

PROPOSTA DE RESOLUÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DA PROPOSTA

ID da proposta	Processo	Atividade / Procedimento
PR/2026/13676	20400/2026	Proposta à Câmara Municipal
Assunto do Processo		
Proposta à Câmara Municipal - CPE.19.23.DMOSM - Musealização da Área das Carvalheiras - Área Arqueológica, Centro de Interpretação e Área Envolvente - MOC5		
Unidade Administrativa		
DOP - DGO [ENTRADAS]		
Propósito		
Órgãos Colegiais \ Deliberação Câmara Municipal		
Órgão/Cargo que resolve		
Câmara Municipal de Braga		

FACTOS E FUNDAMENTOS LEGAIS

CPE.19.23.DMOSM - Musealização da Área das Carvalheiras - Área Arqueológica, Centro de Interpretação e Área Envolvente – 5ª Modificação Objetiva do contrato

Submete-se à consideração do Executivo Municipal, a proposta de aprovação da 5ª Modificação Objetiva do Contrato da empreitada em assunto, incluindo aprovação e autorização dos trabalhos complementares constantes da mesma, no valor de 12.505,06€ + IVA, bem como da respetiva minuta do contrato, de acordo com os documentos anexos, que fazem parte integrante do processo.

Anexos:

- Informação Técnica;
- Minuta do Contrato;
- Cabimento;
- Compromisso.

PROPOSTA DE RESOLUÇÃO

À Reunião de Câmara para deliberação nos termos das condições estipuladas na informação técnica de suporte à presente decisão.

DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE



**CPE.19.23.DMOSM – MUSEALIZAÇÃO DA ÁREA DAS CARVALHEIRAS – ÁREA
ARQUEOLÓGICA, CENTRO DE INTERPRETAÇÃO E ÁREA ENVOLVENTE**

MODIFICAÇÃO OBJETIVA DO CONTRATO DA EMPREITADA

5.º Adicional ao Contrato da Empreitada

I. ENQUADRAMENTO

Por deliberação da Câmara Municipal de 30 de outubro de 2023, o dono da obra, na qualidade de entidade adjudicante, promoveu o procedimento por Concurso Público CPE.19.23.DMOSM, para a execução dos trabalhos referentes à empreitada **“MUSEALIZAÇÃO DA ÁREA DAS CARVALHEIRAS – ÁREA ARQUEOLÓGICA, CENTRO DE INTERPRETAÇÃO E ÁREA ENVOLVENTE”**, ao abrigo do disposto na alínea b) do artigo 19.º do Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, com as respetivas alterações e republicações em vigor.

No seguimento do Relatório Final de Análise e Avaliação das Propostas, por deliberação da Câmara Municipal de 5 de fevereiro de 2024, o dono da obra adjudicou ao empreiteiro **ALEXANDRE BARBOSA BORGES, S.A.**, a referida obra objeto do referenciado procedimento, pelo valor de **3.896.841,62€** (três milhões, oitocentos e noventa e seis mil, oitocentos e quarenta e um euros e sessenta e dois cêntimos), a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.

II. DATAS CHAVE DA EMPREITADA

O contrato da empreitada foi celebrado em **19/02/2024**.

O contrato obteve o visto do tribunal de contas em **26/04/2024**.

A aprovação do plano de segurança e saúde ocorreu em **01/07/2024**.

A consignação da empreitada ocorreu em **02/07/2024**.

O prazo de execução dos trabalhos da empreitada são **18 meses**.

A data inicialmente prevista para a conclusão dos trabalhos da empreitada era **02/01/2026** (nos termos do disposto na alínea c) n.º 1 do artigo 471.º do Código dos Contratos Públicos).

Foi concedida uma prorrogação de prazo de **60 dias** pelo 2.º adicional à empreitada.

A data prevista para a conclusão dos trabalhos da empreitada (2.º adicional) era **03/03/2026**.

Foi concedida uma prorrogação de prazo de **28 dias** pelo 3.º adicional à empreitada.

A data prevista para a conclusão dos trabalhos da empreitada (3.º adicional) era **31/03/2026**.



Foi concedida uma prorrogação de prazo de **140 dias** pelo 1.º pedido de prorrogação.

A data prevista para a conclusão dos trabalhos da empreitada (1.ª prorrogação) é **18/08/2026**.

Nos capítulos seguintes, elencam-se os fundamentos para a presente proposta de Modificação Objetiva ao Contrato.



