

10. EMPREITADA: “REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA DE ESTE S. PEDRO”.

Da **DMOSM** propondo a autorização, pela Câmara Municipal, para a **execução dos trabalhos complementares**, no valor global de **102.461,69€+ IVA** e **supressão de trabalhos** no valor de **16.668,23€ + IVA**, bem como aprovação da prorrogação de prazo por 63 dias e da minuta do aditamento ao contrato, conforme documentos constantes no processo.



BRAGA

DIREÇÃO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS MUNICIPAIS

DELIBERAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL:

Informação:

O Diretor do DOM,

20/12/2022

Informação:

A Diretora da DMOSM,

2022/12/20

Despacho:

O Presidente,

(Dr. Ricardo Bruno Antunes Machado Rio)

22.12.20

Órgão competente: Câmara Municipal de Braga

Empreitada: "REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA DE ESTE S. PEDRO"

Assunto: 3ª Modificação Objetiva do Contrato – Autorização e aprovação para execução de trabalhos complementares/ Aprovação da supressão de trabalhos/ Aprovação da Minuta do Aditamento ao contrato de empreitada/Aprovação da prorrogação de prazo

Relativamente à empreitada acima identificada, propõe-se a propõe-se a autorização, pela Câmara Municipal, para a execução dos trabalhos complementares, no valor global de 102.461,69€ + IVA e supressão de trabalhos no valor de 16.668,23€ + IVA, e aprovação da prorrogação do prazo por 63 dias e da minuta do aditamento ao contrato.

20 de Dezembro de 2022

Divisão de Fiscalização de Empreitadas,

MINUTA / 3.ª MODIFICAÇÃO OBJETIVACONTRATO DE EMPREITADA N.º CPE.9.20.DMOSM**"REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA DE ESTE S. PEDRO"**

ENTRE

Primeira: MUNICÍPIO DE BRAGA, com sede na Praça Municipal, 4700-435 Braga, pessoa coletiva n.º 506901173, aqui representada por **Ricardo Bruno Antunes Machado Rio**, na qualidade de presidente da Câmara Municipal de Braga, com poderes para obrigar, doravante identificada por «**Dono da Obra**»; _____

E

Segunda: COSTEIRA – ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, SA., com sede na rua da Veiga, n.º 9, freguesia de Adaúfe, 4710-572 Braga, pessoa coletiva n.º 500505292, matriculada na Conservatória do Registo Comercial sob o mesmo número, com o capital social de € 4.000.000,00 (quatro milhões de euros), aqui representada por **Domingos Vieira Costeira**, na qualidade de administrador, com poderes para obrigar, conforme certidão permanente com o código de acesso n.º....., doravante identificado por «**Empreiteiro**». _____

Considerando que: _____

- a) Em 26 de abril de 2021, pelos outorgantes, foi celebrado o Contrato de Empreitada n.º CPE.9.20.DMOSM, objeto de duas Adendas, uma com data de 2 de junho de 2021 e outra com data de 3 de novembro de 2021, respeitante à execução da obra de **"REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA DE ESTE S. PEDRO"**, na sequência do procedimento por Concurso Público: CPE.9.20.DMOSM, ao abrigo do disposto na alínea b) do artigo 19º do *Código dos Contratos Públicos*, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, adjudicada por decisão do presidente da Câmara, de 13 de abril de 2021, ratificada por deliberação da Câmara Municipal, de 19 de abril de 2021, pelo preço contratual de € 1.268.365,80 (um milhão, duzentos e sessenta e oito mil, trezentos e sessenta e cinco euros e oitenta cêntimos), e com o prazo de execução de 365 dias de calendário, visado pelo Tribunal de Contas em 09/11/2021 - Proc.1406/2021;
- b) Relativamente à referida obra, por deliberação da Câmara Municipal, de....., foi autorizada e aprovada a execução de *trabalhos*

complementares, a supressão de trabalhos e a prorrogação do prazo de execução da obra, bem como aprovada a *minuta* da presente modificação objetiva ao contrato de empreitada, nos termos e condições constantes dos artigos seguintes;_____

- c) A classificação orçamental da dotação por onde será satisfeita a despesa inerente a esta modificação ao contrato de empreitada, a realizar no ano económico em curso, é a seguinte: 07/07010305, de acordo com a informação de cabimento n.º 75613 e da informação de compromisso n.º 93309, emitidas em 19/12/2022 e, nos mesmos termos, será satisfeito o respetivo encargo para o ano seguinte, conforme consta da referida informação de compromisso, sendo a respetiva repartição de encargos autorizada pela Assembleia Municipal, em sessão de 30 de dezembro de 2021. _____

_____ É celebrada a presente modificação ao contrato de empreitada, ao abrigo do disposto no artigo 375.º do *Código dos Contratos Públicos*, que se regerá pelos termos e condições constantes dos artigos seguintes, que os contraentes livremente estipulam e reciprocamente aceitam. _____

Artigo 1.º

_____ Os *trabalhos complementares* aditados por este meio ao objeto do contrato de empreitada identificado no considerando a), nos termos do disposto nos artigos 370.º e n.º 4 do artigo 378.º do *Código dos Contratos Públicos*, compreendem a execução de trabalhos a que se refere a informação da gestora do contrato, de 07/12/2022, o parecer da fiscalização e documentos anexos, e que dele fazem parte integrante para todos os efeitos legais e contratuais. _____

