

PROPOSTA DE RESOLUÇÃO

IDENTIFICAÇÃO DA PROPOSTA

ID da proposta	Processo	Atividade / Procedimento
PR/2026/31494	47096/2026	Proposta à Câmara Municipal
Assunto do Processo		
Proposta à Câmara Municipal - CPE.15.25.DMOSM_REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA QUINTA DA VEIGA - MOC6		
Unidade Administrativa		
DOP - DGO [ENTRADAS]		
Propósito		
Órgãos Colegiais \ Deliberação Câmara Municipal		
Órgão/Cargo que resolve		
Câmara Municipal de Braga		

FACTOS E FUNDAMENTOS LEGAIS

CPE.15.25.DMOSM_REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA QUINTA DA VEIGA - 6ª MODIFICAÇÃO OBJETIVA DO CONTRATO (MOC6)

Submete-se à consideração do Executivo Municipal, a proposta de aprovação da 6ª Modificação Objetiva do Contrato da empreitada em assunto, e dos trabalhos complementares que constam da mesma, no valor de 29.115,21€ + IVA, bem como a aprovação da minuta do contrato desta MOC6, 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: 2026-27284 Data: 15/09/2026

Código Validação: 45K06HJGHGTPYL2YJG7FGZDWR
Verificação: <https://braga.balcaoelectronico.pt/>
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 1 / 1



Informação – 6.ª Modificação Objetiva do Contrato/Adicional n.º 6

Data: 14/09/2026

Nº Processo: 42780/2025

Assunto: **Gestão de empreitadas - REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA QUINTA DA VEIGA (REF. CPE.15.25. DMOSM).** 6.ª Modificação Objetiva do Contrato/Adicional n.º 6.

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

Empreiteiro: MARIJOBEL, LIMITADA

6.ª Modificação objetiva do contrato/Adicional n.º 6. 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: 29 115,21 € (s/ IVA);
2. Valor dos trabalhos a suprimir: 0,00 €.

António Dinis Fernandes Antunes (1/2)
Direção Superior de Gestão de Obras
Data: 15/09/2026
HASH: c2a139e84824043a75d23438b53d970d

BRAGA

Ana Maria Ribeiro Martins (2/2)
Direção Superior de Gestão de Obras
Data: 15/09/2026
HASH: 6f8e0d5eb0534cf846a6ba9ba620a3

BRAGA

INFORMAÇÃO
Número: 2026-27240 Data: 15/09/2026

Código Validação: 57A4CMJA3GNP3A7NZZLDAECNM
Verificação: <https://braga.balcaoeletronico.pt/>
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona

Página 1 / 16



ÂMBITO: MODIFICAÇÕES OBJETIVAS QUALIFICADAS COMO TRABALHOS COMPLEMENTARES (Tc6) De acordo com a alteração imposta pela Lei n.º 30/2021, de 21/05		
Código dos Contratos Públicos (CCP)	Artigos: a) 370.º n.ºs 1, 2 e 4; b) 371.º n.ºs 1; c) 373.º; d) 374.º n.º 2; e) 378.º n.ºs 1. Preço contratual inicial, PC = 3 199 955,28 €	Valor considerado para os trabalhos descritos em anexo, sem IVA (€)
Artigo 370.º n.ºs 1 e 2 Artigo 371.º n.º 1	Valor considerado para os trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões, Tc6 . (Anexo A2).	Tc5 = 29 115,21 €
Artigo 370.º/4	O valor dos trabalhos complementares, de forma acumulada TC=Tc1+Tc2+Tc3+Tc4+TC5+TC6), não excede 50% do preço contratual inicial, PC. Valor total: TC = 232 308,80 €. Nota: TC' (anteriores trabalhos complementares Tc1+Tc2+Tc3+Tc4+Tc5) = 203 190,59 €.	TC = € TC < 50%*PC (7,26 %)
Artigo 373.º	Prazo de execução dos trabalhos complementares.	8 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	Valor total considerado para os trabalhos complementares para autorização e aprovação (Tc6)	29 115,21 €

INFORMAÇÃO
Número: 2026-27240 Data: 15/09/2026

Código Validação: 57A4CMJA3GNP3A7NZZLDAECNM
Verificação: <https://braga.balcaoelectronico.pt/>
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 2 / 16



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 decorrer da execução dos trabalhos e da verificação das condições de funcionamento dos espaços técnicos do edifício, constatou-se que a sala (Material Didático) destinada à instalação e alojamento do bastidor de rede informática não se encontrava dotada de qualquer solução de climatização, não tendo sido prevista a instalação de equipamento para o efeito no projeto de AVAC.

