, na zona da entrada principal dos pisos 1, 2 e 3 e para o qual o projecto não contemplava nenhuma solução de fecho, resultando um orçamento no montante de 1 829,54 € + IVA.*
- *Substituição da terra cirandada prevista por brita e execução de 51,00 ml de tubo PVC corrugado, em drenagem inferior do piso -1, que mereceu o acordo do Projectista, representando uma mais valia de 654,08 € + IVA.*
- *Execução, dentro do Posto de Transformação, de: 1- caleiras para circulação dos cabos eléctricos, incluindo tampas metálicas; 2 – alvenarias específicas (de forma a cumprir uma resistência ao fogo de 120 min), ambos conforme pormenores aprovados e acordados com o Projectista, não previsto no projecto patenteado a concurso, resultando um orçamento no valor de 1.910,48 € + IVA.*
- *Aquando dos trabalhos de prospecção arqueológica, houve necessidade de se proceder a trabalhos de carga, transporte e descarga dos produtos provenientes do vazadouro provisório para aterros, devido aos trabalhos em banquetas escavadas nos lados norte e sul, a pedido dos Arqueólogos, de cuja quantificação resultou um orçamento de 1.835,68 € + IVA.*
- *Acréscimo de quantidade do cap. de “escavação geral” resultante do seguinte:*
  - *Não foi contemplado nas quantidades de escavação a inclinação que o terreno apresentava antes do início dos trabalhos de escavação e em toda a*



# Tribunal de Contas

---

*área de implantação do novo edifício (estrutura de pavimento do antigo parque de estacionamento da JF).*

- *Não foi contemplada a escavação das sapatas excêntricas ao longo dos alinhamentos dos muros de betão do piso – 1.”*

Relativamente às **circunstâncias de natureza imprevista** que surgiram no decurso da obra, e que originaram a execução dos trabalhos descritos no quadro n.º 5, do Anexo I, foi ainda esclarecido<sup>17</sup> pelo Vice-Presidente que as mesmas resultam de situações não previstas nos projectos de estruturas, arquitectura e de electricidade, nomeadamente:

- Alterações por razões arquitectónicas, das secções e posicionamento (fixações às paredes), vigas metálicas dos alçados norte e nascente implicando também mobilização de um camião com um braço grua para a montagem das mesmas; substituição de terra cirandada prevista por brita;
- Fornecimento e montagem de vigas metálicas, no alçado poente e sul, corte e acréscimo de betão armado para formação de soleiras e vergas em 3 vãos do alçado sul e 1 vão do alçado poente, resultante de falta de pormenorização de projecto;
- Execução de trabalhos para tratamento/acabamento dos paramentos das construções contíguas ao novo edifício do Museu;
- Execução, dentro do Posto de Transformação, de caleiras para circulação dos cabos eléctricos;
- Outras situações não previstas:
  - Execução de uma rede de gás para o edifício;
  - Execução de alvenarias, incluindo pintura, na zona da entrada principal dos pisos 1, 2 e 3 e para o qual o projecto não contemplava nenhuma solução de fecho;

---

<sup>17</sup> *Ofício n.º 15506 de 14.08.07.*



- Acréscimos de trabalhos de carga, transporte e descarga de produtos a vazadouro resultantes dos trabalhos de prospecção arqueológica;
- Compatibilização do projecto com a situação existente que determinou o acréscimo de quantidades do volume de escavações resultantes de sapatas excêntricas e inclinação do terreno.

Em termos de justificação refere, ainda, o Vice-Presidente que:

“(…)

*Montagem e desmontagem de andaimes* – O artigo 29.11 diz respeito à montagem e desmontagem de andaime para a forra de alvenaria junto às edificações, para tratamento/acabamento dos paramentos das construções contíguas ao novo edifício do Museu. Os andaimes estão associados a um conjunto de trabalhos em altura e não considerados em projecto, (…).

*Mobilização e aluguer de camião com braço grua* – (….) O recurso a este equipamento prendeu-se com uma alteração arquitectónica em que as vigas passaram do plano da fachada para um plano mais interior e como tal a grua fixa existente em estaleiro não pode ser utilizada.

*Estaleiro* – O artigo 31.1 diz respeito ao fornecimento e aplicação de chapas acrílicas em tapumes do estaleiro de forma a permitir a visibilidade da obra do exterior para o interior, dado o impacto e importância que a mesma tinha no meio urbano.”

### 2.2.3. Contrato adicional n.º 3

Para justificar este adicional, esclarece-se na Comunicação Interna n.º 149/07, de 15.02.2007, do Departamento de Obras, Viaturas e Serviços Municipais, o seguinte:

“(…) No decorrer da obra, verificaram-se as seguintes situações:

- **Alteração dos Quadros Eléctricos:** há necessidade de proceder a alterações significativas no Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT) e no Quadro Geral da Instalação (QGI) na sequência de indicações/exigências feitas pela Direcção Geral de Energia ao Projectista e que obrigou à reformulação do projecto dos referidos quadros.



- **Alteração Quadro Eléctrico do piso -1:** *necessidade de dotar os quadros das bombas de drenagem das águas residuais e pluviais e da UPS (sistema de emergência complementar), de novos comandos e protecções para se manter a energia em caso de falha da rede.*
  
- **Armaduras de iluminação Indirecta:** *alteração efectuada pelo Projectista ao projecto inicial, solicitando a substituição das lâmpadas de 28 W de iluminação indirecta das calhas suspensas L1 e L1A por lâmpadas de 54 W, por considerar as iniciais de luminosidade manifestamente insuficiente.*
  
- **Ventilação do Posto de Transformação:** *O projecto patenteado a concurso não previa a instalação da ventilação do Posto de Transformação existente no piso 0 do edifício, bem como não contemplou portas corta-fogo para o mesmo e a execução de parede adicional num dos topos do PT para encastramento de um carretel de incêndio. O equipamento de ventilação e trabalhos associados são fundamentais para o normal funcionamento do PT.*
  
- **Acerto das vigas de betão do alçado nascente:** *execução de enchimento em betão, das vigas do alçado nascente (zona da entrada principal), para se homogeneizar a perspectivada da espessura da parede pelo alçado norte, resultante de falta de pormenorização de projecto.*
  
- **Vigas metálicas do alçado poente e sul:** *fornecimento e montagem de vigas metálicas (UPN300), corte e acréscimos de betão armado para formação de soleiras e vergas em 3 vãos do alçado sul e 1 vão do alçado poente, resultante de falta de pormenorização de projecto.*
  
- **Prolongamento de tectos falsos e execução de alçapões:** *no decorrer dos trabalhos houve ajustamentos arquitectónicos no espaço interior, que obrigou a acréscimo de tectos falsos e execução de alçapões para acesso aos equipamentos mecânicos com vista á sua manutenção.*
  
- **Tratamento dos limites do edifício — alçado nascente e pátios sul e poente:** *execução de diversos trabalhos para tratamento/acabamento dos paramentos das construções contíguas ao novo edifício do Museu, não considerado na empreitada.*



- **Ventilação da sala de informática:** não prevendo o projecto de concurso qualquer sistema de ventilação da sala de informática do piso -1 , há necessidade de proceder à montagem de equipamento para o efeito. Este equipamento e trabalhos associados garantem o eficaz funcionamento dos equipamentos de informática.
  
- **Introdução de sistema de desenfumagem e alteração de vãos da cobertura:** necessidade de considerar um sistema de controlo automático/manual para desenfumagem em caso de incêndio e que implica, para além dos diversos trabalhos inerentes à montagem do sistema, a alteração de dois dos vãos fixos previstos no piso técnico, para vãos basculantes com actuadores eléctricos.
  
- **Controlo de iluminação do auditório:** o sistema de controlo de áudio e vídeo do auditório prevê o fornecimento de uma consola sem fios de controlo, que poderá também controlar a iluminação da sala (reduzir, aumentar, apagar); a valência é possível através da montagem de um interface no sistema de controlo de iluminação, que permitirá o seu controlo de qualquer parte da sala e, ainda, programar combinações de som, luz e imagem em apresentações e espectáculos contribuindo, assim, para um melhoramento da qualidade final da instalação.
  
- **Gestão da UTA do piso 0:** necessidade de proceder à alteração da monitorização da Unidade de Tratamento do Ar (UTA) que ficará instalada na sala técnica do piso -1, permitindo melhor controlo do ar tratado.
  
- **UPS:** verificou-se que o projecto não considerou o recurso a um sistema de emergência que possa garantir a bombagem da água do poço de drenagem pluvial no caso de ocorrer, em simultâneo, falta de energia de média tensão e elevada pluviosidade, pelo que há necessidade de se proceder ao fornecimento e instalação de UPS de 10 KVA com 30 min de autonomia (4/5 horas)."

Relativamente às **circunstâncias de natureza imprevista** que surgiram no decurso da obra, e que originaram a execução dos trabalhos descritos no quadro n.º 6, do Anexo I, foi ainda esclarecido<sup>18</sup> pelo Vice-Presidente que as mesmas resultam de situações não previstas nos projectos de arquitectura e de instalações eléctricas, nomeadamente:

---

<sup>18</sup> Ofício n.º 15506 de 14.08.07



- Ajustamentos arquitectónicos no espaço interior, que obrigou a acréscimos de tectos falsos e execução de alçapões para acesso aos equipamentos mecânicos com vista à sua manutenção; enchimento em betão, das vigas do alçado nascente (zona da entrada principal), para se homogeneizar a perspectivada da espessura da parede pelo alçado norte;
- Alterações no Quadro Geral de Baixa Tensão e no Quadro Geral da Instalação, na sequência de exigências feitas pela Direcção Geral de Energia;
- Alteração nas armaduras de iluminação indirecta para substituição de lâmpadas de 28 W por lâmpadas de 54 W, (por se considerar as iniciais de luminosidade manifestamente insuficiente);
- Alteração no Quadro Eléctrico das bombas de drenagem das águas residuais e pluviais e da UPS (sistema de emergência complementar) com novos comandos e protecções para se manter a energia em caso de falha de rede.
- Outras situações não previstas, como:
  - Instalação de equipamento de ventilação e trabalhos associados fundamentais para o normal funcionamento do Posto de Transformação, instalação de equipamento de ventilação e trabalhos associados na sala de informática;
  - Compatibilização do projecto com a situação existente que implicou execução de enchimento em betão, das vigas do alçado nascente;
- Melhoria nas condições de segurança
  - Aplicação de portas corta-fogo para o Posto de Transformação e a execução de parede adicional num dos topos do PT para encastramento de um carretel de incêndio;
  - Montagem de um sistema de emergência UPS que possa garantir a bombagem da água do poço de drenagem pluvial no caso de ocorrer, em simultâneo, falta de energia de média tensão e elevada pluviosidade, pelo que houve necessidade de se proceder ao fornecimento e instalação de UPS de 10KVA com 30 minutos de autonomia (4/5 horas);



- Montagem de um sistema de controlo automático/manual para desenfumagem em caso de incêndio, implicando a alteração de dois dos vãos fixos previstos no piso técnico, para vãos basculantes com actuadores eléctricos;
- Melhoria da qualidade de funcionamento
  - Montagem de um interface no sistema de controlo de iluminação;
  - Alteração da monitorização da Unidade de Tratamento do Ar para permitir melhor controlo do ar tratado.