III. TRABALHOS COMPLEMENTARES

Nos termos do disposto no **n.º 1 do artigo 370.º do Código dos Contratos Públicos**, *“são trabalhos complementares aqueles, cuja espécie ou quantidade não esteja prevista no contrato e cuja realização se revele necessária para a sua execução”*. De referir ainda que de acordo com o disposto nas **alíneas a) e b) do n.º 1 do artigo 373.º do Código dos Contratos Públicos**, os trabalhos complementares subdividem-se em duas categorias distintas: (i) trabalhos complementares a preços contratuais (PC) previstos no contrato inicial celebrado, e (ii) trabalhos complementares a preços novos (PN) determinados mediante proposta da entidade executante, objeto de negociação e enquadrados nos valores de referência de mercado, tendo por base os custos de materiais, mão-de-obra e equipamentos. Assim, procede-se à descrição e fundamentação técnica dos trabalhos complementares considerados necessários à plena execução da empreitada:

a) TM_43 – Estrutura de Reforço das Paredes de Gesso Cartonado do Edifício S3A

Em 04/03/2026, aquando do início da preparação dos trabalhos de execução das paredes de gesso cartonado no setor S3A, foi solicitado esclarecimento quanto ao modo de fixação dos perfis montantes nas zonas onde se verificam ruínas. Não obstante a resposta imediata prestada pela equipa projetista, mantiveram-se dúvidas quanto à exequibilidade da solução nas condições reais existentes, motivo pelo qual, no dia seguinte, foi promovida reunião em obra com a presença da equipa de apoio de arqueologia da Universidade do Minho, à qual se associou o projetista de estruturas.

Nessa reunião foi equacionada a hipótese de não execução de paredes nas zonas com ruínas, contudo, foi esclarecido que a sua execução é imprescindível, por se tratarem de zonas de circulação visitáveis, visando preservar o conceito da Ínsula das Carvalheiras e assegurar o suporte aos conteúdos didáticos previstos. Concluiu-se, assim, ser necessária a integração de elementos estruturais adicionais (tubulares ocultos) que viabilizem a fixação dos perfis montantes e a execução das paredes de gesso cartonado, garantindo a rigidez e segurança necessárias, sem comprometer os vestígios arqueológicos existentes.

Posteriormente, na reunião de obra de 24/03/2026, após nova análise conjunta com a equipa projetista, confirmou-se a existência de instabilidade generalizada nos montantes das paredes de gesso cartonado, atenta a altura dos panos previstos (3.0m e 3.5m) e a ausência de pontos de ancoragem dos perfis montantes na parte superior (zonas de lintel de betão) e na parte superior e inferior (zonas de ruínas). Em consequência, foi solicitada a definição e pormenorização das soluções de reforço necessárias para cada um dos casos identificados.



As soluções finais dos reforços necessários para as paredes de gesso cartonado no setor S3A foram remetidas pela equipa projetista em 30/03/2026, prevendo uma estrutura de reforço constituída por tubulares verticais de 80x80mm, com afastamento máximo de 2.0m, e por dois níveis de travamento constituídos por tubulares horizontais 60x40mm, implantados às cotas de 1.0m e de 3.0m ou 3.5m de altura, conforme a altura do pano. Nas zonas com lintel de betão, a estrutura de reforço será fixada diretamente aos lintéis existentes, nas zonas com ruínas será necessária a execução de uma viga de betão armado (contrapeso) destinada a garantir a estabilidade e ancoragem da estrutura, sem interferência nos elementos arqueológicos.

Nestes termos, propõe-se a execução dos trabalhos complementares abaixo discriminados, os quais devem ser contratualizados a preços contratuais (PC) e/ou a preços novos (PN). Após análise técnica e económica, considera-se que os preços unitários novos apresentados pela entidade executante enquadram-se nos valores de referência praticados no mercado (Anexo 1).