Considerando que o referido espaço irá albergar equipamentos de rede e informática cujo funcionamento contínuo implica a produção de carga térmica e a necessidade de manutenção de condições ambientais adequadas, a ausência de um sistema de climatização dedicado poderá conduzir ao aumento da temperatura no interior da sala, comprometendo as condições de funcionamento dos equipamentos instalados.

Neste contexto, verificou-se a necessidade de dotar a referida sala de um equipamento de climatização adequado, de modo a assegurar a manutenção das condições de temperatura necessárias ao correto e eficaz funcionamento do bastidor e dos respetivos equipamentos de rede, contribuindo simultaneamente para a sua proteção e durabilidade e para a prevenção de avarias decorrentes de condições térmicas inadequadas.

A instalação deste equipamento constitui, assim, um trabalho complementar decorrente da omissão da respetiva solução no projeto de AVAC, revelando-se necessária para garantir as condições adequadas de funcionamento, continuidade de serviço e preservação dos equipamentos de rede a instalar na referida sala.

2. Aquando da execução dos trabalhos exteriores e da verificação das condições de execução da envolvente do edifício, constatou-se que o projeto não contemplava a execução de uma solução de impermeabilização na zona de transição entre a base das paredes exteriores e o passeio adjacente.

A ausência desta impermeabilização na ligação entre os elementos verticais da envolvente e o pavimento exterior não permite assegurar uma adequada proteção da base das paredes contra a eventual penetração de água proveniente das chuvas caída no pavimento, podendo originar a passagem de humidade para os elementos construtivos adjacentes e, consequentemente, o aparecimento de patologias na envolvente face interior das paredes do edifício.

Face às condições verificadas em obra, considerou-se necessária a introdução de uma solução de impermeabilização adequada na referida zona de transição, de modo a garantir proteção à água da envolvente exterior e a adequada compatibilização entre a parede exterior e o passeio.

Trata-se, assim, de um trabalho complementar decorrente de uma omissão das peças do projeto, cuja execução se revela necessária para assegurar a adequada estanquidade e durabilidade da solução construtiva, bem como para prevenir a ocorrência de futuras anomalias associadas à ação da água das chuvas ou ainda da lavagem dos passeios.

3. No decurso da preparação dos trabalhos e da análise das condições de segurança e acessibilidade associadas à rampa de acesso ao recreio exterior, verificou-se a necessidade de prever uma guarda de proteção junto à referida rampa, de modo a assegurar as condições de segurança dos seus utilizadores.

INFORMAÇÃO
Número: 2026-27240 Data: 15/09/2026

Código Validação: 57A4CMJA3GNP3A7NZZLDAECNM
Verificação: <https://braga.balcacoeletronico.pt/>
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 3 / 16



Perante esta situação, foram analisadas as soluções tecnicamente possíveis para suprir a referida omissão, tendo sido estudada, entre outras a instalação da guarda de proteção mantendo o muro exterior já executado.

Da análise efetuada concluiu-se que esta solução, instalação da guarda, implicaria num custo superior face à alternativa de adaptar as cotas do muro à rampa. Esta adaptação implicará trabalhos de demolição de parte do muro exterior já executado, mais concretamente na zona de interferência com a rampa.

A execução deste trabalho permitirá, assim, eliminar a interferência do muro existente com a solução de acesso, dispensando a instalação da guarda de proteção inicialmente equacionada como meio de solução possível para suprir a omissão, assegurando do mesmo modo, as condições de segurança, funcionalidade e acessibilidade previstas para o espaço.

4. No decorrer dos trabalhos de execução dos pavimentos térreos do recreio exterior, ao nível do piso 0 do edifício, verificou-se que vários lintéis de fundação pertencentes ao edifício existente interferiam com as camadas previstas para a composição do referido pavimento, nomeadamente com a espessura prevista para a camada de betão de acabamento, impossibilitando a execução da solução de acordo com o projetado.

A existência e localização destes elementos estruturais apenas puderam ser identificadas após a realização dos trabalhos de abertura de caixa necessários à instalação das diversas camadas constituintes do pavimento, não tendo sido possível identificar previamente a sua interferência com a solução projetada nas condições existentes à data da elaboração do projeto.

Perante esta incompatibilidade construtiva, foi consultado o projetista da especialidade, que, após se deslocar ao local e analisar as condições existentes, considerou tecnicamente necessária a integração dos lintéis de fundação existentes na solução do pavimento a executar.

Nestas condições, torna-se necessária a adaptação da solução projetada às condições estruturais existentes, através da integração dos lintéis de fundação no pavimento a construir, de modo a assegurar a execução da solução construtiva, o cumprimento das funcionalidades previstas para o edifício e a adequada compatibilização entre a estrutura existente e a solução atualmente projetada.

