

## PROPOSTA DE RESOLUÇÃO

| IDENTIFICAÇÃO DA PROPOSTA   |                   |                                    |
|---|-------------------|------------------------------------|
| ID da proposta  | Processo          | Atividade / Procedimento           |
| <b>PR/2026/19607</b>  | <b>29201/2026</b> | <b>Proposta à Câmara Municipal</b> |
| Assunto do Processo   |                   |                                    |
| <b>Proposta à Câmara Municipal - CPE.15.25.DMOSM_REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA QUINTA DA VEIGA - MOC4</b> |                   |                                    |
| Unidade Administrativa  |                   |                                    |
| <b>DOP - DGO [ENTRADAS]</b>   |                   |                                    |
| Propósito   |                   |                                    |
| <b>Órgãos Colegiais \ Deliberação Câmara Municipal</b>  |                   |                                    |
| Órgão/Cargo que resolve   |                   |                                    |
| <b>Câmara Municipal de Braga</b>  |                   |                                    |

### FACTOS E FUNDAMENTOS LEGAIS

#### CPE.15.25.DMOSM\_REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA QUINTA DA VEIGA - 4ª MODIFICAÇÃO OBJETIVA DO CONTRATO (MOC4)

Submete-se à consideração do Executivo Municipal, a proposta de aprovação da 4ª Modificação Objetiva do Contrato da empreitada em assunto, e dos trabalhos complementares que constam da mesma, no valor de 6.840,07€€ + IVA, bem como a aprovação da minuta do contrato desta MOC4, 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

**INFORMAÇÃO**  
Número: 2026-16190 Data: 05/06/2026

Código Validação: A66YRFOC6XE69EN3EGMG5CW6A  
Verificação: <https://braga.balcaoeletronico.pt/>  
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 1 / 1



**Informação – 4.ª Modificação Objetiva do Contrato/Adicional n.º 4**

**Data:** 03/06/2026

**Nº Processo:** 42780/2025

**Assunto:** **Gestão de empreitadas** - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA QUINTA DA VEIGA  
**(REF. CPE.15.25. DMOSM).** 4.ª Modificação Objetiva do Contrato/Adicional n.º 4.

**Empreitada:** CPE.15.25. DMOSM - "REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA QUINTA DA VEIGA"

**Empreiteiro:** MARIJOBEL, LIMITADA

**4.ª Modificação objetiva do contrato/Adicional n.º 4.** Trabalhos complementares.

Justificação, fundamentação e aprovação.

Data da celebração do contrato: 07/10/2025.

Valor do contrato (sem IVA): 3. 199. 955,28€.

Prazo de execução contratual: 360 dias.

**Prazo para execução dos trabalhos complementares:** Os trabalhos complementares são executados dentro do prazo de execução da empreitada, acrescido das prorrogações de prazo que vierem a ser concedidas.

Adiante, os fundamentos para a proposta de aprovação de execução de trabalhos complementares cuja quantidade e preço não está prevista no contrato, sendo a sua realização absolutamente necessária para execução final. Âmbito: modificações objetivas qualificadas como trabalhos complementares resultando no ADICIONAL n.º 4 ao presente contrato de empreitada.

**Em suma,**

1. Valor dos trabalhos complementares da responsabilidade do Dono da Obra: 6 840,07 € (s/ IVA);
2. Valor dos trabalhos a suprimir: 0,00 €.

**INFORMAÇÃO**  
Número: 2026-16024 Data: 03/06/2026

Código Validação: AFNREO5JHRZR527MCR7XMDATF  
Verificação: <https://braga.balcaoeletronico.pt/>  
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 1 / 8