Artigo	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total	Tipo de Preço PC PN
TM_43 ESTRUTURA REFORÇO PAREDES GESSO CARTONADO SETOR S3A						
1.	ESTRUTURA METÁLICA					
1.1	Fornecimento e montagem de uma estrutura em tubulares galvanizados prumos 80x80x3mm e tubos horizontais em tubulares 60x60x2. Os prumos nos muros de betão fixos com pateres soldados 150x150x8mm onde for muros de bloco chumbados com cerca de 50cm. A estrutura levará duas travessas em tubulares 60x40x2mm, uma nos topos dos pilares a três e três metros e meio e uma outra a cerca de 1m do solo, as travessas serão ligadas aos prumos a través de pateres.	m2	165,55	47,50 €	7 863,63 €	PN
2.	BETÃO ARMADO					
2.1	ARTIGO CONTRATUAL 3.2.9: Fornecimento e colocação de betão armado C30/37, XC1, CL0.40, D20, S3 - A500 de comportamento especificado em vigas incluindo cofragens, escoramentos e armaduras, de acordo com os desenhos.	m3	3,47	542,20 €	1 881,43 €	PC
TOTAIS					9 745,06 €	

Pela execução dos trabalhos complementares anteriormente descritos, não é devida qualquer prorrogação de prazo, uma vez que os mesmos serão executados em simultâneo com os restantes trabalhos, sem interferir no caminho crítico.

b) TM_44 – Contenção das Ruínas da Rua Romana no Passadiço S3b

Em 13/02/2026, no âmbito da preparação e compatibilização dos trabalhos de execução da vedação poente com o aterro de reforço do muro do antigo Matadouro, verificou-se uma incongruência altimétrica entre a cota do passadiço S3B (181.17m) e a cota da antiga Rua Romana (181.51m), traduzindo-se numa diferença aproximada de 0.34m relativamente à cota representada em projeto.



Este assunto foi objeto de análise conjunta com a equipa projetista e com a equipa de apoio arqueológico da Universidade do Minho, tendo sido consensual a necessidade de manter e preservar os vestígios arqueológicos existentes na zona da antiga Rua Romana. Em face da diferença de cotas identificadas, concluiu-se pela necessidade de prever uma contenção que impeça o desmoronamento dos referidos vestígios arqueológicos.

Após ponderação de soluções alternativas, foi acordada a adoção de uma contenção constituída por chapa metálica com 10mm de espessura, a integrar nos trabalhos a executar, de modo a assegurar a estabilização do bordo e salvaguarda do contexto arqueológico.

Nestes termos, propõe-se a execução dos trabalhos complementares abaixo discriminados, os quais devem ser contratualizados a preços novos (PN). Após análise técnica e económica, considera-se que os preços unitários novos apresentados pela entidade executante enquadram-se nos valores de referência praticados no mercado (Anexo 2).

Artigo	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total	Tipo de Preço PC PN
TM_44 CONTENÇÃO RUÍNAS RUA ROMANA PASSADIÇO SETOR S3B						
1.	SERRALHARIA					
1.1	Fornecimento, fabrico e montagem de chapa de 10mm para contenção das terras na zona do passadiço exterior do Sector S3b, incluindo tratamento anticorrosivo (galvanização + pintura RAL 9004).	un.	1,0	2 760,00 €	2 760,00 €	PN
TOTAIS					2 760,00 €	

Pela execução dos trabalhos complementares anteriormente descritos, não é devida qualquer prorrogação de prazo, uma vez que os mesmos serão executados em simultâneo com os restantes trabalhos, sem interferir no caminho crítico.

IV. SUPRESSÃO DE TRABALHOS

Salienta-se que a presente modificação objetiva do contrato não contempla qualquer supressão de trabalhos face ao contrato inicial da empreitada.

V. RESUMO

Os **trabalhos complementares** descritos anteriormente nas alíneas a) e b) do capítulo III da presente informação técnica, **totalizam o valor de 12.505,06€** (doze mil, quinhentos e cinco euros e seis cêntimos), **correspondendo a 0,32% do valor contratual inicial**. Os trabalhos em causa devem ser realizados pela entidade executante da empreitada, uma vez que a substituição do cocontratante revela-se inviável, tanto do ponto de vista económico como técnico. Tal inviabilidade decorre, nomeadamente, da



necessidade de garantir a total compatibilidade, permutabilidade e interoperabilidade com os equipamentos, serviços ou infraestruturas previamente instalados ou em fase de execução. Acresce que eventual contratação de um novo operador acarretaria um aumento substancial dos encargos do Dono da Obra, comprometendo os princípios da boa gestão financeira e da economicidade da contratação pública. A presente situação enquadra-se, portanto, nos pressupostos previstos nas **alíneas a) e b) do n.º 2 do artigo 370.º do Código dos Contratos Públicos**, que permitem a adjudicação de trabalhos complementares ao adjudicatário inicial, sem necessidade de novo procedimento.