5. No decurso da execução da empreitada, e após uma análise mais detalhada e crítica dos elementos do projeto relativos à vedação do campo de jogos, verificou-se a necessidade de reforçar a solução prevista, através da introdução de prumos metálicos verticais adicionais, de forma a garantir a estabilidade, rigidez e resistência adequadas da vedação, tendo em conta as exigências associadas à sua utilização.

Na análise dos elementos de projeto, verificou-se também que algumas das peças desenhadas do projeto de arquitetura apresentavam incorreções na indicação das escalas, dificultando a correta interpretação das dimensões e da solução representada.

Face ao exposto, considera-se necessária a execução dos prumos verticais adicionais, de forma a assegurar o adequado comportamento e a correta funcionalidade da vedação do campo de jogos.

6. Estando previsto um aumento da potência elétrica para o edifício reabilitado, verificou-se no âmbito desses trabalhos, a possibilidade de proceder à realocação do armário de porta-fusíveis da E-REDES,



atualmente localizado numa zona que interfere com a adequada configuração e utilização do passeio confinante com o estabelecimento escolar.

A manutenção do armário na localização atual condiciona a largura útil e a continuidade do percurso pedonal, comprometendo as condições de acessibilidade e de circulação no passeio, pelo que se considera necessária à sua realocação para um nicho próprio, devidamente integrado na solução construtiva do edifício, ficando esta intervenção de realocação do armário a cargo da E-REDES.

Nestes termos, propõe-se apenas a execução dos trabalhos necessários descritos no anexo A1 e A2 E.O 6, que permitam a futura deslocação/intervenção, por parte da E-REDES, das infraestruturas e a instalação do armário de porta-fusíveis no nicho técnico previsto, garantindo-se, assim, a adequada acessibilidade do passeio, a compatibilização das diferentes especialidades e a correta funcionalidade e integração da solução final da obra.

7. Artigo de trabalho complementar decorrente de uma insuficiência de quantificação verificada entre as medições constantes mapa de trabalhos e quantidades do projeto contratualizado e as quantidades efetivamente necessárias em obra para a execução integral dos trabalhos.

Em fase de procedimento de contratação, alguns concorrentes apresentaram reclamações relativas às quantidades previstas para este artigo, não tendo as mesmas sido aceites pelo Dono de Obra. Também na fase de execução, a apresentação pela entidade executante de erros e omissões às quantidades deste artigo não foram de igual forma aceites.

O presente artigo, destina-se a resolver uma insuficiência de medição verificada, não constituindo uma alteração da solução técnica inicialmente prevista, mas antes a execução integral dos trabalhos necessários à conclusão da empreitada.

8. 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 Tc6 /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.
9. 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.
10. Na sequência destes trabalhos complementares cuja quantidade e natureza não estava prevista no contrato, resultou o articulado contido no anexo A2 (Tc6), consequência de suprimento de erros e omissões, os quais totalizam o valor de 29 115,21 €.

INFORMAÇÃO
Número: 2026-27240 Data: 15/09/2026

Código Validação: 57A4CMJA3GNP3A7NZZLDAECNM
Verificação: <https://braga.balcacoeletronico.pt/>
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 5 / 16



O preço destes trabalhos, incluindo o de anteriores trabalhos complementares (no valor total, TC' = 232 305,80 €), não excedem 50% do preço contratual inicial. Correspondem a 7,26%, de forma acumulada, cumprindo-se assim o limite estabelecido no artigo 370.º, n.º 4.

No âmbito na presente proposta de modificação objetiva ao contrato, não são contabilizados trabalhos a menos (a suprimir).

B - Identificação dos trabalhos complementares - preço e prazo (artigos 373.º e 374.º/1):

1. Resulta, assim, um valor total de trabalhos complementares (Tc6), de 29 115,21€ s/IVA, conforme articulado em anexo. Trabalhos complementares considerados essenciais à obra resultantes de circunstâncias não previstas, consubstanciando uma modificação objetiva ao contrato (Tc6, 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. A execução dos trabalhos complementares dependerá da respetiva instrução de execução após autorização e aprovação dos mesmos pelo órgão competente.

C – Autorização e aprovação:

1. Proceder de imediato ao registo do cabimento prévio e respetivo compromisso relativo ao encargo atrás referido 29 115,21€ 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 29 115,21€ 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.
4. Definidos todos os termos e condições a que deve obedecer a execução dos trabalhos complementares, deverá proceder-se 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.