| <p>ÂMBITO: MODIFICAÇÕES OBJETIVAS QUALIFICADAS COMO TRABALHOS COMPLEMENTARES (Tc4)</p> <p>De acordo com a alteração imposta pela Lei n.º 30/2021, de 21/05</p> |   |   |
|--|---|---|
| Código dos Contratos Públicos (CCP)  | <p>Artigos:</p> <p>a) 370.º n.ºs 1, 2 e 4;</p> <p>b) 371.º n.ºs 1;</p> <p>c) 373.º;</p> <p>d) 374.º n.ºs 2;</p> <p>e) 378.º n.ºs 1.</p> <p>Preço contratual inicial, <b>PC = 3 199 955,28 €</b></p>   | Valor considerado para os trabalhos descritos em anexo, sem IVA (€) |
| <p>Artigo 370.º n.ºs 1 e 2</p> <p>Artigo 371.º n.º 1</p>   | Valor considerado para os trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões, <b>Tc4</b> . (Anexo A2).  | Tc4 = 6 840,07 €  |
| Artigo 370.º/4   | <p>O valor dos trabalhos complementares, de forma acumulada <b>(TC=Tc1+Tc2+Tc3+Tc4)</b>, não excede 50% do preço contratual inicial, PC.</p> <p>Valor total: <b>TC = 121 544,32 €</b>.</p> <p>Nota: TC' (anteriores trabalhos complementares Tc1+Tc2+Tc3) = 114 704,25 €.</p> | <p>TC = €</p> <p>TC &lt; 50%*PC (3,80%)</p>                         |
| Artigo 373.º   | Prazo de execução dos trabalhos complementares.   | 45 dias   |
| Artigo 374.º/2   | Prorrogação do prazo de execução da obra, não aplicável quando estejam em causa trabalhos complementares cuja execução não prejudique o normal desenvolvimento de trabalhos.  | 0 dias  |
| Artigo 378.º/1   | <b>Valor total</b> considerado para os <b>trabalhos complementares</b> para autorização e aprovação (Tc4)   | 6 840,07 €  |

**INFORMAÇÃO**  
Número: 2026-16024 Data: 03/06/2026

Código Validação: AFNRE05JHRZRS27MCR7XMDATF  
Verificação: <https://braga.balcaoelectronico.pt/>  
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 2 / 8



**A - Justificação dos trabalhos complementares (Tc1). Fundamentos de facto e de direito (CCP, alterado pela Lei n.º 30/2021, de 21/05).**

1. No decurso da preparação e subcontratação dos trabalhos relativos ao artigo contratual 2.7, a entidade executante, Marijobel, Lda., foi alertada por vários potenciais fornecedores e parceiros para possíveis questões de conformidade legal associadas à solução de envidraçados prevista em projeto, nomeadamente a aplicação de “vidros duplos térmicos (Solarlux Silver – Clear (6) + 16 + Multimpact (44.1 mm)) e com capa de proteção térmica (Neutralux Zero), da marca Isolar, ou equivalente”, num edifício escolar.

Na sequência destes alertas, procedeu-se à análise da solução especificada, tendo-se concluído que, embora a composição prevista Solarlux Silver – Clear (6mm) vidro simples (monolítico ou recozido), caixa de ar de (16mm) e um vidro laminado Multimpact (44.1 mm), apresente adequação ao nível do desempenho térmico, não satisfaz integralmente os requisitos de segurança aplicáveis, atendendo à utilização do edifício como estabelecimento escolar.

A Informação Técnica de Edifícios ITE 52 do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), relativa aos aspetos de segurança e resistência mecânica do vidro, estabelece que os elementos de vidro utilizados em construção devem assegurar o cumprimento das exigências essenciais previstas na Diretiva dos Produtos de Construção (DPC).

Em particular, no contexto de edifícios escolares, os elementos envidraçados encontram-se sujeitos a ações de impacto com probabilidade significativa de ocorrência, devendo a sua conceção garantir a mitigação do risco de colisão e a limitação dos danos decorrentes de eventual rotura, de forma a não comprometer a segurança dos ocupantes, em especial dos utilizadores mais vulneráveis, designadamente os alunos.

Perante esta situação, torna-se necessário reavaliar a solução inicialmente projetada, de forma a garantir o cumprimento das disposições regulamentares em vigor e assegurar adequadas condições de segurança, através da adoção de vidro de segurança.

Neste contexto, propõe-se a submissão do vidro exterior a um processo de têmpera, conferindo-lhe as características necessárias para a sua classificação como vidro temperado, em conformidade com a norma EN 12150, assegurando assim a conformidade da solução com os requisitos técnicos e regulamentares aplicáveis.

O tratamento térmico de têmpera permite um aumento significativo da resistência mecânica do vidro, em cerca de três vezes face ao vidro recozido, conferindo igualmente um padrão de fragmentação em pequenos elementos não cortantes em caso de rotura. A solução proposta assegura, assim, o cumprimento das disposições regulamentares em vigor, garantindo a proteção dos utilizadores face ao risco de impacto e minimizando o risco de ferimentos em caso de quebra do vidro.