Artigo 2.º

_____ Pela execução destes *trabalhos complementares* o empreiteiro será retribuído com o preço de **102.461,69 (cento e dois mil, quatrocentos e sessenta e um euros e sessenta e nove cêntimos)**, a que acresce o IVA, de acordo com a referida informação e mapas de quantidades, com os respetivos preços unitários. _____

Artigo 3.º

_____ Nesta empreitada há *supressão de trabalhos*, nos termos do disposto no artigo 379.º do *Código dos Contratos Públicos*, no valor de **€ 16.668,23 (dezasseis mil, seiscentos e sessenta e oito euros e vinte e três cêntimos)**, de acordo com a dita informação e mapa de quantidades, com os respetivos preços unitários. _____

Artigo 4.º

_____1. Para garantia da celebração da presente modificação ao contrato de empreitada, bem como do exato e pontual cumprimento dos trabalhos aditados por este meio, o empreiteiro prestou uma caução, no montante de € (.....), mediante....., emitida pelo.....em....., correspondente a 5% do valor dos referidos trabalhos complementares, arquivada no respetivo processo.____

_____2. Para reforço da caução prestada, proceder-se-á à retenção de 5% no pagamento a efetuar, nos termos do disposto no artigo 353.º do Código dos Contratos públicos._____

Artigo 5.º

_____O prazo de execução da obra é prorrogado por **63 dias**, conforme consta da dita informação da gestora do contrato._____

Artigo 6.º

_____Salvo o disposto em contrário na presente modificação ao contrato, tudo o mais se regerá pelo disposto no título contratual e pelos documentos que integram o âmbito da sua disciplina, mantendo-se inalterados os respetivos pressupostos._____

Artigo 7.º

_____A presente modificação ao contrato de empreitada entra em vigor na data da sua assinatura, sem prejuízo da sua fiscalização concomitante pelo Tribunal de Contas, nos termos do disposto na alínea d), do n.º 1, do artigo 47.º, da Lei de Organização e Processo do Tribunal de Contas._____

_____Por ser esta a vontade dos outorgantes, livremente expressa, e depois de lida e achada conforme, vão eles assinar digitalmente a presente modificação ao contrato de empreitada, considerando-se a data efetiva da sua celebração a data de aposição da última assinatura._____

Pelo Dono da Obra,

(Ricardo Bruno Antunes Machado Rio)

Pelo Empreiteiro,

(Domingos Vieira Costeira)

**CPE.9.20. DMOSM – “REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA DE ESTE S. PEDRO”****3ª MODIFICAÇÃO OBJETIVA DO CONTRATO DA EMPREITADA****I - ENQUADRAMENTO**

Em reunião de Câmara de 12 de junho de 2020, foi deliberado abrir o Concurso Público: **CPE.9.20. DMOSM – “REQUALIFICAÇÃO E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA BÁSICA DE ESTE S. PEDRO”**, nos termos do disposto na **alínea b) do artigo 19.º** do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, com as respetivas alterações e republicações em vigor.

Em reunião de Câmara de 19 de abril de 2021, foi ratificado o despacho do Sr. Presidente da Câmara de 13-04-2021, que adjudicou à empresa, Costeira- Engenharia e Construção, SA a empreitada em titulo, pelo valor de 1.268.365,80 € (**um milhão duzentos e sessenta e oito mil, trezentos e sessenta e cinco euros e oitenta cêntimos**), a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.

Em reunião de Câmara de 30 de maio de 2022, foram aprovados os trabalhos complementares da 1ª modificação objetiva ao contrato da empreitada, no valor de 120.665,65 € e a supressão de trabalhos no valor de 9.225,09 €, valores a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.

Em 28-09-2022, através de despacho do Sr. Presidente da Câmara, foram aprovados os trabalhos complementares da 2ª modificação objetiva ao contrato da empreitada, no valor de 107.364,64 €, ao que acresce o IVA à taxa legal em vigor, despacho esse ratificado em reunião do Executivo de 17-10-2022.

O contrato de empreitada foi celebrado em **26/04/2021**.

Prazo de execução: **365 dias (prazo contratual) + 39 dias (MOC 1) + 17 dias (MOC 2) + 63 dias (MOC 3)**

Data da consignação: **13/12/2021**.

Aprovação do Plano de Segurança e Saúde: **06/12/2021**.

Data prevista para conclusão da obra: **11/04/2023**

**BRAGA**

DMOSM/DOM/DFE

1ª Modificação objetiva do contrato:

MOC 1	Trabalhos complementares	Supressão de trabalhos
Artigo 370º do CCP (na sua atual redação, conferida pela lei n.º 30/2021 de 21 de maio)	120.665,65 € (9,51%)	
nº 1 e nº 2 do Artigo 379º- do CCP (na sua atual redação, conferida pela lei n.º 30/2021 de 21 de maio)		9.225,09 € (0,7%)
TOTAIS	120.665,65 € (9,51%)	9.225,09 € (0,7%)

2ª Modificação objetiva do contrato:

MOC 2	Trabalhos complementares	Supressão de trabalhos
Artigo 370º CCP (na sua atual redação, conferida pela lei n.º 30/2021 de 21 de maio)	58.006,33 € (4,57%)	
Artigo 370º e nº 4 do artigo 378º do CCP (na sua atual redação, conferida pela lei n.º 30/2021 de 21 de maio)	49.358,31 € (3,89%)	
TOTAIS	107.364,64 € (8,46%)	

3ª Modificação objetiva do contrato:

MOC 3	Trabalhos complementares	Supressão de trabalhos
nº 1 e nº 2 do Artigo 379º- do CCP (na sua atual redação, conferida pela lei n.º 30/2021 de 21 de maio)		16.668,23 € (1,31%)
Artigo 370º e nº 4 do artigo 378º do CCP (na sua atual redação, conferida pela lei n.º 30/2021 de 21 de maio)	102.461,69 € (8,08%)	
TOTAIS	102.461,69 € (8,08%)	16.668,23 € (1,31%)

**Tabela resumo das modificações objetivas do contrato:**

MOC (s)	Trabalhos complementares	Supressão de trabalhos
MOC 1	120.665,65 € (9,51%)	9.225,09 € (0,7%)
MOC 2	107.364,64 € (8,46%)	
MOC 3	102.461,69 € (8,08 %)	16.668,23 € (1,31%)
TOTAIS	330.491,98 € (26,06%)	25.893,32 € (2,04%)

Tendo em conta que o somatório desta modificação objetiva do contrato (MOC 3) com as anteriores (MOC 1) e (MOC 2), é de **330.491,98 € + IVA**, à taxa legal em vigor, enquadra-se no limiar permitido na alínea c) do nº4 do artigo 370º do CCP.

Inferior a 50% do valor de adjudicação.

II - PROPOSTA

Tendo em conta os antecedentes e o parecer da fiscalização, que se juntam, solicito autorização superior para a execução dos trabalhos complementares, no valor de 102.461,69 € + IVA, que corresponde a 8,08 % do valor de adjudicação e aprovação da supressão de trabalhos no valor de 16.668,23 € + IVA, que corresponde a 1,31 % do valor de adjudicação (3ª modificação objetiva ao contrato da empreitada).

São enquadráveis, legalmente, no artigo 370º e no nº 4 do artigo 378º, ambos do CCP, na sua redação atual, conferida pela Lei 30/2021 de 21 de maio.

Em conformidade com o nº 1 do artigo 374º, o prazo para a execução destes trabalhos será de 63 dias, pelo que há necessidade de prorrogar o prazo da obra por este período de tempo.

Com vista à autorização destes trabalhos, deve proceder-se ao registo do **cabimento prévio e respetivo compromisso**, relativo ao encargo total de 102.461,69 € acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

De acordo com os artigos 94º e 311º, alínea a) do nº 1, do CCP, é exigido que este contrato adicional seja reduzido a escrito, pelo que deverá ser solicitada a elaboração da minuta do mesmo.

A gestora do contrato,

MODIFICAÇÃO OBJETIVA DO CONTRATO 03

Designação: Requalificação e Ampliação da Escola Básica de Este S. Pedro

Adjudicatário: Costeira – Engenharia e Construção, S.A.

Adjudicante: Município de Braga

Fiscalização: TUU Building Design Management, Lda

Data: 02/12/2022

Responsável: Leonardo Crisóstomo

Assunto: Análise aos orçamentos: TM006: Rede de drenagem edifício existente, TM007: Primário de Aderência, TM008: Perfis Metálicos, TM009: Caixa de visita águas residuais, TM010: Pavimento de madeira/vinílico, TM011: Epoxídico bicomponente, TM012: Biblioteca e Sala NEE, Estaleiro e Contentores

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO
2. ANTECEDENTES
3. DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA DA NECESSIDADE DOS TRABALHOS
 - DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS
 - IMPACTO NO PLANEAMENTO
 - MENÇÃO AO PARECER DO PROJETISTA
 - PARECER DA COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA
4. ENQUADRAMENTO LEGAL E REGIMES DE RESPONSABILIDADES
5. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL E VALOR CORRIGIDO DO CONTRATO
6. VERIFICAÇÃO DO LIMITE IMPOSTO PELO CCP
7. CONCLUSÃO

1. INTRODUÇÃO

A presente empreitada consiste na recuperação e melhoramento das condições do edifício existente, onde será realizada ampliação do edifício, para incorporar o jardim de infância, de forma a enquadrar o seguinte programa: Recreio coberto, uma biblioteca, um refeitório/sala polivalente, respetivas zonas de serviços e áreas de apoio, sala de professores e gabinete de trabalho, zona de atendimento, duas salas de apoio ao ensino individualizado, sala CAF, sala NEE e instalações sanitárias para a EB1 e jardim de infância. Pretende-se ainda garantir novas acessibilidades ao edifício, quer pedonais, quer carrais, bem como criar condições de utilização para pessoas com mobilidade condicionada.

O presente relatório serve para emitir parecer da fiscalização acerca dos oito trabalhos complementares, cuja proposta foi apresentada pela entidade executante e que passamos a elencar abaixo:

- TM 006: Rede de Drenagem edifício existente
- TM 007: Primário de aderência
- TM 008: Perfis metálicos
- TM 009: Caixa de visita águas residuais
- TM 010: Pavimento de madeira/vinílico
- TM 011: Epoxídico bicomponente
- TM 012: Biblioteca e Sala NEE
- Estaleiro e contentores

2. ANTECEDENTES

- Adjudicatário: Município de Braga
- Fiscalização: TUU – Building Design Management.
- Empreiteiro Geral: Costeira – Engenharia e Construção, S.A.
- Coordenador de Projeto: Sónia Pinto Arquitetos
- Valor da Empreitada: 1.268.365,80 €
- Consignação: 13/12/2021
- Prazo da obra: 365 + 39 + 17 dias

3. DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA DA NECESSIDADE DOS TRABALHOS

TM 006- REDE DE DRENAGEM

Em reunião de obra realizada à data de 09/11/2022 com a presença do Engº Fernando (EE), Arqª Sónia (EP), Engª Francis (EF) e Engª Paula Pereira (DO), verificou-se a necessidade de fazer um sistema de drenagem no perímetro do edifício existente de forma a afastar a água do subsolo do dito edifício e assim minimizar os problemas de humidades no mesmo. Foi então definido que a solução será a mesma prevista em concurso noutra localização e descrita no artigo 20.10 do Mapa de Quantidades (Anexos 01 e 02). A necessidade do sistema de drenagem surgiu pelo facto de não estar previsto nenhum tipo de barreira a humidade em pavimento existente em complemento a solução prevista para o Pedido de Esclarecimento Nº06 (Anexo 03)

3.1. IMPACTO NO PLANEAMENTO

Em termos de planeamento, a natureza e quantidade de trabalho implicará uma prorrogação de prazo de execução da Empreitada, sendo que se estima que tal tenha impacto em **10 dias**.

3.2. MENÇÃO AO PARECER DO PROJETISTA

A E. Projetista, presente em reunião de obra realizada à data de 09/11/2022 verificou a necessidade da execução do sistema de drenagem junto ao edifício existente. A solução prevista ficou registada na Ata Nº 44, artigo 3.1 – Drenagem águas pluviais (Anexo 02)

3.3. PARECER DA COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA

Tendo em conta que se trata de trabalhos da mesma natureza dos já previstos contratualmente (já estava previsto em contrato artigo 20.10 do Mapa de Quantidade) esta atividade já se encontrará salvaguardada no âmbito do Desenvolvimento Prático do Plano de Segurança e Saúde de Obra.

TM 007 – PRIMÁRIO DE ADERÊNCIA

A Entidade Executante alertou em Pedido de Esclarecimento Nº 21 (Anexo 05) à data de 07/07/2022 para a necessidade de aplicação de primário de aderência antes da execução do barramento devido à existência de superfícies lisas, seja por pintura ou por verniz aplicado em betão. Esta necessidade foi confirmada em vistoria à obra feita pela Fiscalização e DO. A aplicação do primário em causa não está prevista em qualquer peça de projeto.

3.4. IMPACTO NO PLANEAMENTO

Em termos de planeamento, a natureza e quantidade de trabalho implicará uma prorrogação de prazo de execução da Empreitada, sendo que se estima que tal tenha impacto em **04 dias**.

3.5. MENÇÃO AO PARECER DO PROJETISTA

Nada a acrescentar.

3.6. PARECER DA COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA

Tendo em conta que se trata de trabalhos da mesma natureza dos já previstos contratualmente esta atividade já se encontrará salvaguardada no âmbito do Desenvolvimento Prático do Plano de Segurança e Saúde de Obra.

TM 008 – PERFIS METÁLICOS

A Entidade Executante alertou por e-mail em 14/07/2022 que após análise do projeto constatarem que não havia o pormenor construtivo da chapa a ser utilizada no chumbadouro da Sapata S8 (alinhamento 13/J), assim como pormenor do perfil CHS. (Anexo 07) Na mesma data a E. Fiscalizadora enviou a solicitação à E. Projetista que enviou o pormenor à data de 15/07/2022 (Anexo 08). Após envio de pormenores construtivos que não constavam em projeto a EE entendeu que as quantidades em Mapa de Quantidade não são suficientes para os trabalhos previstos referentes à estrutura metálica. (Anexo 09) Após revisão de cálculo feito pela Fiscalização, no tocante aos perfis HEB200, HEB260, SHS, CHS, RHS e CAE, chegou-se a quantidade de 2.995,00Kg, quantidade próxima da reclamada anteriormente em fase de concurso. Anexo Ata de Reunião Nº45 (Anexo 10) e quantitativo requerido em fase de concurso (Anexo 11).

3.7. IMPACTO NO PLANEAMENTO

Em termos de planeamento, os trabalhos em causa serão enquadrados nos prazos definidos em plano de trabalhos e não implicam prorrogação de prazo de execução da Empreitada.

3.8. MENÇÃO AO PARECER DO PROJETISTA

Nada a acrescentar.

3.9. PARECER DA COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA

Tendo em conta que se trata de trabalhos da mesma natureza dos já previstos contratualmente (Mapa de Quantidade artigo 17.1.7) esta atividade já se encontrará salvaguardada no âmbito do Desenvolvimento Prático do Plano de Segurança e Saúde de Obra.

TM 009 – CAIXA DE VISITA DE ÁGUAS RESIDUAIS

Ao executar o sistema de drenagem previsto em projeto verificou-se a necessidade de fazer um desvio da tubagem das águas residuais devido a alteração no projeto de estruturas no tocante as fundações. Em reunião de obra à data de 17/11/2022 (Anexo 10) ficou definido a instalação de mais uma caixa de visita de águas residuais devido a tubagem prevista em projeto passar onde atualmente temos os poços de fundação e ainda, ao colocar o assunto à E. Projetista, esta confirmou a necessidade de aplicação da mesma.

3.10. IMPACTO NO PLANEAMENTO

Em termos de planeamento, a natureza e quantidade de trabalho implicará uma prorrogação de prazo de execução da Empreitada, sendo que se estima que tal tenha impacto em **06 dias**.