Dinis Antunes
(Gestor de Contrato)

Anexos:

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

Anexo A2 - Mapa de quantidades/Adicional n.º 6 (Tc6);

INFORMAÇÃO
Número: 2026-27240 Data: 15/09/2026

Código Validação: 57A4CMJA3GNP3A7NZZLDAECNM
Verificação: <https://braga.balcaoeletronico.pt/>
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 6 / 16



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

Requalificação Escola Basica_Quinta da Veiga					
Anexo A1 - 6ª Modificação Objetiva - Fundamentos de Facto, TC6					
Art.º	Descrição dos Trabalhos	un	Quant. Previstas	Tipo de Preço	FUNDAMENTOS DE FACTO RELATIVOS A TRABALHOS COMPLEMENTARES NÃO PREVISTOS NO CONTRATO
E.O 1 Instalação de máquina de Ac em sala técnica					
E.O 1.1	Unidades de expansão direta VRV/VRF				Trabalho complementar que decorre de um erro e omissão do projeto da especialidade de AVAC, uma vez que não foi prevista a instalação de um sistema de climatização na sala técnica destinada ao acomodar o bastidor Ited do piso 1, nem os respetivos trabalhos e equipamentos necessários à sua execução.
E.O 1.1.1.1	Fornecimento e instalação de unidades de expansão direta do tipo VRF, incluindo estrutura de suporte, maciços, apoios, comando e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.				
E.O 1.1.1.1	Unidades exteriores (compressor+permutador) Mitsubishi MSY-TP35VF R32	un	1,00	PN 1	Nota: A fundamentação técnica detalhada consta da Informação Técnica, ponto A, n.º 1.
E.O 1.2	Tubagem				
E.O 1.2.1	Fornecimento e instalação de tubagem de cobre isolada, e revestida com forra mecânica quando instalada no exterior ou à vista, incluindo estrutura de suporte, acessórios, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.				
E.O 1.2.1.1	Ø6.4 mm	m	10,00	PC	
E.O 1.2.1.2	Ø12.7 mm	m	10,00	PC	
E.O 1.3	Fornecimento e instalação de tubagem de PVC, incluindo estrutura de suporte, acessórios, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.				
E.O 1.3.1	Ø32	m	15,00	PC	
E.O 1.4	Fornecimento, montagem e ligação de cabos de alimentação aos aparelhos de ar condicionado, (incluindo abertura e tapamento de roços) ou à vista por cima tecto falso, em tubos e em esteira				
E.O 1.4.1	H1XG U3G4	m	50,00	PN 1	
E.O 1.4.2	LYCY 2x0,75	m	50,00	PN 1	

INFORMAÇÃO
Número: 2026-27240 Data: 15/09/2026

Código Validação: 57A4CMA3GNP3A7NZZLDAECNM
Verificação: <https://braga.balcacoeletronico.pt/>
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 7 / 16



Requalificação Escola Basica_Quinta da Veiga					
Anexo A1 - 6ª Modificação Objetiva - Fundamentos de Facto, TC6					
Art.º	Descrição dos Trabalhos	un	Quant. Previstas	Tipo de Preço	FUNDAMENTOS DE FACTO RELATIVOS A TRABALHOS COMPLEMENTARES NÃO PREVISTOS NO CONTRATO

E.O 2 Impermeabilização da base da parede de alvenaria de blocos da envolvente exterior

	Fornecimento e aplicação de impermeabilização linear (banda de 30 cm) com Sika Igolflex-301 e rede de reforço Sika Igolflex F-05, na ligação entre a parede da envolvente e o passeio exterior, incluindo a preparação e limpeza da superfície, aplicação do sistema em duas camadas, sobreposições, remates e tratamento de pontos singulares com argamassa de cimento, bem como todos os materiais, mão de obra, equipamentos e trabalhos acessórios necessários à perfeita execução, de acordo com as especificações do fabricante.	m	103,55	PN 1	Trabalho complementar resultante de omissão de projeto (especialidade de Arquitetura), pela não previsão da impermeabilização na transição entre a base das paredes exteriores e o passeio. Nota: A fundamentação técnica detalhada consta da Informação Técnica, ponto A, n.º 2.
E.O 2.1					

E.O 3 Adaptação de rampa exterior de acesso à zona de recreio

	Demolição de muro exterior existente, com 0,20 m de espessura, em betão, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto, incluindo o corte cuidadoso da armadura na zona de demolição, de modo a permitir a posterior ligação à rampa de acesso ao recreio exterior, bem como a carga, transporte e descarga dos produtos sobranes e detritos em unidade de valorização de resíduos licenciada.	m2	7,28	PN 1	Trabalho complementar decorrente de um erro e omissão de projeto de Arquitetura (ausência de previsão de guarda de proteção), a alteração introduzida visa a otimização de custos e recursos, demonstrando ser financeiramente mais vantajosa para a entidade adjudicante e assegurando, em simultâneo, a total conformidade com a legislação de acessibilidades, em substituição da solução inicialmente em falta. Nota: A fundamentação técnica detalhada consta da Informação Técnica, ponto A, n.º 3.
E.O 3.1					