Consequentemente, e no âmbito da execução da empreitada, verifica-se assim a necessidade de proceder à realização de trabalhos complementares, identificados no articulado em anexo (Tc4, Anexo A2), os quais compreendem quantidades adicionais face ao contrato inicial e as mesmas revelam-se absolutamente indispensáveis à conclusão da empreitada, nos termos regulamentares em vigor.

**INFORMAÇÃO**  
Número: 2026-16024 Data: 03/06/2026

Código Validação: AFNREO5JHRZRS27MCR7XMDATF  
Verificação: <https://braga.balcãoeletronico.pt/>  
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 3 / 8



Estes trabalhos complementares cuja quantidade e espécie de trabalho não está prevista no contrato têm, pois, por finalidade a possibilidade de satisfazer outras determinadas atividades previstas no caderno de encargos ou contrato e, portanto, absolutamente necessários para a sua execução ou conclusão, artigo 370.º/1 do CCP.

2. Os trabalhos previstos, também não são tecnicamente separáveis do objeto do contrato sem inconvenientes graves e aumento de custos, nomeadamente pela necessidade de assegurar a permutabilidade e interoperabilidade com as restantes atividades da execução da empreitada). A sua separação implicaria um acréscimo considerável de custos, facilmente demonstrado pela listagem dos trabalhos complementares Tc4 /A1 e A2, em anexo deixando de se aproveitar a estrutura já concebida para a execução das demais atividades projetadas e que com estas se articulam. Verifica-se, assim, o requisito da inseparabilidade e da dependência relativamente aos trabalhos contratualizados, o que impede a alteração do cocontratante. Sem o presente aditamento, o contrato originário ficaria seguramente prejudicado.
3. Assim, o âmbito desta modificação objetiva ao contrato entende-se estar integrada no regime do n.º 1 e 2 do artigo 370.º do CCP, na última alteração imposta pela Lei n.º 30/2021, de 21/05, ou seja, qualificados como trabalhos complementares.
4. Na sequência destes trabalhos complementares cuja quantidade e natureza não estava prevista no contrato, resultou o articulado contido no anexo A2 (Tc4), consequência de suprimento de erros e omissões, os quais totalizam o valor de 6 840,07€.
5. O preço destes trabalhos, incluindo o de anteriores trabalhos complementares (no valor total, TC' = 121 544,32€), não excedem 50% do preço contratual inicial. Correspondem a 3,80%, de forma acumulada, cumprindo-se assim o limite estabelecido no artigo 370.º, n.º 4.
6. No âmbito na presente proposta de modificação objetiva ao contrato, não são contabilizados quaisquer trabalhos a menos (a suprimir).

**B - Identificação dos trabalhos complementares - preço e prazo (artigos 373.º e 374.º/2):**

1. Resulta, assim, um valor total de trabalhos complementares (Tc4), de 6 840,07€ s/IVA, conforme articulado em anexo. Trabalhos complementares considerados essenciais à obra resultantes de circunstâncias não previstas, consubstanciando uma modificação objetiva ao contrato (Tc4, artigos 378.º/1), devidamente identificados, quantificados e respetivo valor – ver anexo, A1 e A2.
2. Para os trabalhos complementares aqui descritos foram aplicados os preços e prazos conforme estipulado nos artigos 373.º e 374.º. No entanto, pelo facto da execução dos trabalhos complementares não prejudicarem o caminho crítico do plano de trabalhos contratual não é aplicável qualquer prorrogação (374.º/2), pelo que o prazo de execução contratual final mantém-se em (360 dias).

**INFORMAÇÃO**  
Número: 2026-16024 Data: 03/06/2026

Código Validação: AFNRE05JHRZRS27MCR7XMDATF  
Verificação: <https://braga.palcaoeltronico.pt/>  
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 4 / 8