Concluindo esta justificação, é ainda referido que:

“(…)

- **Equipamento e circuitos eléctricos** – O artigo 39.1.6 diz respeito a um conjunto de diversos trabalhos de construção civil que foi necessário executar para o fornecimento e montagem de ventilação no Posto de Transformação. Foram as seguintes as grandes actividades associadas a este trabalho: fornecimento e montagem de ventilador; fornecimento e montagem de equipamento de segurança contra incêndio; interligações eléctricas entre os diversos equipamentos e o quadro eléctrico parcial; fornecimento e montagem de equipamento para sistema de controlo; trabalhos de construção civil.(…)
- **Vigas metálicas do alçado poente e sul** – O artigo 43.2 diz respeito à mobilização de equipamento de elevação para a montagem de vigas metálicas nos alçados Poente e Sul uma vez que os andaimes montados não permitiam a utilização da grua fixa existente em estaleiro.
- **Fornecimento e montagem de cabos** – conjunto de diversos trabalhos de construção civil que foi necessário executar para o fornecimento e montagem de um sistema de desenfumagem. Foram as seguintes as grandes actividades associadas a este trabalho: fornecimento e montagem de sistema de desenfumagem e ventilação; alterações no quadro eléctrico parcial; fornecimento e montagem de cabos eléctricos de alimentação aos equipamentos trabalhos de construção civil (…).”



## 2.2.4. Contrato adicional n.º 4

Para justificar este adicional, esclarece-se na Comunicação Interna n.º 325/07, de 10.04.2007, do Departamento de Obras, Viaturas e Serviços Municipais, o seguinte:

*“(...) No decorrer da obra verificaram-se as seguintes situações (...), houve necessidade de se rever o projecto de instalações eléctricas, em virtude de estar preconizada uma solução de luminárias de sinalização de saídas que não era a mais adequada aquando do início da obra, essencialmente por prever equipamento fora de fabrico e descontinuado e por se verificar uma incompatibilidade entre algum desse equipamento e o local onde deveria ser colocado.*

*Esta situação implica não só a alteração da tipologia, como o acréscimo de quantidades de luminárias,*

*(...)*

*equipamento multimédia a utilizar nas exposições previstas para os pisos 1, 2 e 3 não é possível passar imagens e sons diferentes, a não ser que se instale um cabo próprio, situação esta analisada também pelo DCTAE – Museus, que considerou indispensável a seu fornecimento e instalação para o bom funcionamento das exposições.”*

## 2.2.5. Contrato adicional n.º 5

Para justificar este adicional, esclarece-se na Comunicação Interna n.º 502/07, de 03.07.2007, do Departamento de Obras, Viaturas e Serviços Municipais, o seguinte:

*“(...)*

*Foi detectado problemas de dimensionamento na solução de vidros prevista em projecto para os vãos exteriores, não garantindo condições de segurança, pelo que houve necessidade de, conjuntamente com o Projectista, estudar uma nova solução de vidro duplo com caixa de ar com gás argon (...).*

*O projecto patenteado a concurso considerava estores eléctricos sem, no entanto prever a sua motorização. Há assim necessidade de proceder a trabalhos diversos de modo a permitir serem controlados centralmente ou por zonas/compartimentos.*



*(...) havendo necessidade de executar trabalhos de infraestrutura eléctrica e alterações nos Q. E.*

*Os projectores de corpo cilíndrico previstos no projecto para o corredor do piso -1 colidem com as portas dos compartimentos existentes nesse piso aquando da sua abertura. Assim há necessidade de serem substituídos por réguas luminárias (...)."*

#### IV- AUTORIZAÇÃO DOS ADICIONAIS E IDENTIFICAÇÃO DOS INDICIADOS RESPONSÁVEIS

- O adicional n.º 1 foi autorizado por deliberação camarária de 19.07.2006, a qual foi precedida da Comunicação Interna n.º 695/06, de 11.07.2006.
- O adicional n.º 2 foi autorizado por deliberação camarária de 22.11.2006, a qual foi precedida da Comunicação Interna n.º 996/06, de 14.11.2006.
- O Adicional n.º 3 foi autorizado por deliberação camarária de 28.02.2007, a qual foi precedida da Comunicação Interna n.º 149/07, de 15.02.2007.
- O Adicional n.º 4 autorizado por deliberação camarária de 2.05.2007, a qual foi precedida da Comunicação Interna n.º 325/07, de 10.04.2007.
- O Adicional n.º 5 autorizado por deliberação camarária de 11.07.2007, a qual foi precedida da Comunicação Interna n.º 502/07, de 3.07.2007.

As comunicações internas supra identificadas, foram todas elaboradas pela Engenheira Maria do Rosário Martins, conforme informação prestada no ofício n.º 15506, de 14.08.2007 da CMVFX. E, em todas, foram exarados dois despachos subscritos, respectivamente, pelo Chefe da Divisão de Gestão de Empreitadas, Engenheiro José Manuel Fernandes e pela Directora do Departamento de Obras e Serviços Municipais, Engenheira Maria do Rosário Ferrão da Silva Oliveira<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> Estes despachos não se encontravam identificados funcional e nominalmente, tendo a mesma sido efectuada, por solicitação deste Tribunal, através do ofício da CMVFX n.º 15506, de 14.08.2007.



# Tribunal de Contas

Em síntese, participaram e votaram favoravelmente a adjudicação dos adicionais em apreço, os membros do executivo camarário como se apresenta no quadro infra:

Membros do executivo camarário	Adicionais <sup>20</sup>				
	1º	2º	3º	4º	5º
Maria da Luz Gameiro Beja Ferreira Rosinha	x	x	x	x	x
Alberto Simões Maia Mesquita	x	x	x	x	x
Carlos Alberto da Silva Coutinho	x	x	x	x	x
Rui Ribeiro Rei	x	x	x	x	x
Maria da Conceição Pereira Gomes dos Santos	x	x	x	x	x
José Francisco de Jesus dos Santos	x	x		x	x
Fernando Paulo Ferreira	x		x	x	x
Alcino José Elyseu Evaristo	x	x			
Ernesto Simões Ferreira	x	x			x
Francisco do Vale Antunes		x	x	x	x
Nuno Miguel Marques Libório			x	x	

## V- AUDIÇÃO DOS RESPONSÁVEIS

### 1. Alegações apresentadas pelos indiciados responsáveis

Em conformidade com o despacho de 21.11.006, do Exmo. Sr. Juiz Conselheiro Responsável pela auditoria, foram os **indiciados responsáveis**, notificados do Relato<sup>21</sup>, ao que estes vieram alegar, em síntese, o seguinte<sup>22</sup>:

<sup>20</sup> A participação e votação favorável de cada uma das adjudicações identificadas faz incorrer os respectivos membros do executivo camarário na prática de uma infracção financeira.

<sup>21</sup> Cfr. Ofícios n.ºs 17 549, 17 550, 17 551, 17 552, 17 553, 17 554, 17.555, 17 556, 17 557, 17 558 e 17 559, todos de 26.11.0 e , n.ºs 17 954 e 17 955, de 6.12.07.

<sup>22</sup> Vide nota 9.



# Tribunal de Contas

---

*“(...) No que respeita a erros e omissões, de referir, em concreto, que os trabalhos a mais por erros e omissões de projecto contidos em parte no 1.º adicional foram atempadamente reclamados pelo empreiteiro e, após esclarecimentos, foram aceites pelo dono da obra...trata-se, pois de erros e omissões tal como vêm definidos no art.º 14.º do DL 59/99, pelo que se entende que os mesmos devem ser considerados como tal dado que substancialmente o são (...).”*

*(...) No que concerne, em concreto aos trabalhos a mais realçados no Relato, no âmbito do 1º adicional:*

*a. Rede telemática:*

*Tal como é possível observar pelas cópias em anexo (...), aquando do lançamento do concurso (...) não era de todo possível saber que havia necessidade de articular o funcionamento do Museu com outros edifícios dos serviços da Câmara Municipal, através do servidor localizado no edifício principal desta.*

*Pouco depois do lançamento, procederam-se a remodelações à rede telemática que serve os vários edifícios da autarquia e, aquando da concepção da nova rede, foi entendido pelos serviços que coordenam esse projecto que o Museu deveria ser integrado nessa rede, até porque a nova rede passava ao lado das instalações do museu.*

*Dessa forma o edifício que tinha sido projectado para ser autónomo neste aspecto, separado dos restantes edifícios camarários, acabou, por via das alterações da rede telemática, por ser integrado neste por decisão dos serviços competentes nesta matéria (...).*

*(...) do 2º adicional:*

*a. Rede de gás:*

*Efectivamente, o processo concursado não contempla o projecto de gás do edifício, a fiscalização entendeu propor superiormente a sua elaboração e execução no decurso da obra, articulando estes trabalhos com os que decorriam, sob pena de, a posteriori, ser necessário demolir trabalhos já concluídos.*



*Analisado o custo/benefício optou-se por actuar em conformidade com o proposto pelos serviços de fiscalização, abreviando tempo e eliminando prejuízos decorrentes de uma nova empreitada ou de uma execução adiada.*

*b. Tratamento das paredes dos edifícios contíguos ao terreno da obra:*

*O tratamento surgiu na sequência das demolições necessárias à implantação da obra, onde apenas no decorrer desta foi possível avaliar as necessidades de fechar áreas que eram comuns, quer ao que foi demolido, quer às propriedades contíguas (...).*

*c. Tratamento do espaço vazio entre o novo edifício e os existentes:*

*Este espaço era importante tratar, tendo resultado de alterações introduzidas nas fundações do edifício.*

*A mudança de diâmetro das estacas introduziu alterações nos limites do edifício e também em algumas zonas em termos arquitectónicos (...).*

*Apenas depois de executadas escavações para as fundações é que foi possível determinar com exactidão o diâmetro preciso das estacas adequadas à obra em apreço, que determinaram, depois, a necessidade desse espaço para equipamentos necessários à execução da obra em conformidade com a nova realidade.*

*d. Trabalhos no posto de transformação:*

*(...) Aconteceu na sequência de exigências feitas pela EDP/Ministério da Economia e da Inovação – Direcção Regional (...).*

*Essas entidades não concordaram com a solução preconizada para o Museu, que previa uma compartimentação do posto de transformação e a passagem de cabos entubados.*

*(...) Ainda no 2.º adicional, é feita referência a alterações propostas por razões arquitectónicas e que são fundamentadas pelo fim da obra, resultando na sua essência no que é descrito na introdução ao presente ofício, tendo os vários intervenientes, a comissão e o arquitecto, concorrido para os trabalhos que se vieram a revelar necessários ao adequado termo da obra (...).*



# Tribunal de Contas

---

*(...) nas referências feitas aos trabalhos objecto do 3.º adicional (...):*

*a. Alteração dos quadros eléctricos:*

*Neste aspecto foram novamente seguidas as indicações dadas pela EDP/Ministério da Economia e da Inovação – Direcção Regional (...);*

*b. Instalação de um sistema de emergência UPS:*

*A introdução de um sistema de emergência teve como objectivo defender no terreno parte do acervo do Museu Municipal que vai ser instalado no piso -1 deste edifício, dado o seu alto valor cultural, patrimonial e monetário.*

*A decisão foi tomada pelo Departamento de Cultura já no decurso da empreitada, quando o local onde estava o acervo a colocar nesse piso teve que ser utilizado para outros fins determinando a necessidade de arranjar um novo local para esses bens (...).*

*Por esse facto, considera-se este trabalho imprevisto, porque visou, face a essas circunstâncias, criar um reforço nas condições de segurança do piso – 1 (...).*

*c. Unidade de tratamento do ar:*

*Esta unidade teve que ser munida de uma entrada que permitisse a monitorização da humidade para além da monitorização da temperatura já considerada, tendo em conta a decisão do Departamento da Cultura de incluir nas salas no piso – 1 parte do acervo adstrito ao Museu Municipal (...).*