E.O 4 Adaptação da cota superior dos lintéis da estrutura existentes, devido à interferência com o piso de betão do recreio coberto

	Adaptação da cota superior dos lintéis existentes, que interferem com o piso de betão do recreio coberto, incluindo os trabalhos de demolição e corte necessários (aproximadamente 10 cm de altura), a execução dos ajustes e respetivos reforços de armadura, a remoção e encaminhamento dos materiais sobranes e detritos para unidade de valorização de resíduos licenciada, incluindo todas as	m	20,05	PN 1	Durante a abertura de caixa para a execução do pavimento do recreio exterior (piso 0), identificou-se a interferência de lintéis de fundação da estrutura existente com as camadas e espessuras projetadas, inviabilizando a solução original. Após verificação do projetista no local, determinou-se a necessidade técnica de adaptar o projeto através da integração
E.O 4.1					

INFORMAÇÃO
Número: 2026-27240 Data: 15/09/2026

Código Validação: 57A4CMJA3GNP3A7NZZLDAECNM
Verificação: <https://braga.balcacoeletronico.pt/>
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 8 / 16



Requalificação Escola Basica_Quinta da Veiga

Anexo A1 - 6ª Modificação Objetiva - Fundamentos de Facto, TC6

Art.º	Descrição dos Trabalhos	un	Quant. Previstas	Tipo de Preço	FUNDAMENTOS DE FACTO RELATIVOS A TRABALHOS COMPLEMENTARES NÃO PREVISTOS NO CONTRATO
-------	-------------------------	----	------------------	---------------	---

despesas inerentes ao seu tratamento.

destes elementos estruturais no novo pavimento, garantindo a devida compatibilização construtiva.

Nota: A fundamentação técnica detalhada consta da Informação Técnica, ponto A, n.º 4.

E.O 5 Reforço estrutural da estrutura de vedação do campo de jogos

E.O 5.1	Fornecimento e colocação de perfis tubulares (extremidades tapadas com chapa soldada) Ø80mm e 2,5 mm de espessura (verticais com 5,0m de altura, horizontais e de travamento), em aço galvanizado, tratamento anticorrosivo, pintados com esmalte sintético tipo gel formulado com pigmentos anticorrosivos, acabamento em ferro forjado, cor preta, do tipo ou equivalente "cinofer da cin", cravados no lintel de betão armado, conforme peças escritas e peças desenhadas - ver desenho técnico nº57, incluindo demais trabalhos e acessórios necessários.	m	117,40	PN 1	
---------	---	---	--------	------	--

Trabalho complementar decorrente de erro de projeto (especialidade de Arquitetura), verificou-se, após análise dos elementos do projeto, a necessidade de reforçar a solução prevista para a vedação do campo de jogos, mediante a introdução de prumos metálicos verticais adicionais, de modo a garantir a sua adequada estabilidade, rigidez, resistência e funcionalidade.

Nota: A fundamentação técnica detalhada consta da Informação Técnica, ponto A, n.º 5.

2.14.6 Diversos

2.14.6.6	Fornecimento e colocação de rede no campo de jogos até 2,0m de altura, em malha metálica e plastificada com malha de 50mm e arame 12/8, de cor preta, conforme peças escritas e peças desenhadas - ver desenho técnico nº57, incluindo demais trabalhos e acessórios necessários.	m	50,48	PC	
----------	---	---	-------	----	--

Trabalho complementar decorrente de um erro de projeto, uma insuficiência de quantificação das medições contratuais face às quantidades efetivamente necessárias em obra, destinando-se a assegurar a execução integral dos trabalhos previstos sem alteração da solução técnica.

Nota: A fundamentação técnica detalhada consta da Informação Técnica, ponto A, n.º 7.

2.14.6.7	Fornecimento e colocação de rede no campo de jogos com 3,0m de altura, em nylon (poliamida), (a colocar acima da rede metálica), de cor preta, malha 50x50mm, grossura do fio 4mm, costura em todo o perímetro da rede com tríplice fio de nylon e corda de 4mm a modo de alma como reforço, conforme peças escritas e peças desenhadas - ver desenho técnico nº57, incluindo demais trabalhos e acessórios necessários.	m	50,48	PC	
----------	--	---	-------	----	--

INFORMAÇÃO
Número: 2026-27240 Data: 15/09/2026

Código Validação: 57A4CMJA3GNP3A7NZZLDAECNM
Verificação: <https://braga.balcasaletronico.pt/>
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 9 / 16