Os **trabalhos complementares a preços contratuais (PC)**, tratam-se de trabalhos da mesma espécie dos patenteados a concurso, cujas quantidades sofreram alterações decorrentes das novas necessidades para execução da empreitada e **totalizam o valor de 1.881,43€** (mil, oitocentos e oitenta e um euros e quarenta e três cêntimos), **correspondendo a 0,05% do valor contratual inicial** (ver tabela seguinte).

Artigo	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total	Tipo de Preço PC PN
TM_43 ESTRUTURA REFORÇO PAREDES GESSO CARTONADO SETOR S3A						
2.	BETÃO ARMADO					
2.1	ARTIGO CONTRATUAL 3.2.9: Fornecimento e colocação de betão armado C30/37, XC1, CL0.40, D20, S3 - A500 de comportamento especificado em vigas incluindo cofragens, escoramentos e armaduras, de acordo com os desenhos.	m3	3,47	542,20 €	1 881,43 €	PC
TOTAIS					1 881,43 €	

Os **trabalhos complementares a preços novos (PN)**, tratam-se de trabalhos de espécie ou a executar em condições diferentes dos patenteados a concurso, decorrentes de novas necessidades para execução da empreitada, pelo que houve a necessidade de negociação e enquadramento nos valores de referência de mercado para os novos preços unitários propostos pela entidade executante e **totalizam o valor de 10.623,63€** (dez mil, seiscentos e vinte e três euros e sessenta e três cêntimos), **correspondendo a 0,27% do valor contratual inicial** (ver tabela seguinte).

Artigo	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total	Tipo de Preço PC PN
TM_43 ESTRUTURA REFORÇO PAREDES GESSO CARTONADO SETOR S3A						
1.	ESTRUTURA METÁLICA					
1.1	Fornecimento e montagem de uma estrutura em tubulares galvanizados prumos 80x80x3mm e tubos horizontais em tubulares 60x60x2. Os prumos nos muros de betão fixos com pateres soldados 150x150x8mm onde for muros de bloco chumbados com cerca de 50cm. A estrutura levará duas travessas em tubulares 60x40x2mm, uma nos topos dos pilares a três e três metros e meio e uma outra a cerca de 1m do solo, as travessas serão ligadas aos prumos a través de pateres.	m2	165,55	47,50 €	7 863,63 €	PN



Artigo	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total	Tipo de Preço PC PN
TM_44 CONTENÇÃO RUÍNAS RUA ROMANA PASSADIÇO SETOR S3B						
1.	SERRALHARIA					
1.1	Fornecimento, fabrico e montagem de chapa de 10mm para contenção das terras na zona do passadiço exterior do Sector S3b, incluindo tratamento anticorrosivo (galvanização + pintura RAL 9004).	un.	1,0	2 760,00 €	2 760,00 €	PN
TOTAIS					10 623,63 €	

Por fim, apresenta-se uma tabela resumo com os valores acumulados decorrentes das modificações objetivas previamente aprovadas, bem como da presente proposta de modificação, para efeitos de verificação do cumprimento dos limites legalmente estabelecidos para trabalhos complementares e supressão de trabalhos, nos termos do disposto, respetivamente, no **n.º 4 do artigo 370.º** e no **n.º 1 do artigo 381.º do Código dos Contratos Públicos**.

Designação	Trabalhos Complementares (Artigo 370.º, n.º 4)		Supressão de Trabalhos (Artigo 381.º, n.º 1)	
	Valor (€)	%	Valor (€)	%
MOC_01 – Trabalhos Complementares (TC_01, TC_02, TC_03, TC_04, TC_06, TC_07, TC_08, TC_10, TC_11 e TC_12)	16 027,51 €	0,41 %	-7 390,14 €	-0,19 %
MOC_02 – Trabalhos Complementares (E&O, TC_13, TC_14, TC_16, TC_18, TC_19, TC_20, TC_21, TC_23 e TC_24)	364 808,78 €	9,36 %	- 5 401,60 €	-0,14%
MOC_03 – Trabalhos Complementares (TC_26, TC_29, TC_30, TC_31, TC_32, TC_33, TC_34, TC_35, TC_36, TC_37 e TC_38)	71 067,00 €	1,82%	- 41 845,34 €	-1,07%
MOC_04 – Trabalhos Complementares (TC_40, TC_41 e TC_42)	60 394,72 €	1,55%	- 0,00 €	- 0,00%
MOC_05 – Trabalhos Complementares (TC_43 e TC_44)	12 505,06 €	0,32%	- 0,00 €	- 0,00%
TOTAIS	524 803,07 €	13,46 %	- 54 637,08 €	-1,40%
LIMITES LEGALMENTE ESTABELECIDOS	1 948 420,81 €	50 %	- 779 368,32 €	- 20 %

Deste modo, verifica-se que o valor global dos trabalhos complementares propostos não excede 50% do preço contratual inicial, enquadrando-se no limite legalmente estabelecido, nos termos do disposto no **n.º 4 do artigo 370.º do Código dos Contratos Públicos (CCP)**.