*d. Sistema de desenfumagem:*

*O projecto concursado efectivamente contemplava um sistema de desenfumagem precário.*

*(...) tendo apenas no decurso da obra sido proposto pela fiscalização, após chamada de atenção por parte do empreiteiro (...) eliminando-se, assim, custos que mais tarde se verificariam necessários por razões de segurança e aproveitando a plataforma elevada com 12 m de altura já montada, utilizada para a elevação de materiais da cobertura.*



## Tribunal de Contas

---

*(...) Podemos acrescentar que os trabalhos (...) que fazem parte do 3.º adicional eram indispensáveis ao acabamento da empreitada, pois tal como se esclareceu eram necessários ao bom funcionamento do edifício e se não fossem executados durante a mesma existia, inclusivamente o risco de se vir a demolir trabalhos executados para a sua implantação com todos os prejuízos que daí adviriam.*

*(...) não se considera que as alterações resultaram da vontade do dono da obra, mas sim de exigências de uma obra complexa, com características muito específicas(...).*

*(...) ao 4.º adicional:*

- a. Os trabalhos de iluminação (...) foram considerados imprevistos porque foi no decurso da obra que os serviços camarários adstritos ao Museu encetaram a concepção dos projectos concretos que virão a figurar no respectivo espaço e, no âmbito desse planeamento, verificou-se que determinadas acções, nomeadamente as que implicariam sistemas de multimédia, a serem concretizadas da forma que estavam a ser equacionadas implicavam algumas alterações naqueles equipamentos, sendo a sua execução nos termos visualizados importante, porque, tratando-se de um Museu único no país, pelo tema que comporta e representa, é de máxima importância permitir que o mesmo esteja ao nível desejado, em termos de conteúdo, para um museu nessas circunstâncias.*

*Quanto ao equipamento descontinuado – sistema de iluminação de emergência – apresentamos o documento da ERCO que comprova a imprevisibilidade da situação (...).*

*(...) Em relação ao 5.º adicional (...) referem-se a alterações necessárias, introduzidas no dimensionamento de vãos de vidro (...).*

*(...) O projectista, para efeitos de dimensionamento de vãos de vidro, consultou um fabricante para o aconselhar na solução para os vidros adequados aos vãos do museu projectado, porém aquando da execução da obra, o empreiteiro contactou o mesmo fabricante e foi informado que os vãos previstos não eram exequíveis nos termos projectados e que careciam de alteração.*

*(...) Esta situação, foi então, analisada pelo projectista, que reconheceu o erro, e que coloca o dono da obra perante uma situação imprevista, que urgia decidir sob pena de*



*deixar o edifício com áreas significativas com vãos livres, com falta de condições de segurança em algumas situações, sem hipóteses de os vir a fechar dada a dimensão dos vãos em causa.*

*(...) associada à actividade de “vidros” está associada a actividade “caixilharia em vãos” e que na altura em que se verificou esta situação com os vidros se encontravam executadas e montadas as estruturas de caixilharia (...).*

## **2. Apreciação global**

### **2.1. Enquadramento**

Analisada a fundamentação apresentada pela autarquia, a documentação junta ao processo, os esclarecimentos complementares solicitados em sede de fiscalização concomitante e, por último, as alegações dos eventuais responsáveis, cumpre fazer a seguinte apreciação:

A CMVFX qualifica os trabalhos em apreço como:

#### **a) Erros e omissões**

O conceito e regime dos “erros” e “omissões de projecto” têm a sua sede legal no art. 14.º do RJEOP.

Os erros e omissões de projecto são “(...) relativos à natureza ou volume dos trabalhos, por se verificarem diferenças entre as condições locais existentes e as previstas ou entre os dados em que o projecto se baseia e a realidade” [n.º 1 al. a)].

Já quanto “(...) aos erros de cálculo, erros materiais e outros erros ou omissões das folhas de medições discriminadas e referenciadas e respectivos mapas-resumo de quantidades de trabalhos(...)” têm a sua origem em “(...) divergências entre estas e o que resulta das restantes peças do projecto” [n.º 1 al. b)].

Também, o n.º 5 do mesmo preceito prevê a possibilidade de o dono da obra, durante a execução da mesma, mandar corrigir erros e omissões do projecto, mas apenas se esses erros ou omissões se devem a causas cuja previsão ou descoberta fosse impossível na altura da elaboração do projecto.



## **b) Trabalhos a mais e a menos**

O artº 26º, nº 1, do RJEOP, norma em que se fundamentou a autorização dos trabalhos objecto dos contratos em apreciação, define “trabalhos a mais” como sendo aqueles “*cuja espécie ou quantidade não hajam sido previstos ou incluídos no contrato, nomeadamente no respectivo projecto, se destinem à realização da mesma empreitada e se tenham tornado necessários na sequência de uma circunstância imprevista, desde que se verifique qualquer das seguintes condições:*”

- a) *Quando esses trabalhos não possam ser técnica ou economicamente separados do contrato, sem inconveniente grave para o dono da obra;*
- b) *Quando esses trabalhos, ainda que separáveis da execução do contrato, sejam estritamente necessários ao seu acabamento.”*

No caso vertente e face aos trabalhos a mais autorizados, subsiste a questão se efectivamente aqueles se tornaram necessários por força de uma circunstância imprevista surgida no decurso da realização da empreitada e, como tal, são enquadráveis na previsão normativa do citado artigo 26.º.

Ora, para que estes tipos de trabalhos possam ser qualificados como “*trabalhos a mais*” e, por conseguinte, possam ser adjudicados por ajuste directo, é necessário que preencham todos os requisitos previstos no art. 26º, nº1 (e suas alíneas) do RJEOP sendo, um deles, que os trabalhos “*se tenham tornado necessários na sequência de uma circunstância imprevista*”.

E, sobre o conceito de “*circunstância imprevista*”, tem sido dito, de forma reiterada por este Tribunal, que se trata de “*algo de inopinado, com que se não contava e que um agente normalmente diligente e competente não estava em condições de prever antes do lançamento do concurso.*”<sup>23</sup>

Igualmente, tem sido reafirmado que o dono da obra tem obrigação de ser diligente<sup>24</sup> (cfr. art. 10º do RJEOP) e por isso, antes do lançamento das empreitadas, deve verificar se tudo quanto é necessário à sua realização está ou

---

<sup>23</sup> Vide, entre outros, os Acórdãos do Tribunal de Contas n.ºs 20/2005, 1ª S- PL, de 17 de Janeiro, 6/2004, 1ª S.- PL, de 11 de Maio e 8/2006 – 1ª SS, de 9 de Janeiro.

<sup>24</sup> A empreitada inicial rege-se pelo regime jurídico das empreitadas de obras públicas previsto no Decreto-Lei n.º 59/99, de 2 de Março, sendo o respectivo modo de retribuição por preço global.



não previsto. E se quer introduzir melhorias no projecto deve fazê-lo antes do lançamento do concurso.

E, constitui, também, obrigação do dono da obra, através dos seus serviços técnicos, assegurar a harmonização necessária entre os projectos das especialidades que concorrem para o denominado “projecto de execução” de uma empreitada, assim, como assegurar a coordenação/gestão das várias empreitadas que sejam executadas no mesmo ou em espaços físicos confinantes.

## 2.2. Apreciação

### 2.2.1. Quanto ao objecto e fundamentação dos contratos adicionais

#### 1.º Contrato adicional

A análise da listagem de **erros e omissões** do projecto, da respectiva apreciação/aprovação pela equipa projectista e das alegações apresentadas pelos indiciados responsáveis, permite considerar que ocorreram divergências nas quantidades de trabalhos indicadas nos documentos concursais, designadamente, no mapa-resumo de quantidades, bem como algumas divergências e incompatibilidades entre as peças do projecto. Assim, os trabalhos adicionais originados por erros e omissão do projecto, no valor de **88.423,44 €** (quadros n.ºs 1 e 3, do Anexo I), são enquadráveis no disposto nas alíneas a) e b) do n.º 1 do artigo 14.º do RJEOP.

Os restantes trabalhos contratualizados, denominados “*trabalhos a mais*” na sua maioria, pelas suas características/natureza e fundamentos apresentados, não integram o conceito de natureza imprevista nos termos do citado artigo 26.º do RJEOP.

Em concreto, sempre se diz, que relativamente às alterações ao **projecto de telemática**, não se detecta da informação remetida (incluindo a remetida em sede de contraditório) que tenham surgido circunstâncias imprevistas na execução da obra que tenham justificado a sua necessidade. Aliás, não se vê quais os motivos que impediram a inclusão no projecto concursado da sua compatibilização com a rede existente nos restantes edifícios.



# Tribunal de Contas

---

Apenas são de considerar legais os trabalhos que derivam da detecção, em obra, dos achados arqueológicos e cujo valor importa em **24.080,23 €** (quadro n.º 4, alíneas d) e e), do Anexo I).

Estes achados arqueológicos, (não se refere em nenhuma peça do processo a sua natureza) apenas foram detectados aquando do início das escavações com vista à execução das fundações da obra, logo, os mesmos decorrem de “*circunstâncias imprevistas*”.

## 2.º Contrato adicional

Também, aqui, os trabalhos contratualizados, nomeadamente, a omissão do projecto de gás, execução de alvenarias, substituição de terra cirandada por brita e a execução de diversos trabalhos dentro do Posto de Transformação, não resultaram de circunstâncias imprevistas ocorridas no decurso da execução da obra, mas antes de uma lacuna/deficiência, por parte de quem elaborou o projecto inicial.

Acresce que, também as alterações propostas, por razões arquitectónicas não se encontram fundamentadas na verificação de condicionalismos surgidos no decurso da execução da empreitada.

Consideram-se que os trabalhos decorrentes de achados arqueológicos no montante de **1.835,89 €** (quadro n.º 5, al. I), do Anexo I) e reproduzindo-se, aqui, o que já ficou dito a este propósito para o 1.º contrato adicional, têm enquadramento legal.

São, ainda, legais, atenta a justificação e respectiva documentação trazida aos autos em sede de contraditório, os trabalhos de “*Tratamentos das paredes dos edifícios contíguos ao terreno da obra*” e “*Tratamento do espaço vazio entre o novo edifício e os existentes*”, no montante global de **35.939,68 €<sup>25</sup>**, porquanto só após as demolições é que foi possível avaliar com exactidão a quantidade de áreas (fendas) a fechar, bem como só depois de serem executadas as escavações para as fundações é que foi possível determinar os espaços vazios existentes. Estas

---

<sup>25</sup> 23.975,66 [al. a) e e)] + 11.964,02 € [al. c) e d)] - todos do quadro n.º 5, Anexo I.



situações são visíveis nas fotografias remetidas<sup>26</sup>, tendo determinado a recuperação das paredes fendilhadas e dos espaços vazios.

### 3.º Contrato adicional

Existem trabalhos adicionais resultantes de omissões de projecto que não se encontram justificados, nem resultam da impossibilidade de os incluir, desde logo, no projecto inicial. Igualmente, existem trabalhos que se traduzem em melhorias da obra, decorrentes da vontade do arquitecto e do projectista e, que, como tal, não decorrem de acontecimentos inopinados surgidos no decurso da empreitada, como é o caso da alteração dos quadros eléctricos, instalação de um sistema de ventilação, do sistema de emergência, unidade de tratamento de ar, sistema de desenfumagem, controlo da iluminação e tratamento dos limites do edifício.

Nestes casos, considera-se que se está perante trabalhos que poderiam e deveriam ter sido previstos no projecto inicial. É o caso do projecto de gás, dos sistemas de ventilação do posto de transformação e da sala de informática, do projecto de desenfumagem e do sistema de emergência (UPS). Sem que se tornassem indispensáveis ao acabamento da empreitada, foram, no decurso da mesma acrescentados aos inicialmente previstos no projecto patenteado a concurso.