Requalificação Escola Basica_Quinta da Veiga					
Anexo A1 - 6ª Modificação Objetiva - Fundamentos de Facto, TC6					
Art.º	Descrição dos Trabalhos	un	Quant. Previstas	Tipo de Preço	FUNDAMENTOS DE FACTO RELATIVOS A TRABALHOS COMPLEMENTARES NÃO PREVISTOS NO CONTRATO
E.O 6	Abertura de negativo para integração do armário da E-REDES no armário de contadores				
E.O 6.1	Abertura de 4 negativos, com diâmetro de 125 mm, na base existente em betão, para instalação do armário de contadores da E-REDES, incluindo a remoção e o encaminhamento dos materiais sobranes e detritos para unidade de valorização de resíduos licenciada, bem como todas as despesas inerentes ao seu tratamento e demais trabalhos necessários à completa execução.	un	1,00	PN 1	No âmbito dos trabalhos de aumento da potência elétrica do edifício reabilitado, verificou-se a possibilidade de relocalizar o armário de porta-fusíveis da E-REDES, atualmente situado numa zona que condiciona a largura útil e a continuidade do percurso pedonal no passeio confinante com o estabelecimento escolar, comprometendo as condições de acessibilidade e circulação, pelo que se propõe a execução dos trabalhos necessários à deslocação das infraestruturas e à instalação do armário num nicho técnico devidamente integrado na solução construtiva do edifício. Nota: A fundamentação técnica detalhada consta da Informação Técnica, ponto A, n.º 6.
E.O 7	Pavimentos interiores em vinílico (LVT) click, tipo "Gerflor - LVT/Creation 70 - 0797"				
2.6.2	Pavimentos interiores				
2.6.2.2	Fornecimento e aplicação de revestimento de pavimentos interiores (PAVIMENTO 2) em vinílico (LVT) click, tipo "Gerflor - LVT/Creation 70 - 0797 Cervino Oak Bege, régua: 146.1 x 24.2 cm" ou equivalente sobre laje existente, e rodapé "Creation 70 clic, vinyl design skirting pvc" ou equivalente, igual ao pavimento, conforme peças escritas e peças desenhadas, incluindo colas, cordão de juntas, perfil metálico de remate em "L", para colocar entre diferentes materiais, perfil em aço inox pintado a cor preta de remate em zonas circulares, tipo "U", e demais materiais, acessórios e trabalhos necessários.				Trabalho complementar decorrente de um erro de projeto, insuficiência de quantificação das medições contratuais face às quantidades efetivamente necessárias em obra, destinando-se a assegurar a execução integral dos trabalhos previstos sem alteração da solução técnica. Nota: A fundamentação técnica detalhada consta da Informação Técnica, ponto A, n.º 7.
2.6.2.2.1	DC2 - argamassa de regularização com 8mm do tipo "EUROPLAN SPACIAL" ou equivalente; impermeabilização tipo ou equivalente "021 euroblock reno le"; aglomerado composto de	m2	48,75	PC	



Requalificação Escola Basica_Quinta da Veiga					
Anexo A1 - 6ª Modificação Objetiva - Fundamentos de Facto, TC6					
Art.º	Descrição dos Trabalhos	un	Quant. Previstas	Tipo de Preço	FUNDAMENTOS DE FACTO RELATIVOS A TRABALHOS COMPLEMENTARES NÃO PREVISTOS NO CONTRATO
	cortiça de 2mm, prévia preparação e limpeza das superfícies				
2.6.2.2.2	DC7 - betonilha de regularização > 5mm; tela de polietileno reticulado e espumado tipo ou equivalente impactodan - 10 "danosa", incluindo isolamento acústico dessolidarizador perimetral 200 e isolamento acústico fita de sobreposição 70; isolamento acústico tipo ou equivalente "confordan® 900"; e prévia preparação e limpeza das superfícies	m2	53,18	PC	

INFORMAÇÃO
Número: 2026-27240 Data: 15/09/2026



Tabela A2 - Anexo A2 - Mapa de quantidades/Adicional n.º 6 (Tc6).