3.11. MENÇÃO AO PARECER DO PROJETISTA

A E. Projetista, presente em reunião de obra realizada à data de 09/11/2022 verificou juntamente com o DO a necessidade da execução do desvio da tubagem das águas residuais bem como a instalação de mais uma caixa de visita. (Anexo 10)

3.12. PARECER DA COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA

Tendo em conta que se trata de trabalhos da mesma natureza dos já previstos contratualmente (Mapa de Quantidade artigo 19 – Drenagem águas residuais) esta atividade já se encontrará salvaguardada no âmbito do Desenvolvimento Prático do Plano de Segurança e Saúde de Obra.

TM 010 – PAVIMENTO EM MADEIRA/VINÍLICO

À data de 01/04/2022 a EE alertou através do Pedido de Esclarecimento Nº14 (Anexo 14) que o pavimento em madeira existente no piso 0 (salas de aula I e II) não apresenta condição de ser mantido devido à humidade por capilaridade existente. O pedido de esclarecimento foi encaminhado a E. Projetista em 06/04/2022 (Anexo 15). Após verificação in loco feita pelo DO e E. Projetista foi entendido que os pavimentos em madeira existente no piso 1 (sala de aula III e IV) também não apresentam condições de ser mantidos. Após análise, a EP apresentou como solução a aplicação do revestimento vinílico Forbo Smoke Palette ou equivalente (artigo 7.1.12) conforme artigos previstos em contrato. (Anexo 16)

3.13. IMPACTO NO PLANEAMENTO

Em termos de planeamento, a natureza e quantidade de trabalho implicará uma prorrogação de prazo de execução da Empreitada, sendo que se estima que tal tenha impacto em **25 dias**.

3.14. MENÇÃO AO PARECER DO PROJETISTA

A E. Projetista verificou in loco a necessidade da substituição do pavimento existente. Para tanto apresentou solução alternativa.

3.15. PARECER DA COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA

Tendo em conta que se trata de trabalhos da mesma natureza dos já previstos contratualmente (Mapa de Quantidade artigo 7 – Revestimento de pavimento) esta atividade já se encontrará salvaguardada no âmbito do Desenvolvimento Prático do Plano de Segurança e Saúde de Obra.

TM 011 – EPOXÍDICO BICOMPONENTE

À data de 12/03/2022 a EE alertou através do Pedido de Esclarecimento Nº06 (Anexo 03) que não está previsto nenhum tipo de barreira à humidade em pavimentos descrito no artigo 7.1.4 do Mapa de Quantidade. Ainda, de acordo com a ficha técnica do produto previsto, o mesmo não pode ser aplicado sobre suportes húmidos ou sujeitos a humidade capilar. (Anexo 17) O pedido de esclarecimento foi enviado a E. Projetista que propôs uma reunião em obra. (Anexo 18). Após reunião com posterior análise da E. Projetista foi enviado um novo pormenor construtivo, alterando a especificação prevista em contrato. (Anexo 19)

3.16. IMPACTO NO PLANEAMENTO

Em termos de planeamento, a natureza e quantidade de trabalho implicará uma prorrogação de prazo de execução da Empreitada, sendo que se estima que tal tenha impacto em **08 dias**.

3.17. MENÇÃO AO PARECER DO PROJETISTA

A E. Projetista verificou a necessidade de substituição do produto previsto. Para tanto apresentou nova solução. (Anexo 19)

3.18. PARECER DA COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA

Tendo em conta que se trata de trabalhos da mesma natureza dos já previstos contratualmente (Mapa de Quantidade artigo 7 – Revestimento de pavimento) esta atividade já se encontrará salvaguardada no âmbito do Desenvolvimento Prático do Plano de Segurança e Saúde de Obra.

TM 012: BIBLIOTECA E SALA NEE

À data de 24/01/2022 através do Pedido de Esclarecimento Nº01 (Anexo 21) a EE solicitou esclarecimento referentes a cota das tomadas de energia e ITED, quadros interativos e pontos de WiFi. O documento em causa gerou uma reunião com o técnico da divisão de informática do DO, à data de 27/01/2022, na qual ficaram definidas as reais necessidades da escola no que diz respeito a tomadas elétricas e telecomunicações. Foi enviado por e-mail (Anexo 22) a E. Projetista o assunto tratado em reunião. Após análise a E. Projetista visualizou a necessidade de novo layout para a Biblioteca e Sala NEE (Anexo 23) e ainda alterações no projeto elétrico e telecomunicações.

3.19. IMPACTO NO PLANEAMENTO

Em termos de planeamento, a natureza e quantidade de trabalho implicará uma prorrogação de prazo de execução da Empreitada, sendo que se estima que tal tenha impacto em **10 dias**.

3.20. MENÇÃO AO PARECER DO PROJETISTA

A E. Projetista verificou a necessidade de ajustar o projeto as reais necessidades da escola. Para tanto apresentou novo layout para a Biblioteca e Sala de NEE o que gerou alteração do projeto elétrico e telecomunicações. (Anexo 27)

3.21. PARECER DA COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA

Tendo em conta que se trata de trabalhos da mesma natureza dos já previstos contratualmente (Mapa de Quantidade artigo 21– Telecomunicações e artigo 23 - Eletricidade) esta atividade já se encontrará salvaguardada no âmbito do Desenvolvimento Prático do Plano de Segurança e Saúde de Obra.