**C – Autorização e aprovação:**

1. Proceder de imediato ao registo do cabimento prévio e respetivo compromisso relativo ao encargo atrás referido (no valor total de 6 840,07€ s/IVA), bem como, a elaboração da minuta do contrato para envio e aprovação do órgão competente (Câmara Municipal de Braga).
2. Propor ao órgão competente (Câmara Municipal de Braga), a aprovação dos trabalhos complementares (Anexo A2) no valor total de 6 840,07€ s/IVA.
3. Caso os mesmos sejam autorizados e aprovados pelo dono da obra, ordenar-se-á ao empreiteiro, por escrito, conforme previsto no artigo 371.º, n.º 1, do CCP, à execução dos trabalhos complementares aqui identificados, propondo-se então,
4. Definidos todos os termos e condições a que deve obedecer a execução dos trabalhos complementares, proceder à respetiva formalização por escrito ao abrigo do disposto no artigo 375.º do CCP, pelo que deverão ser outorgados atempadamente.
5. Proceder de imediato, até cinco dias após a sua concretização, à publicitação no portal dos contratos públicos, mantendo a publicidade até seis meses após a extinção do contrato, conforme estabelecido no artigo 315.º/1.
6. Sendo a publicitação referida condição de eficácia do presente ato modificativo para efeitos de quaisquer pagamentos, aguarda-se respetivo comprovativo.

**INFORMAÇÃO**  
Número: 2026-16024 Data: 03/06/2026

**Anexos:**

Anexo A1 - Mapa de trabalhos complementares, fundamentos de facto;

Anexo A2 - Mapa de quantidades/Adicional n.º 4 (Tc4);



Tabela A1 - Anexo A1 - Mapa de trabalhos complementares, fundamentos de facto

| Requalificação Escola Basica_Quinta da Veiga   |  |                |                  |               |   |
|--|--|----------------|------------------|---------------|---|
| Anexo A1 - 4ª Modificação Objetiva - Trabalhos Complementares, Fundamentos de Facto, TC4 |  |                |                  |               |   |
| Art.º  | Descrição dos Trabalhos  | un             | Quant. Previstas | Tipo de Preço | FUNDAMENTOS DE FACTO RELATIVOS A TRABALHOS COMPLEMENTARES NÃO PREVISTOS NO CONTRATO |
| <b>E.O 1</b>   | <b>Processo de temperamento do vidro exterior das caixilharias exteriores.</b>   |                |                  |               |   |
| E.O 1.1  | <p>Execução de procedimento de têmpera por calor aplicado ao vidro exterior tipo "Solarlux Silver - Clear (6)" da composição de vidros duplos térmicos (Solarlux Silver - Clear (6) + 16 + Multimpact (44.1 mm) e com capa de proteção térmica (Neutralux Zero) da marca isolar, ou equivalente, conforme peças escritas e peças desenhadas, e todos os materiais, acessórios e demais trabalhos necessários.</p> <p>Necessidade de alteração das características do envidraçado previstas em projeto, mediante aplicação de um procedimento de têmpera ao vidro exterior, de forma a assegurar o cumprimento dos requisitos de segurança aplicáveis a edifícios escolares, em conformidade com a ICT - Informação Técnica Edifícios n.º 52 do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC). A fundamentação técnica detalhada consta da Informação Técnica n.º 1, ponto A.</p> |                |                  |               |   |
| E.O 1.1.1  | VE 2 (1,00x3,00)   | m <sup>2</sup> | 6,00             | PN 1          |   |
| E.O 1.1.2  | VE 3 (4,57x3,00)   | m <sup>2</sup> | 13,71            | PN 1          |   |
| E.O 1.1.3  | VE 4 (5,87x3,00)   | m <sup>2</sup> | 17,61            | PN 1          |   |
| E.O 1.1.4  | VE 5 (5,60x3,00)   | m <sup>2</sup> | 16,80            | PN 1          |   |
| E.O 1.1.5  | VE 6 e VE 6a (5,93x3,00)   | m <sup>2</sup> | 35,58            | PN 1          |   |
| E.O 1.1.6  | VE 7 (5,98x1,93)   | m <sup>2</sup> | 164,93           | PN 1          |   |
| E.O 1.1.7  | VE 10 (1,40x3,00)  | m <sup>2</sup> | 8,40             | PN 1          |   |
| E.O 1.1.8  | VE 11 (1,05x2,67)  | m <sup>2</sup> | 58,87            | PN 1          |   |
| E.O 1.1.9  | VE 13 (1,20x3,00)  | m <sup>2</sup> | 3,60             | PN 1          |   |
| E.O 1.1.10   | VE 14 (1,40x3,00)  | m <sup>2</sup> | 4,20             | PN 1          |   |
| E.O 1.1.11   | VE 15 (1,05x2,67)  | m <sup>2</sup> | 67,28            | PN 1          |   |