Requalificação Escola Basica_Quinta da Veiga						
Anexo A2 - 6ª Modificação Objetiva - Trabalhos Complementares, TC6						
Art.º	Descrição dos Trabalhos	un	Quant. Previstas	Preço Unit. (€)	P. U. Total (€)	Tipo de Preço
E.O 1	Instalação de máquina de Ac em sala técnica					
E.O 1.1	Unidades de expansão direta VRV/VRF					
E.O 1.1.1	Fornecimento e instalação de unidades de expansão direta do tipo VRF, incluindo estrutura de suporte, maciços, apoios, comando e todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.					
E.O 1.1.1.1	Unidades exteriores (compressor+permutador) Mitsubishi MSY-TP35VF R32	un	1,00	2 235,00 €	2 235,00 €	PN 1
12.1.2	Tubagem					
A 12.1.2	Fornecimento e instalação de tubagem de cobre isolada, e revestida com forra mecânica quando instalada no exterior ou à vista, incluindo estrutura de suporte, acessórios, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.					
12.1.2.1	Ø6.4 mm	m	10,00	17,19 €	171,90 €	PC
12.1.2.3	Ø12.7 mm	m	10,00	20,88 €	208,80 €	PC
E.O 1.3	Fornecimento e instalação de tubagem de PVC, incluindo estrutura de suporte, acessórios, apoios, bem como todos os acessórios necessários ao seu bom funcionamento, conforme especificações técnicas.					
E.O 1.3.1	Ø32	m	15,00	15,13 €	226,95 €	PN 1
E.O 1.4	Fornecimento, montagem e ligação de cabos de alimentação aos aparelhos de ar condicionado, (incluindo abertura e tapamento de roços) ou à vista por cima tecto falso, em tubos e em esteira					
E.O 1.4.1	H1XG U3G4	m	50,00	10,96 €	548,00 €	PN 1
E.O 1.4.2	LYCY 2x0,75	m	50,00	2,31 €	115,50 €	PN 1

INFORMAÇÃO
Número: 2026-27240 Data: 15/09/2026

Código Validação: 57A4CMJA3GNP3A7NZZLDAECNM
Verificação: <https://braga.balcãoeletronico.pt/>
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 12 / 16



Requalificação Escola Basica_Quinta da Veiga						
Anexo A2 - 6ª Modificação Objetiva - Trabalhos Complementares, TC6						
Art.º	Descrição dos Trabalhos	un	Quant. Previstas	Preço Unit. (€)	P. U. Total (€)	Tipo de Preço
E.O 2	Impermeabilização da base da parede de alvenaria de blocos da envolvente exterior					
E.O 2.1	Fornecimento e aplicação de impermeabilização linear (banda de 30 cm) com Sika Igolflex-301 e rede de reforço Sika Igolflex F-05, na ligação entre a parede da envolvente e o passeio exterior, incluindo a preparação e limpeza da superfície, aplicação do sistema em duas camadas, sobreposições, remates e tratamento de pontos singulares com argamassa de cimento, bem como todos os materiais, mão de obra, equipamentos e trabalhos acessórios necessários à perfeita execução, de acordo com as especificações do fabricante.	m	103,55	15,78 €	1 634,02 €	PN 1
E.O 3	Adaptação de rampa exterior de acesso à zona de recreio					
E.O 3.1	Demolição de muro exterior existente, com 0,20 m de espessura, em betão, de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto, incluindo o corte cuidadoso da armadura na zona de demolição, de modo a permitir a posterior ligação à rampa de acesso ao recreio exterior, bem como a carga, transporte e descarga dos produtos sobranes e detritos em unidade de valorização de resíduos licenciada.	m2	7,28	211,40 €	1 538,99 €	PN 1
E.O 4	Adaptação da cota superior dos lintéis da estrutura existentes, devido à interferência com o piso de betão do recreio coberto					
E.O 4.1	Adaptação da cota superior dos lintéis existentes, que interferem com o piso de betão do recreio coberto, incluindo os trabalhos de demolição e corte necessários (aproximadamente 10 cm de altura), a execução dos ajustes e respetivos reforços de armadura, a remoção e encaminhamento dos materiais sobranes e detritos para unidade de valorização de resíduos licenciada, incluindo todas as despesas inerentes ao seu tratamento.	m	20,05	51,17 €	1 025,96 €	PN 1
E.O 5	Reforço estrutural da estrutura de vedação do campo de jogos					
E.O 5.1	Fornecimento e colocação de perfis tubulares (extremidades tapadas	m	117,4	59,83 €	7 024,04 €	PN 1

INFORMAÇÃO
Número: 2026-27240 Data: 15/09/2026

Código Validação: 57A4CMJA3GNP3A7NZZLDAECNM
Verificação: <https://braga.balcãoeletronico.pt/>
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 13 / 16