ESTALEIRO E CONTENTORES

Aos **119 dias** adicionais de duração de obra, decorrentes das modificações objetivas ao contrato ocorridas, estão associados custos adicionais relativos a estaleiro e contentores de salas de aula.

4. ENQUADRAMENTO LEGAL E REGIME DE RESPONSABILIDADE

TM 006 – REDE DE DRENAGEM

Artigo 370º do CCP: Trabalhos Complementares

Analizadas as circunstâncias que determinam a necessidade de serem executados estes trabalhos, não previstos no contrato, a fiscalização considera que os trabalhos referentes aos **Rede de Drenagem** deverão ser classificados como complementares uma vez que são trabalhos que não estavam previstos no contrato inicial e que se tornam necessários à execução da mesma obra decorrente de uma circunstância não prevista.

Conforme alínea a) e b) do nº 2 do artigo 370º do CCP, estes trabalhos complementares são de uma natureza cuja separação técnica ou económica do objeto de contrato implicará inconvenientes graves, nomeadamente, financeiros e temporais, derivantes da necessidade de conjugação de várias entidades no Recinto da Obra, potenciando riscos a nível de Segurança dos Trabalhadores, bem como, o Controlo da Execução dos Trabalhos.

Artigo 378º do CCP: Responsabilidade dos Trabalhos Complementares

Relativamente ao regime de responsabilidade, estamos perante Trabalhos Complementares Não detetados em fase de Contrato e que foram detetados no prazo de 30 dias sobre a data em que era exigível a sua deteção, pelo que o Dono da Obra deverá assumir a 100% da responsabilidade do artigo 378º do CCP.

- Início dos Trabalhos de drenagem: 28 de setembro de 2022 - data a partir da qual era exigível a sua deteção.
- Deteção dos Possíveis Trabalhos Complementares: 12 de março de 2022 (Anexo 03)

TM 007 – PRIMÁRIO DE ADERÊNCIA

Artigo 370º do CCP: Trabalhos Complementares

Analizadas as circunstâncias que determinam a necessidade de serem executados estes trabalhos, não previstos no contrato, a fiscalização considera que os trabalhos referentes ao **Primário de Aderência** deverão ser classificados como complementares uma vez que são trabalhos que não estavam previstos no contrato inicial e que se tornam necessários à execução da mesma obra decorrente de uma circunstância não prevista.

Conforme alínea a) e b) do nº 2 do artigo 370º do CCP, estes trabalhos complementares são de uma natureza cuja separação técnica ou económica do objeto de contrato implicará inconvenientes graves, nomeadamente, financeiros e temporais, derivantes da necessidade de conjugação de várias entidades no Recinto da Obra, potenciando riscos a nível de Segurança dos Trabalhadores, bem como, o Controlo da Execução dos Trabalhos

Artigo 378º do CCP: Responsabilidade dos Trabalhos Complementares

Relativamente ao regime de responsabilidade, estamos perante Trabalhos Complementares não detetáveis em fase de Contrato e que foram detetados no prazo de 30 dias sobre a data em que era exigível a sua deteção, pelo que o Dono da Obra deverá assumir a 100% da responsabilidade do artigo 378º do CCP.

- Início dos Trabalhos de instalação do barramento: 22 de setembro de 2022 - data a partir da qual era exigível a sua deteção.
- Deteção dos Possíveis Trabalhos Complementares: 07 de julho de 2022 (Anexo 05)

TM 008 – PERFIS METÁLICOS

Artigo 370º do CCP: Trabalhos Complementares

Analizadas as circunstâncias que determinam a necessidade de serem executados estes trabalhos, não previstos no contrato, a fiscalização considera que os trabalhos referentes ao **Perfil Metálico** deverão ser classificados como complementares uma vez que são trabalhos que não estavam previstos no contrato inicial e que se tornam necessários à execução da mesma obra decorrente de uma circunstância não prevista.

Conforme alínea a) e b) do nº 2 do artigo 370º do CCP, estes trabalhos complementares são de uma natureza cuja separação técnica ou económica do objeto de contrato implicará inconvenientes graves, nomeadamente, financeiros e temporais, derivantes da necessidade de conjugação de várias entidades no Recinto da Obra, potenciando riscos a nível de Segurança dos Trabalhadores, bem como, o Controlo da Execução dos Trabalhos

Artigo 378º do CCP: Responsabilidade dos Trabalhos Complementares

Estes trabalhos foram identificados ao abrigo do nº3 do artigo 378º do CCP, tendo sido identificados em sede de erros e omissões de concurso, negados pelo projetista, mas tendo sido em fase de obra verificada a bondade da reclamação então formalizada. Assim, consideramos que o Dono da Obra deverá assumir a 100% a responsabilidade dos trabalhos, conforme o artigo 378º do CCP.

TM 009 – CAIXA DE VISITA DE ÁGUAS RESIDUAIS

Artigo 370º do CCP: Trabalhos Complementares

Analizadas as circunstâncias que determinam a necessidade de serem executados estes trabalhos, não previstos no contrato, a fiscalização considera que os trabalhos referentes a **Caixa de visita de águas residuais** deverão ser classificados como complementares uma vez que são trabalhos que não estavam previstos no contrato inicial e que se tornam necessários à execução da mesma obra decorrente de uma circunstância não prevista.