Conclui-se, assim, que os trabalhos objecto do adicional em apreciação resultam de alterações de vontade do dono da obra, que modificou o projecto posto a concurso e alterou o objecto do contrato inicial, ao introduzir novos trabalhos.

Face às alegadas exigências por parte da EDP (alteração de localização e colocação de portas, grelhas de ventilação natural ou de equipamentos de ventilação forçada, localização e tipo de equipamento de caixa de cofre ou equivalente, não vandalizável, que assegure uma entrada de emergência à EDP)<sup>27</sup> para justificar os trabalhos no montante de **10.061,63 €** (quadro n.º 6, ponto 7, do Anexo I), os eventuais responsáveis, em sede de contraditório, vieram comprovar que efectivamente aqueles decorreram de imposições determinadas pelas entidades competentes para aprovação do respectivo

---

<sup>26</sup> Cfr. Doc. 3, anexo ao ofício n.º 22 770, de 11.02.07

<sup>27</sup> Cfr. Doc. 5, remetido em anexo às alegações dos indiciados responsáveis.



projecto da especialidade, já após a obra ter sido consignada, pelo que se aceita que os mesmos decorreram de “*circunstâncias imprevistas*”.

#### 4.º Contrato adicional

Os trabalhos objecto deste contrato implicam melhorias para o funcionamento do espaço quer em termos de iluminação quer de meios audiovisuais, os quais, como tal, não resultam de circunstâncias imprevistas surgidas no decurso da obra, mas sim da vontade do dono de obra.

Está-se, pois, perante trabalhos “*ex novo*” cujo objectivo é dotar o edifício de melhores condições técnicas e funcionalidade afectas ao fim que visa prosseguir, criando em última instância condições mais atractivas para os utentes que daquela obra (Museu) irão usufruir.

No respeitante aos trabalhos relativos à iluminação invoca-se, também, que os mesmos decorreram de se ter previsto equipamento fora de fabrico e descontinuado, situação que vem comprovar que o projecto não foi cuidadosamente preparado e revisto aquando da abertura do concurso, contrariando o disposto no artº 10º do RJEOP.

Contudo, e não obstante o afirmado no parágrafo anterior, considera-se que os trabalhos no montante de **15.770,26 €** (quadro n.º 7, al. a), do Anexo I), resultantes da constatação no decurso da obra de que não era possível colocar aquele equipamento, são susceptíveis de terem enquadramento no artigo 26.º do RJEOP.

#### 5.º Contrato adicional

No que respeita aos trabalhos incluídos neste adicional, reproduzem-se, para os trabalhos afectos aos “*estores eléctricos*”, “*iluminárias*”, “*alteração dos quadros eléctricos*”, “*fornecimento e aplicação*”, as observações supra efectuadas quanto às deficiências do projecto e ao facto de respeitarem a situações que eram previsíveis e para as quais não se apresenta justificação para que os mesmos não tivessem, desde logo, sido contemplados no projecto patenteado no concurso, representando, estes, melhorias executadas em obra.



# Tribunal de Contas

---

Tratam-se, por isso, de trabalhos que podiam e deviam ter sido previstos pelo dono da obra e que não decorreram de quaisquer acontecimentos surgidos no decurso da execução da empreitada e, por isso – tal como já foi referido - não integram o conceito de “*circunstância imprevista*”.

Acresce que, também se considera que os mesmos não eram estritamente necessários para o acabamento da empreitada (*vide* al. b) do artigo 26.º do RJEOP). Embora, tendo sido acrescentados à empreitada, não eram necessários para a executar tal como esta tinha sido projectada.

Já quanto aos trabalhos “*substituição de vidro duplo*”, é alegado<sup>28</sup> que o projectista em sede de elaboração do projecto se havia informado junto do fornecedor de qual o tipo de vãos adequados à obra, pelo que, seguindo as indicações deste último terão inseridos no aludido projecto os materiais em apreço; contudo, no decurso da obra, o mesmo fornecedor terá dado a indicação que face a alguns dos vãos o tipo de vidro a utilizar, por questões técnicas e de segurança, não eram os adequados.

Tal situação deu origem a trabalhos a mais no valor de **55.494,08 €** (quadro n.º 9, al. a), do Anexo I).

Acresce que não ficou provado o rigor com que o projectista responsável se deveria ter munido para aferir das reais características técnicas dos vãos em causa, sendo-lhe, neste tipo de situações exigível o domínio de materiais e/ou equipamentos a afectar à obra, e não apenas um simples contacto (informação) junto do fornecedor para se aferir do material melhor adequado às características da obra.

Veja-se, aliás, que em alegações os indiciados responsáveis referem “*Esta situação foi, então analisada pelo projectista, que reconheceu o erro (...)*” mas não pode o dono da obra, como pretende, invocar que tal erro o tenha colocado perante uma situação imprevista ao abrigo do artigo 26.º do RJEOP; ao aceitar e aprovar o projecto patenteado a concurso, o dono da obra assumiu-o como sendo seu, incluindo todos os elementos nele contidos.

---

<sup>28</sup> Vide ponto IV do presente Relatório.



Estes trabalhos são, assim, resultado de um projecto deficientemente elaborado, consubstanciado em erro, é certo, mas os quais sendo previsíveis foram introduzidos naquela peça documental, de forma inadequada.

Em última instância, tal conduta merece relevo para efeitos de imputação subjectiva da responsabilidade sancionatória determinada que esteja (ou não) a culpa<sup>29</sup>, mas não afasta a ilicitude do acto praticado<sup>30</sup>.

Neste caso, os aludidos trabalhos podiam ter sido incluídos no contrato inicial se o dono da obra assim o tivesse logo entendido, inserindo a sua referência no documento lançado a concurso, pelo que não são enquadráveis em “circunstância imprevista”.

## 2.2.2. Eventual fraccionamento da despesa

A CMVFX no decurso da execução da empreitada de “Construção do Museu do Neo-Realismo – Vila Franca de Xira” deliberou em cinco reuniões camarárias, adjudicar trabalhos adicionais, os quais constituíram o objecto de cinco contratos adicionais, nos montantes identificados no quadro inserto no ponto III.2 deste Relatório.

Analisado o objecto de cada um destes contratos verifica-se que não existe qualquer fundamento para que tenham sido autonomizados cinco autorizações e instrumentos contratuais, quando, na maior parte dos casos, se está perante trabalhos da mesma espécie e surgidos na sequência do mesmo acontecimento, como acontece com os trabalhos adicionais ocasionados pelos achados arqueológicos e os derivados das exigências da EDP/Ministério da Economia e Inovação.

---

<sup>29</sup> A imputação subjectiva da responsabilidade só ocorre quando há culpa, se estamos perante um erro desculpável e/ou a conduta do autor do acto ilícito não merece censura, trata-se de uma acção infractora sem culpa – entre outros, Despacho do MP, 07.03.01. e 14.03.01, Sentença n.º 14/2005 – 3.º Secção/1ª I, de 21 de Dezembro, e 12/2005 – 3ª S/1ª I de 25 de Outubro.

A este propósito veja-se, aliás, o disposto no artigo 67.º, o qual conjugado com o artigo 61.º, ambos da Lei n.º 98/97, de 26 de Agosto, aditada pela Lei n.º 48/06, de 29 de Agosto, determina a efectivação de responsabilidade financeira sancionatória em caso de dolo ou negligência.

<sup>30</sup> A infracção imputada aos responsáveis e ainda todos os factos integráveis na responsabilidade financeira sancionatória, exige que o comportamento do agente seja doloso - também neste sentido vide Sentença n.º 14/2005 – 3.º Secção/1ª I, de 21 de Dezembro.



### 2.2.3. Projecto, gestão e coordenação da empreitada

A fundamentação apresentada para justificar a existência dos trabalhos adicionais, quer aqueles que a autarquia qualificou como erros e omissões quer os que considerou como trabalhos a mais, evidencia que o projecto patenteado no concurso para a empreitada em apreço apresentava diversas lacunas e deficiências que foram determinantes para a existência de trabalhos adicionais, comprovando, assim, que a CMVFX enquanto dona da obra não cumpriu a obrigação legal que sobre ela impendia de definir “(...) com a maior precisão possível, nos elementos escritos e desenhados do projecto e no caderno de encargos, as características da obra e as condições técnicas da sua execução (...)”, e apresentar “mapas-resumo de quantidades de trabalho” - artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 59/99, de 2 de Março – isto é, apresentar a concurso um projecto detalhado e rigoroso.

Aliás, a opção pelo regime remuneratório do empreiteiro por preço global pressupõe, como refere o n.º 2 do artigo 9.º do citado Decreto-Lei n.º 59/99, de 2 de Março, que o projecto de execução permita determinar a natureza e as quantidades de trabalho a executar. No caso em apreço, como fica evidenciado, tal não ocorreu; o que existiram foram, por um lado “erros”, falhas grosseiras nos documentos concursais da empreitada e, por outro lado, falta de harmonização e coordenação entre os diversos projectos das especialidades e outros projectos desenvolvidos pela autarquia (ex: articulação com a rede telemática) que originaram um conjunto de trabalhos adicionais que desta forma foram subtraídos à concorrência.

### 2.2.4. Ilegalidades apuradas

- ✚ Não sendo os trabalhos realizados (e contratualizados através dos adicionais em apreço) subsumíveis ao disposto no art.º 26.º, n.º 1, do RJEOP (nem em qualquer alínea do art.º 136.º do mesmo diploma, o que, quanto a este último dispositivo, também não foi alegado), não podia a CMVFX lançar mão daquele tipo de procedimento – o ajuste directo.
- ✚ É que, só a título excepcional (cfr. arts. 26.º ou 136.º do mesmo diploma legal) a lei permite o recurso ao ajuste directo, não estando este dependente da vontade do dono da obra.



- ✚ O concurso, na medida em que visa a realização de princípios fundamentais de direito e da contratação pública, como os da concorrência, da igualdade e da transparência (cfr. art<sup>os</sup> 7<sup>o</sup> e seguintes do Decreto-Lei 197/99, de 8 de Junho, também aplicáveis às empreitadas como decorre do art. 4<sup>o</sup>, n<sup>o</sup> 1, alínea a), do mesmo diploma legal), tem prevalência sobre o ajuste directo e só pode ser afastado nos casos previstos na lei.
- ✚ A maioria dos trabalhos objecto dos adicionais em apreço *não preenchem os requisitos exigíveis pelo artigo 26<sup>o</sup> do RJEOP* (com excepção dos trabalhos referenciados em sede própria para cada um dos contratos), pelo que não podem ser qualificados como “*trabalhos a mais*”.
- ✚ Se atendermos ao valor total destes trabalhos adicionais que não se consideram legais (273.856,35 €<sup>31</sup>), o procedimento adequado teria sido o concurso público ou limitado com publicação de anúncio, nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 48.º do RJEOP.

## VI- CONCLUSÕES

1. Os trabalhos que constituem o objecto dos contratos adicionais em apreço, assim como a fundamentação que foi apresentada para a sua execução não permitem considerar que os trabalhos (a mais), no valor global de 273.856,35 €, sejam qualificados como “*trabalhos a mais*” no sentido jurídico do termo, porquanto para tal seria necessário que decorressem de “*circunstâncias imprevistas*” e reunissem os demais requisitos previstos no art.º 26.º, n.º 1, do RJEOP, facto que, conforme decorre do exposto no presente Relatório, não se verifica.
2. Os responsáveis pela autorização/adjudicação dos trabalhos em apreço encontram-se identificados no ponto IV, do presente Relatório.