Requalificação Escola Basica_Quinta da Veiga						
Anexo A2 - 6ª Modificação Objetiva - Trabalhos Complementares, TC6						
Art.º	Descrição dos Trabalhos	un	Quant. Previstas	Preço Unit. (€)	P. U. Total (€)	Tipo de Preço
	com chapa soldada) ø80mm e 2,5 mm de espessura (verticais com 5,0m de altura, horizontais e de travamento), em aço galvanizado, tratamento anticorrosivo, pintados com esmalte sintético tipo gel formulado com pigmentos anticorrosivos, acabamento em ferro forjado, cor preta, do tipo ou equivalente "cinofer da cin", cravados no lintel de betão armado, conforme peças escritas e peças desenhadas - ver desenho técnico nº57, incluindo demais trabalhos e acessórios necessários.					
2.14.6	Diversos					
2.14.6.6	Fornecimento e colocação de rede no campo de jogos até 2,0m de altura, em malha metálica e plastificada com malha de 50mm e arame 12/8, de cor preta, conforme peças escritas e peças desenhadas - ver desenho técnico nº57, incluindo demais trabalhos e acessórios necessários.	m	50,48	42,96 €	2 168,62 €	PC
2.14.6.7	Fornecimento e colocação de rede no campo de jogos com 3,0m de altura, em nylon (poliamida), (a colocar acima da rede metálica), de cor preta, malha 50x50mm, grossura do fio 4mm, costura em todo o perímetro da rede com tríplex fio de nylon e corda de 4mm a modo de alma como reforço, conforme peças escritas e peças desenhadas - ver desenho técnico nº57, incluindo demais trabalhos e acessórios necessários.	m	50,48	62,05 €	3 132,28 €	PC
E.O 6	Abertura de negativo para integração do armário da E-REDES no armário de contadores					
E.O 6.1	Abertura de 4 negativos, com diâmetro de 125 mm, na base existente em betão, para instalação do armário de contadores da E-REDES, incluindo a remoção e o encaminhamento dos materiais sobantes e detritos para unidade de valorização de resíduos licenciada, bem como todas as despesas inerentes ao seu tratamento e demais trabalhos necessários à completa execução.	un	1,00	684,00 €	684,00 €	PN 1

INFORMAÇÃO
Número: 2026-27240 Data: 15/09/2026

Código Validação: 57A4CMJA3GNP3A7NZZLDAECNM
Verificação: <https://braga.balcasaletronico.pt/>
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 14 / 16



Requalificação Escola Basica_Quinta da Veiga						
Anexo A2 - 6ª Modificação Objetiva - Trabalhos Complementares, TC6						
Art.º	Descrição dos Trabalhos	un	Quant. Previstas	Preço Unit. (€)	P. U. Total (€)	Tipo de Preço

E.O 7 Pavimentos interiores em vinílico (LVT) click, tipo "Gerflor - LVT/Creation 70 - 0797

2.6.2 Pavimentos interiores

2.6.2.2	Fornecimento e aplicação de revestimento de pavimentos interiores (PAVIMENTO 2) em vinílico (LVT) click, tipo "Gerflor - LVT/Creation 70 - 0797 Cervino Oak Bege, régua: 146.1 x 24.2 cm" ou equivalente sobre laje existente, e rodapé "Creation 70 clic, vinyl design skirting pvc" ou equivalente, igual ao pavimento, conforme peças escritas e peças desenhadas, incluindo colas, cordão de juntas, perfil metálico de remate em "L", para colocar entre diferentes materiais, perfil em aço inox pintado a cor preta de remate em zonas circulares, tipo "U", e demais materiais, acessórios e trabalhos necessários.					
2.6.2.2.1	DC2 - argamassa de regularização com 8mm do tipo "EUROPLAN SPACIAL" ou equivalente; impermeabilização tipo ou equivalente "021 euroblock reno le"; aglomerado composto de cortiça de 2mm, prévia preparação e limpeza das superfícies	m2	48,75	73,28 €	3 572,40 €	PC
2.6.2.2.2	DC7 - betonilha de regularização > 5mm; tela de polietileno reticulado e espumado tipo ou equivalente impactodan - 10 "danosa", incluindo isolamento acústico dessolidarizador perimetral 200 e isolamento acústico fita de sobreposição 70; isolamento acústico tipo ou equivalente "confordan® 900"; e prévia preparação e limpeza das superfícies	m2	53,18	90,80 €	4 828,74 €	PC

6.ª Modificação objetiva do contrato/Adicional n.º 6:	29 115,21 €
Valor dos trabalhos complementares de forma acumulada:	232 305,80 €
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):	7,26%

INFORMAÇÃO
Número: 2026-27240 Data: 15/09/2026

Código Validação: 57A4CMJA3GNP3A7NZZLDAECNM
Verificação: <https://braga.balcãoeletronico.pt/>
Documento assinado eletronicamente na plataforma esPublico Gestiona | Página 15 / 16



Requalificação Escola Basica_Quinta da Veiga						
Anexo A2 - 6ª Modificação Objetiva - Trabalhos Complementares, TC6						
Art.º	Descrição dos Trabalhos	un	Quant. Previstas	Preço Unit. (€)	P. U. Total (€)	Tipo de Preço

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: 2026-27240 Data: 15/09/2026