Conforme alínea a) e b) do nº 2 do artigo 370º do CCP, estes trabalhos complementares são de uma natureza cuja separação técnica ou económica do objeto de contrato implicará inconvenientes graves, nomeadamente, financeiros e temporais, derivantes da necessidade de conjugação de várias entidades no Recinto da Obra, potenciando riscos a nível de Segurança dos Trabalhadores, bem como, o Controlo da Execução dos Trabalhos

Artigo 378º do CCP: Responsabilidade dos Trabalhos Complementares

Relativamente ao regime de responsabilidade, estamos perante Trabalhos Complementares não detetáveis em fase de Contrato e que não foram detetados no prazo de 30 dias sobre a data em que era exigível a sua deteção, pelo que o Dono da Obra só deverá assumir a 50% da responsabilidade do artigo 378º do CCP.

- Início dos Trabalhos de instalação de caixas de visita: 29 e julho de 2022 - data a partir da qual era exigível a sua deteção.
- Deteção dos Possíveis Trabalhos Complementares: 09 de novembro de 2022 (colocado em ata – Anexo 10)

TM 010 – PAVIMENTO EM MADEIRA/VINÍLICO

Artigo 370º do CCP: Trabalhos Complementares

Analisadas as circunstâncias que determinam a necessidade de serem executados estes trabalhos, não previstos no contrato, a fiscalização considera que os trabalhos referentes a **Pavimento em madeira/vinílico** deverão ser classificados como complementares uma vez que são trabalhos que não estavam previstos no contrato inicial e que se tornam necessários à execução da mesma obra decorrente de uma circunstância não prevista.

Conforme alínea a) e b) do nº 2 do artigo 370º do CCP, estes trabalhos complementares são de uma natureza cuja separação técnica ou económica do objeto de contrato implicará inconvenientes graves, nomeadamente, financeiros e temporais, derivantes da necessidade de conjugação de várias entidades no Recinto da Obra, potenciando riscos a nível de Segurança dos Trabalhadores, bem como, o Controlo da Execução dos Trabalhos

Artigo 378º do CCP: Responsabilidade dos Trabalhos Complementares

Relativamente ao regime de responsabilidade, estamos perante Trabalhos Complementares não detetáveis em fase de Contrato e que foram detetados no prazo de 30 dias sobre a data em que era exigível a sua deteção, pelo que o Dono da Obra deverá assumir a 100% da responsabilidade do artigo 378º do CCP.

- Início dos Trabalhos: 11 de outubro de 2022 - data a partir da qual era exigível a sua deteção.
- Deteção dos Possíveis Trabalhos Complementares: 01 de abril de 2022 (Anexo 14)

TM 011 – EPOXÍDICO BICOMPONENTE

Artigo 370º do CCP: Trabalhos Complementares

Analisadas as circunstâncias que determinam a necessidade de serem executados estes trabalhos, não previstos no contrato, a fiscalização considera que os trabalhos referentes a **Epoxídico bicomponente** deverão ser classificados como complementares uma vez que são trabalhos que não estavam previstos no contrato inicial e que se tornam necessários à execução da mesma obra decorrente de uma circunstância não prevista.

Conforme alínea a) e b) do nº 2 do artigo 370º do CCP, estes trabalhos complementares são de uma natureza cuja separação técnica ou económica do objeto de contrato implicará inconvenientes graves, nomeadamente, financeiros e temporais, derivantes da necessidade de conjugação de várias entidades no Recinto da Obra, potenciando riscos a nível de Segurança dos Trabalhadores, bem como, o Controlo da Execução dos Trabalhos

Artigo 378º do CCP: Responsabilidade dos Trabalhos Complementares

Relativamente ao regime de responsabilidade, estamos perante Trabalhos Complementares não detetáveis em fase de Contrato e que foram detetados no prazo de 30 dias sobre a data em que era exigível a sua deteção, pelo que o Dono da Obra deverá assumir a 100% da responsabilidade do artigo 378º do CCP.

- Início dos Trabalhos: 30 de outubro de 2022 - data a partir da qual era exigível a sua deteção.
- Deteção dos Possíveis Trabalhos Complementares: 12 de março de 2022 (Anexo 03)

TM 012 – Biblioteca e Sala NEE

Artigo 370º do CCP: Trabalhos Complementares

Analizadas as circunstâncias que determinam a necessidade de serem executados estes trabalhos, não previstos no contrato, a fiscalização considera que os trabalhos referentes a **Biblioteca e Sala NEE** deverão ser classificadas como complementares uma vez que são trabalhos que não estavam previstos no contrato inicial e que se tornam necessários à execução da mesma obra decorrente de uma circunstância não prevista.

Conforme alínea a) e b) do nº 2 do artigo 370º do CCP, estes trabalhos complementares são de uma natureza cuja separação técnica ou económica do objeto de contrato implicará inconvenientes graves, nomeadamente, financeiros e temporais, derivantes da necessidade de conjugação de várias entidades no Recinto da Obra, potenciando riscos a nível de Segurança dos Trabalhadores, bem como, o Controlo da Execução dos Trabalhos

Artigo 378º do CCP: Responsabilidade dos Trabalhos Complementares

Relativamente ao regime de responsabilidade, estamos perante Trabalhos Complementares não detetáveis em fase de Contrato e que foram detetados no prazo de 30 dias sobre a data em que era exigível a sua deteção, pelo que o Dono da Obra deverá assumir a 100% da responsabilidade do artigo 378º do CCP.