Tabela A2 - Anexo A2 - Mapa de quantidades/Adicional n.º 4 (Tc4).

| Requalificação Escola Basica_Quinta da Veiga   |  |    |                  |                 |                 |               |
|--|--|----|------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| Anexo A2 - 4ª Modificação Objetiva - Trabalhos Complementares, TC4   |  |    |                  |                 |                 |               |
| Art.º  | Descrição dos Trabalhos  | un | Quant. Previstas | Preço Unit. (€) | P. U. Total (€) | Tipo de Preço |
| E.O 1  | Processo de temperamento do vidro exterior das caixilharias exteriores.  |    |                  |                 |                 |               |
| E.O 1.1  | Execução de tratamento de têmpera por calor aplicado ao vidro exterior tipo "Solarlux Silver – Clear (6)" da composição de vidros duplos térmicos (Solarlux Silver – Clear (6) + 16 + Multimpact (44.1 mm) e com capa de proteção térmica (Neutralux Zero) da marca isolar, ou equivalente, conforme peças escritas e peças desenhadas, e todos os materiais, acessórios e demais trabalhos necessários. |    |                  |                 |                 |               |
| E.O 1.1.1  | VE 2 (1,00x3,00)   | m² | 6,00             | 17,23 €         | 103,38 €        | PN 1          |
| E.O 1.1.2  | VE 3 (4,57x3,00)   | m² | 13,71            | 17,23 €         | 236,22 €        | PN 1          |
| E.O 1.1.3  | VE 4 (5,87x3,00)   | m² | 17,61            | 17,23 €         | 303,42 €        | PN 1          |
| E.O 1.1.4  | VE 5 (5,60x3,00)   | m² | 16,80            | 17,23 €         | 289,46 €        | PN 1          |
| E.O 1.1.5  | VE 6 e VE 6a (5,93x3,00)   | m² | 35,58            | 17,23 €         | 613,04 €        | PN 1          |
| E.O 1.1.6  | VE 7 (5,98x1,93)   | m² | 164,93           | 17,23 €         | 2 841,72 €      | PN 1          |
| E.O 1.1.7  | VE 10 (1,40x3,00)  | m² | 8,40             | 17,23 €         | 144,73 €        | PN 1          |
| E.O 1.1.8  | VE 11 (1,05x2,67)  | m² | 58,87            | 17,23 €         | 1 014,39 €      | PN 1          |
| E.O 1.1.9  | VE 13 (1,20x3,00)  | m² | 3,60             | 17,23 €         | 62,03 €         | PN 1          |
| E.O 1.1.10   | VE 14 (1,40x3,00)  | m² | 4,20             | 17,23 €         | 72,37 €         | PN 1          |
| E.O 1.1.11   | VE 15 (1,05x2,67)  | m² | 67,28            | 17,23 €         | 1 159,30 €      | PN 1          |
| 4.ª Modificação objetiva do contrato/Adicional n.º 4:  |  |    |                  |                 | 6 840,07 €      |               |
| Valor dos trabalhos complementares de forma acumulada:   |  |    |                  |                 | 121 544,32 €    |               |
| Valor do contrato inicial:   |  |    |                  |                 | 3 199 955,28 €  |               |
| Percentagem do valor dos trabalhos complementares, de forma acumulada, relativamente ao preço contratual inicial (artigo 370.º/4): |  |    |                  |                 | 3,80%           |               |

**INFORMAÇÃO**  
Número: 2026-16024 Data: 03/06/2026

Código Validação: AFNREO5JHRZRS27MCR7XMDATF  
Verificação: <https://braga.palcaoeltronico.pt/>  
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 7 / 8





Notas:

PC- Preço Contratual;

PN 1 - Preço Novo;

PN 2 - Preço Novo (trabalhos da mesma espécie a realizar em condições diferentes.

PN 3 - Preço novo, o empreiteiro suporta metade do valor dos trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões cuja deteção era exigível na fase de formação do contrato, nos termos do artigo 50.º, exceto pelos que hajam sido nessa fase identificados pelos interessados, mas não tenham sido expressamente aceites pelo dono da obra.

**INFORMAÇÃO**  
Número: 2026-16024 Data: 03/06/2026

Código Validação: AFNREO5JHRZR527MCR7XMDATF  
Verificação: <https://braga.balcasaletronico.pt/>  
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 8 / 8