---

<sup>31</sup> 1.º adicional: 179.269,89€ – 88.423,44€ – 24.080,23€ = 66.766,22 €

2.º adicional: 53.934,51€ - 1.835,89€ – 35.939,68€ = 16.158,94

3.º adicional: 111.685,12€ - 10.061,63€ = 101.623,49€

4.º adicional: 33.045,46€ - 15.770,26€ = 17.275,20€

5.º adicional: 72.032,50€



# Tribunal de Contas

---

3. Com aquela actuação, os referidos responsáveis violaram o disposto nos artº 26.º, n.º 1, e 48.º, n.º 2, do RJEOP, o que os faz incorrer em responsabilidade financeira sancionatória, nos termos da alínea b) do n.º 1 do artigo 65.º da Lei n.º 98/97, de 26 de Agosto, com a redacção dada pela Lei n.º 48/2006, de 29 de Agosto (vide mapa em Anexo II).
4. A eventual condenação neste tipo de responsabilidade financeira implica o pagamento de multa, num montante a fixar pelo Tribunal dentro dos limites estabelecidos no n.º 2 do artigo 65º <sup>32</sup> da citada Lei n.º 98/97, de 26 de Agosto.
5. Não foram encontrados registos de recomendação ou censura enquadráveis, respectivamente, nas alíneas b) e c) do n.º 8 do art. 65.º da referida Lei n.º 98/97, em relação à autarquia e aos indiciados responsáveis.
6. Os trabalhos adicionais em apreço, incluindo aqueles que, face aos fundamentos apresentados, se consideraram legais, resultaram de um projecto que não foi correctamente elaborado nem revisto antes da abertura do procedimento concursal e que, no decurso da sua execução, também revelou deficiências de compatibilização com outros projectos executados pela CMVFX.
7. Não existem justificações para a adjudicação e formalização de cinco contratos adicionais, quando a maioria dos trabalhos são da mesma espécie e foram ocasionados por motivos surgidos na mesma data.

---

<sup>32</sup> Estes limites aferem-se, no âmbito da redacção inicial da Lei n.º 98/97, de 26 de Agosto, por metade do vencimento líquido mensal – limite mínimo – e por metade do vencimento líquido anual – limite máximo – dos responsáveis. A partir da vigência das alterações introduzidas àquela lei pela Lei n.º 48/2006, de 29 de Agosto, a multa passou a ter como limite mínimo o montante correspondente a 15 UC, e como limite máximo o montante correspondente a 150 UC.

A Unidade de Conta (UC) no triénio 2004-2006 tinha o valor de 89 €, tendo esse valor passado, no triénio de 2007-2009, para 96 €.



## **VII- PARECER DO MINISTÉRIO PÚBLICO**

Na sequência da remessa do anteprojecto de relatório a vista do Ministério Público, ao abrigo dos n.ºs 4 e 5 do art.º 29.º da Lei n.º 98/97, de 26 de Agosto, com a redacção dada pela Lei n.º 48/2006, de 29 de Agosto, foi solicitado pelo ilustre magistrado um parecer técnico de engenharia civil.

Elaborado o parecer técnico requerido, foi o mesmo junto ao processo de auditoria e remetido ao Ministério Público que, em 25 de Junho último, apresentou um parecer no qual se efectua diversas considerações sobre os trabalhos a adicionais (tendo por base o parecer de engenharia civil), e se afirma que: “(...) 5. Importa, contudo, ter presente que o conceito de “tecnicamente aceitável” ou “justificável”, só por si, não autoriza o enquadramento de todos os trabalhos na previsão do art.º 26.º, por ausência dum requisito básico como é o da “imprevisibilidade”, pelo que as referências e justificações contidas no Parecer, por muito relevantes que possam ser no plano da coerência e da exigibilidade dos trabalhos, não bastam para afastar a responsabilidade financeira decorrente das autorizações para os contratos em causa.

*De todo o modo não deixa de ser evidente que aquelas referências e o juízo pericial sobre a admissibilidade técnica desses trabalhos, provavelmente semelhante à informação que propôs a sua autorização, não pode deixar de reflectir a razoabilidade das razões invocadas para a sua realização, e simultaneamente, permite concluir por uma menor censura ético-jurídica das condutas dos responsáveis que, perante os elementos constantes do processo, serão de enquadrar no plano da mera negligência.*

*Acresce que haverá ainda que diferenciar essas condutas em função das diversas participações que cada um dos membros do executivo camarário teve nas deliberações que aprovaram os 5 adicionais, atribuindo-se graus de responsabilidade adequados aos ilícitos subjectivamente imputáveis.”*

Conclui o ilustre magistrado do Ministério Público no sentido de que “(...) somos de parecer que o Tribunal deverá usar da faculdade legal da relevação de responsabilidade financeira, conferida pelo n.º 8 do art.º 65º, da Lei n.º 98/97, de 26 de Agosto.”



## **VIII- DECISÃO**

Os Juízes do Tribunal de Contas, em Subsecção da 1ª Secção, nos termos do art. 77º, nº 2, alínea c) da Lei nº 98/97, de 26 de Agosto, republicada em anexo à Lei nº 48/2006, de 29 de Agosto, decidem:

1. Aprovar o presente Relatório que evidencia a inobservância de normas legais na adjudicação de “trabalhos a mais” da empreitada;
2. Não aplicar o disposto no nº 8 do artigo 65.º da Lei nº 98/97, de 26 de Agosto, com as alterações das Leis n.ºs 48/2006, de 29 de Agosto e 35/2007, de 13 de Agosto, dado não haver suficientes indícios de que as infracções referidas nos pontos 1 e 3 da parte VI só podem ser imputadas aos seus autores (identificados na parte IV) a título de negligência;
3. Recomendar à Câmara Municipal de Vila Franca de Xira maior rigor na elaboração/revisão, gestão e coordenação dos projectos de execução de obras públicas e o cumprimento dos condicionalismos legais que regem as empreitadas de obras públicas, particularmente o disposto no Código dos Contratos Públicos, anexo ao Decreto-Lei nº 18/2008, de 29 de Janeiro, que recentemente entrou em vigor, e em especial o disposto no seu art.º 370º. Deverá, ainda, a autarquia providenciar para que a adjudicação e formalização de contratos adicionais não constitua fraccionamento ilegal de despesas públicas e pela identificação nominal e funcional dos autores de informações e despachos;
4. Fixar os emolumentos devidos pela Câmara Municipal de Vila Franca de Xira em 1.668,05 €, ao abrigo do estatuído no nº 1 do art. 10º do Regime Jurídico dos Emolumentos do Tribunal de Contas, aprovado pelo Decreto-Lei nº 66/96, de 31 de Maio, na redacção introduzida pelo art. 1º da Lei nº 139/99, de 28 de Agosto;
5. Remeter cópia deste Relatório:
  - a) À Exma. Senhora Presidente da Câmara Municipal de Vila Franca de Xira, Maria da Luz Gameiro Beja Ferreira Rosinha;
  - b) A cada um dos responsáveis identificados no ponto IV deste Relatório;
  - c) Ao Excelentíssimo Juiz Conselheiro da 2ª Secção responsável pela área das autarquias locais.



# Tribunal de Contas

---

6. Remeter o processo ao Ministério Público nos termos do nº 1 do artigo 57º da Lei nº 98/97, de 26 de Agosto;
7. Após as notificações e comunicações necessárias, divulgar o Relatório pela Internet.

Lisboa, 14 de Outubro de 2008

OS JUIZES CONSELHEIROS



João Figueiredo, relator



António Santos Soares



Helena Abreu Lopes



## FICHA TÉCNICA

<b>Equipa Técnica</b>	<b>Categoria</b>	<b>Serviço</b>
<b>Coordenação da Equipa</b> <i>Márcia Vala<sup>33</sup></i> e <i>Helena Santos</i>	<i>Auditora-Coordenadora</i>  <i>Auditora-Chefe</i>	<b>DCPC</b>  <b>DCC</b>
<i>Paula Antão Rodrigues<sup>34</sup></i>  <i>Elisabete Luz</i>	<i>Técnica Verificadora Superior</i>  <i>Técnica Ver. Especialista Principal</i>	<b>DCC</b>

<sup>33</sup> Participou na acção até à remessa do relato para exercício do contraditório.

<sup>34</sup> Participou na acção através da elaboração do anteprojecto de relatório.



## ANEXO I

### 1º CONTRATO ADICIONAL

#### Quadro n.º 1: Erros de Medição que ocasionaram aumento de quantidades:

Descrição	Quantidade (Contrato inicial)	Quantidade (Adicional)	Valor Unitário	Valor (€)
<b>a) Impermeabilizações e Isolamento</b>				
Isolamento térmico do pavimento térreo ...	619,49 m2	81,11	2,78	225,49
<b>b) Revestimento de Paredes</b>				
Revestimento de paredes interiores c/ placas de mármore Estremoz...	443,21 m2	30,63	36,68	1.123,51
Esboço de reboco liso c/ massa brancas Escayola	3.387,61 m2	72,93	6,10	444,87
Idem de painéis de contraplacado de madeira folheado a faia...	38,37 m2	3,84	118,01	453,16
<b>c) Cantarias</b>				
Forn. e colocação de chapim nos muretes das escadas e guarda copos em mármore Estremoz				
Com secção (0,60x0,03)m	19,95 m	0,21	33,81	7,10
Com secção (0,25x0,03)m	93,00 m	16,85	17,69	298,08
<b>d) Serralharias</b>				
Forn. e coloc. de rodapé em tubular de aço inox...	184,40 m	9,0	35,64	320,76
<b>e) Carpintarias</b>				
Forn. montagem de portas interiores, executadas com estruturas em madeira, orlas aros e guarnições em madeira (...) P4 porta de 1 folha de correr (2,20x2,95)	1 un	1,0	1.34,17	1.234,17
Idem de portas nos caixilhos V. int. executados c/ estrutura de madeira folheada a Faia (...) Vint 10, porta de 1 folha de abrir (0,85x3,16)	1 un	2,0 un	775,26	1.550,52
Forn. e colocação nas escadas de corrimão em madeira de faia ...	20,90 m	20,82	26,73	556,52
<b>f) Pinturas</b>				



# Tribunal de Contas

Descrição	Quantidade (Contrato inicial)	Quantidade (Adicional)	Valor Unitário	Valor (€)
Em paredes estanhadas	654,62 m2	2.732,99	2,14	5.848,60
Nos painéis V. int.	53,72 m2	66,55	5,80	385,99
<b>g) Estruturas</b>				
<b>Betão</b>				
Betão da classe C12/15	25,50 m3	19,79	49,22	974,06
Betão da classe C35/45 em maciços	244,80m3	3,76	68,03	255,79
Em vigas e lintéis de fundação	18,90 m3	1,06	68,03	72,11
Em lage de fundo estrutural	60,20 m3	60,82	69,83	4.247,06
Betão da classe C30/37 em pilares	47,20 m3	6,04	63,72	384,87
Betão da classe C30/37 em vigas	37,80 m3	36,43	64,35	2.344,27
<b>h) Aço</b>				
Aço em varões, maciços, vigas de fundação, vigas e lages maciças	145 162,70 Kg	26.498,38	0,64	16.958,97
Cofragem em vigas de fundação	112,10 m2	17,57	8,47	148,82
Cofragem em vigas	369,90 m2	283,8	9,80	2.781,24
<b>i) Abastecimento de Água e Extinção de Incêndio</b>				
<b>j) Tubagens</b>				
Fornec. montagem incluindo atravessamento de pavimentos (...) de tubagem em PVC rígido	4,50 ml	0,63	8,88	5,59
<b>k) Equipamentos e Acessórios</b>				
Fornecimento assentamento de torneiras de serviço com junção para adaptação de mangueira	1 un	1,0	12,11	12,11
Forn/assent de válvulas em latão p/ roscar 22mm	3 un	1,0	18,17	18,17
<b>l) Tubagens</b>				
For. montagem, incluindo atravessamento de pavimentos tectos ou paredes (...) de tubagem de PVC rígido	4,50 ml	0,3	11,14	3,34
<b>m) Drenagem de Águas Residuais - Tubagens</b>				
For/assent., abertura e tapamento de valas	57,07 ml	12,43	38,36	476,81