- Início dos Trabalhos: 28 de julho de 2022 - data a partir da qual era exigível a sua deteção.
- Deteção dos Possíveis Trabalhos Complementares: 24 de janeiro de 2022 (Anexo 21)

ESTALEIRO E CONTENTORES

No que diz respeito ao enquadramento dos trabalhos complementares do estaleiro e dos contentores de sala de aula, estes seguem os valores contratuais para o efeito (contentores – 258,97€/dia e Estaleiro – 83,33€/dia) e são decorrentes dos enquadramentos dos trabalhos formalizados nas várias Modificações Objetivas ao Contrato (MOC_01, MOC_02 e MOC_03) bem como das prorrogações de prazos associadas, num total de 119 dias.

5. ESTIMATIVA ORÇAMENTAL E VALOR CORRIGIDO DO CONTRATO

TM 006 – REDE DE DRENAGEM

Artigo 379º - Trabalhos a Menos

Relativamente aos trabalhos complementares, este orçamento não apresenta Trabalhos a Menos.

Artigo 373º - Preços e prazos de execução dos trabalhos a mais

A entidade executante apresentou proposta para realizar estes trabalhos no valor de **6.351,78 €**. Uma vez que se trata de valores a preços contratuais, a fiscalização concorda com a proposta apresentada. (Anexo 04)

TM 007 – PRIMÁRIO DE ADERÊNCIA

Artigo 379º - Trabalhos a Menos

Relativamente aos trabalhos complementares, este orçamento não apresenta trabalhos a Menos.

Artigo 373º - Preços e prazos de execução dos trabalhos a mais

A entidade executante apresentou um orçamento para executar estes trabalhos com o valor total de **3.160,93€**. (Anexo 06) A fiscalização valida a proposta apresentada.

TM 008 – PERFIS METÁLICOS

Artigo 379º - Trabalhos a Menos

Relativamente aos trabalhos complementares, este orçamento não apresenta trabalhos a Menos.

Artigo 373º - Preços e prazos de execução dos trabalhos a mais

A entidade executante apresentou proposta para realizar estes trabalhos no valor de **773,49 €**. Uma vez que se trata de valores a preços contratuais, a fiscalização concorda com a proposta apresentada. (Anexo 12)

TM 009 – CAIXA DE VISITA DE ÁGUAS RESIDUAIS

Artigo 379º - Trabalhos a Menos

Relativamente aos trabalhos complementares, este orçamento não apresenta trabalhos a Menos.

Artigo 373º - Preços e prazos de execução dos trabalhos a mais

A entidade executante apresentou um orçamento para executar estes trabalhos com o valor total de **741,56€**. Uma vez que se trata de valores a preços contratuais, a fiscalização concorda com a proposta apresentada. (Anexo 13). Uma vez que os ditos trabalhos não foram detetados em consonância com o nº4 o art.º 378 do CCP, a responsabilidade do Dono de Obra fica reduzida a metade do valor, ou seja **370,73€**.

TM 010 – PAVIMENTO EM MADEIRA/VINILICO**Artigo 379º - Trabalhos a Menos**

Tendo em conta que estava previsto em contrato a execução do restauro e tratamento de pavimento em soalho existente, mas que por via do seu estado, não sendo tal possível teve de se optar pela sua substituição, haverá neste processo a necessidade de suprimir o artigo contratual 7.1.11, referente à “Execução de restauro e tratamento de pavimento em soalho existente aplicado ao cutelo, (...)” com **188,16m²**, a **31,05€**, perfazendo um total de **5.842,06€**.

Artigo 373º - Preços e prazos de execução dos trabalhos a mais

A entidade executante apresentou um orçamento para executar estes trabalhos com o valor total de **11.512,79€**. Uma vez que se trata de valores a preços contratuais, a fiscalização concorda com a proposta apresentada. (Anexo 16)

TM 011 – EPOXÍDICO BICOMPONENTE**Artigo 379º - Trabalhos a Menos**

Tendo em conta a substituição do pormenor construtivo vigente a fase de concurso, devido a não ser indicado aplicar o produto previsto sobre suportes húmidos ou sujeitos a humidade capilar, haverá neste processo a necessidade de suprimir o artigo contratual 7.1.4, referente à “Fornecimento e aplicação de acabamento de pavimento interiores com primário tipo epoxídico bicomponente (...)” com **330,57m²**, a **32,75€**, perfazendo um total de **10.826,17€**.

Artigo 373º - Preços e prazos de execução dos trabalhos a mais

A entidade executante apresentou um orçamento para executar estes trabalhos com o valor total de **26.972,44€**. (Anexo 20) A fiscalização valida a proposta apresentada.

TM 012 – BIBLIOTECA E SALA NEE**Artigo 379º - Trabalhos a Menos**

Relativamente aos trabalhos complementares, este orçamento não apresenta trabalhos a Menos

Artigo 373º - Preços e prazos de execução dos trabalhos a mais

A entidade executante apresentou um orçamento para executar estes trabalhos com o valor total de **12.585,83€**. (Anexo 24) A fiscalização valida a proposta apresentada.

ESTALEIRO E CONTENTORES**Artigo 373º - Preços e prazos de execução dos trabalhos a mais**

Decorre dos valores contratuais mensais para manutenção de estaleiro e contentores que os respetivos valores diários serão **83,33 €/dia** e **258,97€/dia**, respetivamente. Assim, para os 119 dias adicionais ao contrato, teremos 30.817,43€ para manutenção dos contentores e 9.916,27€ para manutenção do estaleiro, perfazendo um total de **40.733,70€**.