VI. PROPOSTA

Face ao atrás exposto, sem prejuízo de outras questões que se possam verificar, propõe-se a **aprovação**, pela Câmara Municipal, para a execução dos **trabalhos complementares, no valor global de 12.505,06€ + IVA**.

Nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 374.º do Código dos Contratos Públicos, e após obtenção da devida autorização para a execução dos trabalhos complementares, regista-se que a sua execução **não se prevê que determine impacto no plano de trabalhos**, mantendo-se, por conseguinte, **inalterada a data prevista para a conclusão da empreitada**.

Com vista à autorização destes trabalhos, deve proceder-se ao registo do **cabimento prévio e respetivo compromisso**, relativo ao encargo total de **12.505,06€**, a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.

Ainda, de acordo com o disposto no artigo 94.º do Código dos Contratos Públicos, é exigido que este contrato adicional seja reduzido a escrito, pelo que deverá ser solicitada a respetiva **elaboração da minuta**.

Braga, 20 de abril de 2026.

O Gestor do Contrato,



Anexo 1 – Trabalhos Complementares (TM_43 – Estrutura de Reforço das Paredes de Gesso Cartonado)



Descrição	Und	Quantidade	Preço Unitário	Total
-----------	-----	------------	----------------	-------

1 ESTRUTURA METÁLICA

1.1	Fornecimento e montagem de uma estrutura em tubulares galvanizados prumos 80x80x3mm e tubos horizontais em tubulares 60x60x2. Os prumos nos muros de betão fixos com pateres soldados 150x150x8mm onde for muros de bloco chumbados com cerca de 50cm. A estrutura levará duas travessas em tubulares 60x40x2mm, uma nos topos dos pilares a três e três metros e meio e uma outra a cerca de 1 metro do solo, as travessas serão ligadas aos prumos a través de pateres.	m2	165,55	47,50 €	7 863,63 €	PN
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	--------	----------------	-------------------	----

2 BETÃO ARMADO

2.1	Fornecimento e colocação de betão armado C30/37, XC1, CL0.40, D20, S3 - A500 de comportamento especificado em vigas incluindo cofragens, escoramentos e armaduras, de acordo com os desenhos.	m3	3,47	542,20 €	1 881,43 €	PC
------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	------	-----------------	-------------------	----

NOTAS:

_Não se encontra incluído no presente orçamento tudo o que não estiver referido e for omissso.

_Trabalhos não especificados e quantidades não previstas, serão objecto de quantificação no momento da execução.

PC - Preço Contratual

PN - Preço Novo

TOTAL GERAL TM43	9 745,06 €
-------------------------	-------------------

Prazo resposta da solução na definição da solução construtiva:	6 dias
Prazo acrescido para execução do trabalho em epígrafe:	10 dias
Data apresentação da proposta:	14 de abril de 2026



Anexo 2 – Trabalhos Complementares (TM_44 – Contenção das Ruínas da Rua Romana)



Descrição	Und	Quantidade	Preço Unitário	Total
-----------	-----	------------	-------------------	-------

1	Fornecimento, fabrico e montagem de chapa de 10mm para contenção das terras na zona do passadiço exterior do Sector S3b, incluindo tratamento anticorrosivo (galvanização + pintura RAL 9004).	un	1,0	2 760,00 €	2 760,00 €	PN
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----	-----	-------------------	-------------------	----

NOTAS:

_Não se encontra incluído no presente orçamento tudo o que não estiver referido e for omissão.

_Trabalhos não especificados e quantidades não previstas, serão objecto de quantificação no momento da execução.

PC - Preço Contratual

PN - Preço Novo

TOTAL GERAL TM44	2 760,00 €
-------------------------	-------------------

Prazo resposta da solução na definição da solução construtiva:	22 dias
Prazo acrescido para execução do trabalho em epígrafe:	18 dias
Data apresentação da proposta:	14 de abril de 2026