# Tribunal de Contas

Descrição	Quantidade (Contrato inicial)	Quantidade (Adicional)	Valor Unitário	Valor (€)
atravessamento de pavimentos tectos (...) em tubos de queda de ventilação ou na rede suspensa nos diâmetros 100 mm				
For/assent., abertura e tapamento de valas em terreno de qq natureza, atravessamento de pavimentos tectos (...) de tubos de PVC rígidos – 40mm	33,40 ml	2,25	5,49	12,35
75 mm	24 ml	2,9	6,46	18,73
90 mm	90 ml	13,9	7,27	101,05
110 mm	9 ml	1,1	8,08	8,89
125 mm	28,50 ml	8,35	8,88	74,15
PN10 na conduta elevatória	12,74 ml	0,06	7,27	0,44
For/assent., abertura e tapamento de valas atravessamento de pavimentos tectos (...) de tubos de propileno em ramais de descarga dos lava-loiças, máquinas de lavar e cilindro	9,30 ml	6,45 ml	8,08	52,12
<b>n) Drenagem de Águas Residuais – Equipamentos e Acessórios</b>				
Forn/assent de tampas de varejamento em ferro fundido SMU, no diâmetro de 100mm	3,00 ml	1	40,05	40,05
<b>o) Drenagem de Águas Pluviais (Sistema Tradicional) – Equipamentos e Acessórios</b>				
Forn/assent de ralos em ferro fundido (...) 70 mm	4,00 un	1,0	113,05	113,05
Execução de poço de bombagem completo – grupo electrobomba versão portátil	1,00 un	1,0	363,38	363,38
<b>p) Equipamento Sanitário</b>				
Forn/Assent de cestos de papel em aço inox D'Line	11,00 un	1,0	268,12	268,12
<b>q) Posto de Transformação, TUG, Força Motriz, Alimentação de Equipamentos Quadros Eléctricos e Calhas e Gaiola de Faraday</b>				
Tomadas CEE 2P + T 16 A	2,00 un	2,0	15,28	30,56
Tomadas CEE 3P+N+T 16 A	2,00 un	2,0	16,97	33,94
Calhas Pavimento e Caixas Equipadas e	3,00 un	1,0	113,60	113,60



# Tribunal de Contas

Descrição	Quantidade (Contrato inicial)	Quantidade (Adicional)	Valor Unitário	Valor (€)
Caminhos de Cabos				
<b>r) Iluminação e Sinalização de Saída</b>				
Detector de movimento	6,00 un	4,0	68,18	272,72
<b>s) Armaduras de Iluminação</b>				
Armadura tipo L6 incluindo 2 projectores	22,30 m	2,7	727,88	1.965,28
Armadura tipo L8	6,00 un	4,0	47,26	189,04
Armadura Tipo L10	63,00 un	2,0	218,84	437,68
Armadura Tipo L14	52,00 un	1,0	72,81	72,81
<b>t) Equipamentos Sonorização e Ambiente</b>				
Coluna incluindo Amplificador	28,00 un	4,0	614,91	2.459,64
Som integrado LS	16,00 un	2,0	99,40	198,80
Válvulas de regulação c/ tomada de pressão	3,00 un	1,0	44,18	44,18
Redes de condutas flexíveis não isoladas	10,00 m	4,0	2,58	10,32
Registos manuais de regulação de caudal de ar	8,00 un	2,0	24,16	48,32
Grelhas Lineares de Insuflação	8,00 un	4,0	40,78	163,12
Bocas de Extração	11,00 un	6,0	5,04	30,24
<b>u) Detecção de Incêndios</b>				
Botão de alarme	16,00 un	1,0	35,33	35,33
Interface de comando	12,00 un	5,0	43,35	216,75
Conjunto RCF+Relé magnético	16,00 un	1,0	153,05	153,05
<b>v) Extintores</b>				
Extintores de pó Químico Seco	25,00 un	3,0 un	29,37	88,11
				<b>Total: 48.747,80</b>



# Tribunal de Contas

**Quadro n.º 2: Erros de Medição que determinaram trabalhos a suprimir:**

Descrição	Quantidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor (€)
<b>a) Cantarias</b>				
Fornecimento e colocação de chapim nos muretes das escadas e guardas corpos em mármore Estremoz (...) com secção (0,40x0,03)m	11,90 m	0,34	22,59	7,68
<b>b) Posto de Transformação, T.U.G., Força Motriz, Alimentação de Equipamentos Quadros Eléctricos, Calhas e Gaiola de Faraday</b>				
Calha pavimento UK 3438	265,00 m	265,0	20,10	5.326,50
<b>c) Instalações e Equipamentos Mecânicos</b>				
Válvulas dinâmicas de regulação de caudal com tomadas de pressão – ø 1 1/4	2,00 un	1,0 un	49,13	49,13
<b>d) Equipamento de Segurança Contra Incêndio</b>				
Registos Corta-fogo de actuação eléctrica – RCF cob 7 (400x250mm)	1,00 un	1,0	388,13	388,13
				<b>Total: - 5.771,44</b>

**Quadro n.º 3: Omissões:**

Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor (€)
<b>Omissões</b>			
<b>a) Estruturas</b>			
<b>b) Movimentação de terras</b>			
Demolição do pavimento betuminoso existente no terreno da obra e transporte a vazadouro	8,55 m2	3,20	2.736,00
Demolição do pavimento em calçada existente no terreno e transporte a vazadouro	63,80 m2	3,20	204,16
Demolição das guias existentes no terreno da obra e transporte	63,80 ml	1,50	95,70
<b>c) Betão</b>			
Em muretes da varanda	1,55 m3	75,71	117,35
Em muretes da zona da estaca no piso 1	0,26 m3	75,71	19,68



# Tribunal de Contas

Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor (€)
Em platibandas da cobertura	3,5 m3	75,71	264,99
Sobre consumo de betão na lâmina de compressão da laje	28,4 m3	64,35	1.827,54
<b>d) Aço</b>			
Em muretes de varanda, da zona de escada piso 1, em platibandas em cobertura	598,61 Kg	0,64	383,11
<b>e) Cofragem</b>			
Em muretes de varanda, da zona de escada piso 1, em platibandas em cobertura	63,57 m2	12,74	809,88
<b>f) Águas Residuais - Tubagens</b>			
Forn/assent, incluindo abertura e tapamento de roços ou valas em terreno de qq natureza atravessamentos de pavimentos, tectos paredes e ductos....	1,2 ml	10,25	12,30
<b>g) Águas Pluviais - Tubagens</b>			
Forn/assent de tubagem da conduta elevatória das águas pluviais	16,0 ml	8,54	136,64
<b>h) Águas Pluviais (Sistema GEBERIT)</b>			
Fornecimento e aplicação de tubos p/ drenagem			
Forquilha 45 ø 90x40	3,0 pcs	10,17	30,51
Forquilha 45 ø 63x63	1,0 pcs	7,23	7,23
Redução excêntrica curta 90X63	1,0 pcs	5,01	5,01
Execução de Telas Finais	1,0vg	250,00	250,00
<b>i) Instalações Eléctricas, Telemática e Segurança</b>			
<b>Fornecimento e colocação de calhas de pavimento</b>			
Calha de pavimento UK 2448	71,0 ml	37,29	2.647,59
Calha de pavimento UK 3448	265,0 ml	40,50	10.732,50
Ventiladores de pressurização das caixas de escadas	3,0 un	87,75	263,25
Estores eléctricos dos vãos exteriores	37,0 un	87,75	3.246,75
Registos corta fogo	26,0 un	87,75	2.281,50
Registo manual de regulação de caudal de ar	1,0 un	34,05	34,05
Registos corta-fogo de actuação eléctrica RFC	1,0 un	4.041,40	4.041,40
Revestimento Corta-Fogo do tipo Dossolan para condutas	295,0 m2	32,30	9.528,50
			<b>Total: 39.675,64</b>



# Tribunal de Contas

**Quadro n.º 4: Trabalhos a mais:**

Descrição	Quantidade (Contrato inicial)	Quantidade (Adicional)	Valor Unitário	Valor (€)
<b>1. Estruturas</b>				
<b>a) Betão</b>				
Betão em vigas e lintéis de fundação	18,90 m3	10,37 m3	68,03	705,47
<b>b) Aço</b>				
Aço em vigas de fundação	1.611,80 Kg	850,5 Kg	0,64	544,32
Aço em paredes de contenção	14.885,10 Kg	272,36 Kg	0,64	174,31
Aço em redes electrosoldadas	5.021,00 Kg	1.108,8 Kg	1,29	1.430,35
<b>Trabalhos imprevistos com Preço Acordados</b>				
<b>c) Fornecimento, furacão e selagem de ferrolhos nas cortinas de estacas</b>		1.746,0 un	5,08	8.869,68
<b>d) Arqueologia – Meios Imobilizados – Meios Humanos</b>				
Serventes		2,0 dia	57,23	114,46
Marteleiro		1,5 dia	71,43	107,15
Oficial (Pedreiros Carpinteiros de cofragem ou armadores de ferro)		3,0 dia	76,00	228,00
Mão de obra Indirecta/Direcção Técnica		23,5 dia	701,30	16.480,55
<b>e) Equipamento</b>				
Compressor e martelos pneumáticos (2 uni)		0,5 dia	83,33	41,67
Gerador de 60 KVA (Foi retirada a parcela correspondente ao consumo de combustível)		23,5 dia	58,96	1.385,56
Grua Torre		23,5 dia	97,40	2.288,90
Bomba Submersível de 3"		23,5 dia	5,71	134,19
Instalações fixas mobilizadas para a obra		33,5 dia	98,50	3.299,75
<b>f) Protecção dos elementos em contacto com as terras</b>				
Mais valia para a activação do betão das paredes de fecho das cortinas de estacas com aditivo hidrófugo PLASTOCRETE da Sika		79,2 m3	2,73	216,22
Fornecimento e aplicação de manta drenante em polietileno		351,9 m2	2,87	1.009,95
<b>2. Instalações de Telemática</b>				



# Tribunal de Contas

Descrição	Quantidade (Contrato inicial)	Quantidade (Adicional)	Valor Unitário	Valor (€)
<b>g) Equipamentos</b>				
Cabo Amphenol (...) Licença de Voice-Mail/Atendimento automático (...) Licenças de utilizador		1,0 un	3.209,00	3.209,00
Régua de 6 tomadas de energia c/disjuntor; Pannel de distribuição 24 portas(...).		1,0vg	8.162,77	8.162,77
Maior valia p/ troca de telefone Analógico por telefone IP		32,0 un	64,65	2.065,60
Maior valia p/ troca de telefone Digital por telefone IP		24,0 un	31,64	759,36
Maior valia à Conectorização de tomadas de dados		1,0 vg	4.743,40	4.743,40
<b>h) Tubos</b>				
Tritubo PVC p/ ligação entre a cx de visita exterior e Cx C1		10,0 m	5,18	51,80
<b>i) Caixas</b>				
Connector fêmea p/ aplicação nas cx de pavimento		314,0 un	11,95	3.752,30
Chicote c/ 3 metros		20,0 un	14,62	292,40
Aros 45x45 p/ conectores		314,0 un	23,77	7.463,78
<b>j) Activos de Voz</b>				
Digicall Netp/ ambiente multi-site		1,0 un	4.446,35	4.446,35
Digicall Net Remote		2,0 un	651,61	1.303,22
Digicall Net Cliente		2,0 un	268,32	536,64
Instalação		1,0 vg	4.982,97	4.982,97
<b>k) Activos de dados</b>				
HP Procurve Switch 2626		2,0 un	2.922,06	5.844,12
HP Procurve GBIC		4,0 un	565,79	2.263,16
Instalação e Configuração		2,0 un	1.342,86	2.685,72
Caixa de terminação de fibras ópticas		1,0 un	1.253,33	1.253,33
<b>Total com preços de contrato: 2.854,45</b>				
<b>Total com preços acordados: 87.992,00</b>				
<b>Total: 90.846,45</b>				



## 2.º contrato adicional

**Quadro n.º 5: Trabalhos a mais**

Descrição	Quantidade (Contrato inicial)	Quantidade (Adicional)	Valor Unitário	Valor (€)
<b>a) Revestimento de paredes</b>				
Emboço e reboco liso c/ massas brancas Escayola, incluindo todos os remates e limpeza	3 387,61 m2	117,58 m2	6,10	717,24
<b>b) Pinturas</b>				
Preparação das superfícies, limpeza e aplicação em duas demãos de tinta plástica - Em paredes areadas	337,97 m2	117,58 m2	1,96	230,46
<b>Estruturas</b>				
<b>c) Movimento de terras</b>				
Escavação geral	2 020,00 m3	1 024,49 m3	4,64	4. 753,63
<b>d) Estrutura metálica</b>				
Perfis HEB 240 em vigas	1 772,00 Kg	3 500,19 Kg	2,06	7. 210,39
<b>e) Forra de Alvenaria junto as edificações</b>				
Acerto das terras de base do lintel		1,0 vg	1 372,00	1.372,00
Execução de lintel (...) incluindo base em betão de limpeza e aumentos de largura nas zonas mais afastadas da parede vizinha		62,8 ml	19,02	1.194,46
Execução de parede de alvenaria em blocos de betão vazados (...) e colocação de chapas de poliestireno		320,3 m2	16,96	5.432,29
Execução de pilaretes de travamento vertical		12,0 un	55,44	665,28
Execução de travamento horizontais c/ armadura de 3 em 3 fiadas do blocos, fiadas de blocos, ligados aos travamentos verticais		1,0 vg	332,58	332,58
Capecamento e corte do topo da forra de alvenaria para formação. de pendente p/ os canelotes pré-fabricados de betão		62,8 ml	9,73	611,04
Acerto capecamento das paredes contíguas e execução de troços de alvenaria de blocos em zonas pontuais p/ posterior remate		62,8 ml	12,64	793,79
Acerto e refechamento c/ mástique da junta entre a parede de betão e os canelotes pré fabricados de betão		62,80 ml	10,00	628,00



# Tribunal de Contas

Descrição	Quantidade (Contrato inicial)	Quantidade (Adicional)	Valor Unitário	Valor (€)
Execução de tubos de queda em PVC, incluindo abertura e tapamento de roços na forra de alvenaria de blocos		5,0 un	103,45	517,25
Exec. das ligações à rede predial de Saneamento de Ag. Pluv.		3,0 un	16,59	49,77
Montagem aluguer e desmontagem de andaime		320,3 m2	19,04	6.098,51
Fornecimento e aplicação de caleira em chapa de zinco Titânio natural e respectivos rufos		62,8 m3	88,59	5.563,45
<b>f) Instalações de Abastecimento de Gás Natural à Caldeira do Piso Técnico</b>				
Posto de Regularização e Medida para contador de G10		1,0 cj	150,00	150,00
Caixa p/ albergar o PMR		1,0 cj	843,75	843,75
<b>g) Tubagem em cobre incluindo acessórios e suportes</b>				
DN 28		55,0 ml	74,82	4.115,10
Válvula de seccionamento		2,0 un	47,40	94,80
Redutor/Estabilizador de pressão		1,0 un	361,68	361,68
Manómetros		3,0 un	67,29	201,87
Electroválvula de Corte de Gás		1,0 un	142,65	142,65
Filtro		1,0 un	100,35	100,35
Junta de isolamento dieléctrica		1,0 un	64,02	64,02
Ligação de Terra		1,0 un	114,51	114,51
Trabalhos de construção civil		1,0 cj	1 500,00	1.500,00
Manga de ventilação e tubagem		1,0 cj	1 875,00	1.875,00
Ensaio		1,0 cj	562,50	562,50
Certificado de inspecção emitido por entidade inspectora		1,0 un	872,43	872,43
Pasta de Construção da instalação e telas finais		1,0 un	318,75	318,75
<b>h) Vigas metálicas da Fachada</b>				
Mobilização e aluguer de camião com braço grua p/ apoio à montagem das vigas do Alçado tendo em conta a impossibilidade de as montar c/ recurso à viga torre		10,0 h	60,00	600,00



# Tribunal de Contas

Descrição	Quantidade (Contrato inicial)	Quantidade (Adicional)	Valor Unitário	Valor (€)
<b>i) Alvenarias na zona da entrada principal Pisos 1, 2 e 3</b>				
Execução de alvenarias c/ tijolo vazado		117,58 m2	7,50	881,85
<b>j) Estaleiro</b>				
Chapas acrílicas em tapumes		1,0 vg	564,30	564,30
<b>k) Instalações Eléctricas</b>				
Execução de caleiras de cabos, conforme pormenor aprovado em bloco de betão face à vista, incluindo execução de camada de base em betão		1,0 vg	1 237,95	1.237,95
Fornecimento e aplicação de tampas em chapa amendoada ou xadrez nas caleiras de caminho de cabos		1,0 vg	618,98	618,98
Execução de alvenarias da sala técnica p/ instalação do PT		53,91 m2	1,00	53,91
<b>l) Banquetas – Trabalhos Arqueológicos</b>				
Carga transporte e descarga dos produtos provenientes do vazadouro provisório p/ aterros em obra		146,17 m3	6,43	939,87
Execução de aterros devidamente compactados c/ solos provenientes da escavação		146,17 m3	6,13	896,02
<b>m) Drenagem Inferior do Piso - 1</b>				
Mais valia resultante da substituição da terra cirandada por brita e assentamento de 51 m lineares de PVC corrugado		1,0 vg	654,08	654,08
<b>Total com preços de contrato: 12. 911,72</b>				
<b>Total com preços acordados: 41.022,79</b>				
<b>Total: 53.934,51</b>				



## 3.º contrato adicional

### Quadro n.º 6: Trabalhos a mais

Descrição	Quantidade (Contrato inicial)	Quantidade (Adicional)	Valor Unitário	Valor (€)
<b>1. Revestimento de pavimentos</b>				
Revestimento de pavimentos exteriores c/ lajetas (...)	17,98 m2	18,0 m2	25,12	452,16
<b>2. Revestimento de paredes</b>				
Emboço e reboco c/ acabamento areado fino, na caixa do elevador e monta-cargas	337,97 m2	153,37 m2	7,06	1.082,79
<b>3. Revestimento de tectos e tectos falsos</b>				
Forn. e montagem de tectos falsos em gesso cartonado (...)incluindo recaídas, abertura p/ iluminação, perfis L de remate à parede (...)	1 116,72 m2	118,88 m2	12,85	1.527,61
<b>4. Instalações e Equipamentos Mecânicos</b>				
Grelhas de extracção	8,00 un	2,0 un	40,59	81,18
<b>5. Instalações de Segurança</b>				
Cabo TVHV	385,00 m	65,0 m	0,42	27,30
Cabo H1VV-U	40,00 m	35,0 m	1,58	55,30
<b>6. Tubos</b>				
Tubo ERFE 20 mm	810,00 m	125,0 m	0,94	117,50
<b>7. Quadros Eléctricos</b>				
Mais-valia resultante de alterações a introduzir nos QE, devidas a indicações da DGEnergia				
QGBT		1,0 un	3 627,09	3.627,09
QGI, incluindo bateria de correcção do factor de potência 100 Kva'r		1,0 un	5 840,18	5.840,18
Mais-valia resultante de necessidade do estabelecimento de novos comandos e protecções p/ os QE das bombas e UPS p/ manter a energia em caso de falha de rede		1,0 un	594,36	594,36
<b>8. Ventilação do Posto de Transformação</b>				
VE PT		1,0 un	1 318,19	1.318,19
<b>9. Equipamento de Segurança contra Incêndio</b>				
Conduatas corta-fogo (...)		31,33 m2	210,00	6.579,30
Quando no exterior ou na zona técnica as conduatas		5,5 m2	245,53	1.350,42



# Tribunal de Contas

Descrição	Quantidade (Contrato inicial)	Quantidade (Adicional)	Valor Unitário	Valor (€)
corta-fogo serão revestidas a alumínio				
Barreira intumescentes (...) incluindo grelha de transferência		1,0 un	689,77	689,77
<b>10. Equipamentos e Circuitos Eléctricos</b>				
Interligações de eléctricas		1,0 cj	423,00	423,00
Interligações de comando		1,0 cj	424,00	324,00
Termóstato ambiente p/ controlo do ventilador do PT c/ sonda.		1,0 un	141,75	141,75
Ensaio		1,0 cj	241,67	241,67
Trabalhos de construção civil incluindo todos os trabalhos de apoio c/ a exec. de aberturas, rufos, remates, maciços, estruturas metálicas de suporte e apoio e todos os meios necessários de elevação e restantes trabalhos necessários de apoio a esta empreitada		1,0 cj	3 117,50	3.117,50
Apoio Técnico, Telas Finais, Manual de Instruções e Plano de Manutenção, incluindo todos os trabalhos de apoio técnico como execução e forn. de desenhos de preparação, execução de ensaios preconizados no projecto, execução e forn. de telas finais (...) e plano de manutenção preventiva.		1,0 cj	309,33	309,33
<b>11. Serralharias</b>				
For. e montagem de portas Corta-Fogo 2 folhas CF 90 mn		1,0 un	537,76	537,76
For. e montagem de portas Corta-Fogo 1 folha CF 90 mn		1,0 un	268,88	268,88
<b>12. Armaduras de Iluminação Indirecta</b>				
Mais valia resultante da alteração das lâmpadas de iluminação indirecta das calhas suspensas -Tipo L1		126,0 ml	15,63	1.969,38
Tipo L1 A incluindo 2 projectores		256,0 ml	15,63	4.001,28
For. e montagem de UPS c/ autonomia de 30mn (4/5 horas) p/ garantir a bombagem da água do poço de drenagem pluvial em caso de emergência		1,0 un	8 302,50	8.302,50
<b>13. Acerto de Vigas de Betão do Alçado Nascente</b>				
Rectificação das vigas abaixo das lages (...)		1,0 vg	1 642,88	1. 642,88
Enchimento em betão da parede (..) incluindo colocação de ferrolhos p/ aderência ao elemento já executado		1,0 vg	1 234,00	1.234,00



# Tribunal de Contas

<i>Descrição</i>	<i>Quantidade (Contrato inicial)</i>	<i>Quantidade (Adicional)</i>	<i>Valor Unitário</i>	<i>Valor (€)</i>
<b>14. Vigas Metálicas nos Alçados Poente e Sul</b>				
For. e montagem de perfis (..) em vigas de suporte dos caixilhos de acordo c/ pormenores fornecidos pelo projectista		834,37 Kg	2,06	1.718,80
Mobilização e inst. de equipamento de apoio à montagem tendo em conta a impossibilidade de utilização dos meios mecânicos de elevação dado os andaimes de fachada estarem já montados.		2,0	250,00	500,00
Corte da laje de betão armado p/ colocação da viga do alçado Poente ao nível do piso 3		1,0 vg	675,00	675,00
Corte das lajes dos pisos 2 e 3 no alçado sul p/ colocação das vigas metálicas		1,0 vg	525,00	525,00
Enchimento em betão da parede (..) colocação de ferrolho		1,0 vg	1 425,00	1.425,00
Enchimento da laje do piso técnico (...)		1,0 vg	765,00	765,00
For. e colocação de chapas de remate interior (...)		15,1 ml	58,70	886,37
<b>15. Alçapões para Acesso aos Equipamentos Mecânicos</b>				
For. e aplicação de alçapões 300x300 mm		37,0 un	128,80	4.765,60
For. e aplicação de alçapões 100x300 mm		4,0 un	240,00	960,00
For. e aplicação de alçapões 1 200x450 mm		4,0 un	284,80	1.139,20
For. e aplicação de alçapões 1 500x450 mm		11,0 un	352,00	3.872,00
For. e aplicação de alçapões 1 500x650 mm		3,0 un	384,00	1.152,00
For. e execução de folga às paredes e tectos conforme pormenor em anexo entregue pelo projectista, e para as folgas assinaladas nos desenhos das Instalações Mecânicas – Pisos 0, 1, 2 e 3		132,48 ml	7,35	973,73
<b>16. Tratamento dos Limites do Edifício</b>				
<b>Alçado Nascente</b>				
Regularização e execução da base de assentamento da alvenaria de blocos de betão ao nível do piso 0		1,0 vg	180,00	180,00
Exec. de parede de alvenaria em blocos de betão		21,12 m2	16,96	358,20
Remate do topo da forra de alvenaria		5,8 ml	9,73	56,43
Pintura a tinta plástica de exterior à cor branca		31,12 m2	5,67	176,45
Rufo de zinco, formando pingadeira p/ evitar infiltrações p/ os edificios por escorrências pelas		5,8 ml	45,89	266,16



# Tribunal de Contas

<i>Descrição</i>	<i>Quantidade (Contrato inicial)</i>	<i>Quantidade (Adicional)</i>	<i>Valor Unitário</i>	<i>Valor (€)</i>
paredes				
Pintura com revestimento final do sistema de revestimento da fachada		39,6 m2	8,50	336,60
Remate do Pavimento em betonilha (...)		1,0 vg	150,00	150,00
<b>Logradouro Poente</b>				
Acerto das terras no logradouro, formando degrau junto às fundações do edifício vizinho		1,0 vg	1 143,00	1.143,00
Exec. de bases p/ assent. de lajetas pré fabricadas		1,0 vg	345,00	345,00
Reg. E exec. da base de assentamento de alvenarias de blocos de betão ao nível do piso 0		1,0 vg	250,00	250,00
Exec. de lintel de betão armado		1,0 vg	567,90	567,90
Exec. de parede de alvenaria em blocos de betão vazados		35,4 m2	16,96	600,38
Remate do topo da forra de alvenaria p/ formação de base de assentamento de rufo de zinco		14,8 ml	9,73	144,00
Rufo de zinco, formando pingadeira p/ evitar infiltrações		8,8 ml	45,89	403,83
Pintura c/ revest. final do sistema de revestimento da fachada		82,65 m2	8,50	702,53
Montagem, aluguer e desmontagem do andaime p/ exec. trab.		136,3 m2	19,04	2.595,15
<b>17. Ventilação da sala de Informática</b>				
Fornecimento e colocação de ventilador, próprio p/ instalação em conduta		1,0 un	255,49	255,49
Execução de alterações ao nível do Q.E.		1,0 un	294,67	294,67
<b>18. Serralharias</b>				
Mais valia pela alteração dos vãos de caixilharia exterior em perfis de ferro – Vão V4		1,0 un	318,13	318,13
Vão V8		1,0 un	274,32	274,32
Vão V17		1,0 un	291,20	291,20
Vão 18		1,0 un	318,13	318,13
Vão V20		2,0 un	2 071,31	4.142,62
Vão 21		2,0 un	2 148,39	4.296,78
<b>19. Sistema de Desenfumagem</b>				



# Tribunal de Contas

<i>Descrição</i>	<i>Quantidade (Contrato inicial)</i>	<i>Quantidade (Adicional)</i>	<i>Valor Unitário</i>	<i>Valor (€)</i>
Actuadores p/ permitir a abertura e fecho à distância dos vãos basculantes p/ o exterior		4,0 un	2 758,32	11.033,28
Central de comando e controlo do sistema (...)		1,0 un	1 583,28	1.583,28
Botoneira eléctrica do tipo quebra-vidros		1,0 un	81,00	81,00
Botoneira eléctrica do grupo ventilação		1,0 un	13,50	13,50
Detectar de chuva		1,0 un	226,80	226,80
Montagem dos materiais e assistência técnica		1,0 cj	7 499,25	7.499,25
Botoneira eléctrica do tipo quebra-vidros		1,0 un	81,00	81,00
Botoneira eléctrica do grupo ventilação		1,0 un	13,50	13,50
Detectar de chuva		1,0 un	226,80	226,80
Montagem dos materiais e assistência técnica		1,0 cj	7 499,25	7.499,25
<b>20. Instalações Eléctricas</b>				
Mais valia p/ alteração do Q.E. do piso técnico, c/ inclusão de protecção à central de desefumagem		1,0 un	384,75	384,75
<b>21. Fornecimento e montagem de cabos</b>				
H 05VV-F3G1,5 mm		45,0 ml	1,82	81,90
LIYCY 5x0,75mm		85,0 ml	1,96	166,60
(N) HXH 5G4 E30		245,0 ml	8,37	2.050,65
Apoio de Construção Civil à abertura de roços, furacão de lajes e remates de trabalhos entretanto executados		1,0 vg	2 025,00	2.025,00
<b>22. Controlo de Iluminação do Auditório</b>				
Forn. montagem e programação de um interface Cretron		1,0 un	2 270,70	2.270,70
Mais valia p/ alteração do controlo da UTA do piso 0 por forma a permitir a monitorização da humidade p/ além da prevista no projecto da temperatura		1,0 un	586,66	586,66
<b>Total com preços de contrato: 3.343,84</b>				
<b>Total com preços acordados: 108.341,28</b>				
<b>Total: 111.685,12</b>				



# Tribunal de Contas

## 4.º Contrato adicional

### Quadro n.º 7: Trabalhos a mais a preços acordados

Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor (€)
<b>a) Armaduras de Emergência</b>			
Maior valia resultante da substituição das armaduras tipo E1, por armaduras tipo E2 (...)	14,0 un	811,41	11 359,74
Maior valia resultante da substituição das armaduras tipo E1, por armaduras tipo E6 (...)	1,0 un	64,17	64,17
Maior valia resultante da substituição das armaduras tipo E2, por armaduras tipo E2 da ERCO (...)	13,0 un	250,73	3 259,49
Maior valia resultante da substituição das armaduras tipo E3, por armaduras da ERCO (...)	8,0 un	31,43	251,44
Maior valia resultante da substituição das armaduras tipo E4, por armaduras refª 67088	1,0 un	584,69	584,69
Maior valia resultante da substituição das armaduras tipo E4, por armaduras ERCO refª 67056 ou 67057	1,0 un	250,73	250,73
<b>b) Instalações Audiovisuais</b>			
Fornecimento e instalação de cabo "VGA" que permite a passagem de imagens e sons diferentes no equipamento multimédia a utilizar nas exposições.	1 220,0 ml	14,16	17 275,20
			<b>Total: 33.045,46</b>

### Quadro n.º 8: Trabalhos a suprimir:

Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor (€)
<b>a) Iluminação e Sinalização de Saída</b>			
Armaduras de iluminação tipo L13	5,0 un	685,39	3. 426,95
			<b>Total: - 3. 426,95</b>



## 5.º contrato adicional

### Quadro n.º 9: Trabalhos a mais a preços acordados:

Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor (€)
<b>a) Substituição de vidro duplo</b>			
Mais valia resultante da substituição do vidro previsto por vidro duplo, constituído por vidro exterior termoendurecido (...)	406,55	136,50	55.494,08
<b>b) Estores Eléctricos</b>			
Instalação de programação em obra do sistema EIB/KNX INSTABUS, de acordo com critério de comando fornecido pelo projectista	1,0	1 980,00	1.980,00
<b>c) Iluminárias</b>			
Fornecimento e aplicação de luminárias no corredor do piso -1 – Armadura Tipo L15	6,0	74,69	448,13
Desmontagem das armaduras existentes, execução de remates nos tectos e pintura	1,0	244,00	244,00
<b>d) Alteração de Quadros Eléctricos</b>			
Quadro do Piso 0 – Comando da Zona 1 e 5	1,0	1 112,00	1.112,00
Quadro da Cafetaria – Comando da Zona 2 e 3	1,0	1 053,88	1.053,88
Quadro da Loja – Comando da Zona 4	1,0	564,50	564,50
Quadro do Piso 1 – Comando da Zona 6, 7 e 8	1,0	1 186,13	1.186,13
Quadro do Piso 2 – Comando da Zona 9, 10, 11 e 12	1,0	1 582,00	1.582,00
Quadro do Piso 3 – Comando da Zona 13, 14, 15 e 16	1,0	1 562,63	1.562,63
Quadro do Piso Técnico – Comando da Zona 17 e 18	1,0	1 620,75	1.620,75
<b>e) Fornecimento e aplicação</b>			
Cabo FVV 4x2,5 mm	1 036,0	3,04	3.149,44
Calha DLP 20x12,5 branca	39,0	6,94	270,66
Apoio de Construção Civil - remates	1,0	1 764,30	1.764,30
			<b>Total: 72.032,50</b>



## ANEXO II

### MAPA DE EVENTUAIS INFRACÇÕES FINANCEIRAS

Item	Factos	Normas Violadas	Tipo de responsabilidade	Responsáveis
Pontos III.2, V.1, V.2.1., V.2.2.1 e V.2.2.4. e VI.1 a VI.3	Autorização de trabalhos adicionais no valor de 273.856,35 €, que, atenta a fundamentação apresentada não são legalmente qualificáveis como trabalhos a mais, logo a sua adjudicação, deveria ter sido precedida de concurso público ou limitado com publicação de anúncio.	Art <sup>os</sup> . 26 <sup>o</sup> , n.º 1, e 48 <sup>o</sup> , n.º 2, alínea a), do Decreto-Lei n.º 59/99, de 2 de Março	Sancionatória  alínea b) do n.º 1 do art.º 65º da Lei n.º 98/97, de 26 de Agosto, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 48/2006, de 29 de Agosto	Diversas deliberações camarárias identificadas na parte IV do Relatório:  Maria da Luz Gameiro Beja Ferreira Rosinha  Alberto Simões Maia Mesquita  Carlos Alberto da Silva Coutinho  Rui Ribeiro Rei  Maria da Conceição Pereira Gomes dos Santos  José Francisco de Jesus dos Santos  Fernando Paulo Ferreira  Alcino José Elyseu Evaristo  Ernesto Simões Ferreira  Francisco do Vale Antunes  Nuno Miguel Marques Libório