



MUNICÍPIO DE SETÚBAL  
CÂMARA MUNICIPAL

81.

REUNIÃO N.º 04A/2025 PROPOSTA N.º 24A/2025/DOM  
Realizada em 03/12/2025 DELIBERAÇÃO N.º 151A/2025  
ASSUNTO: **AD 16/2023/DOM - EMPREITADA "CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE"**  
**- HOMOLOGAÇÃO DE AUTO DE MEDIÇÃO DE TRABALHOS**  
**- 2ª PRORROGAÇÃO DE PRAZO DA EMPREITADA**  
**- TRABALHOS COMPLEMENTARES**

---

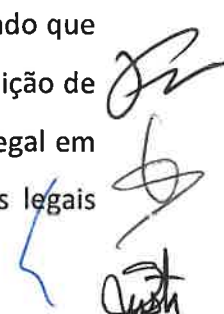
Por deliberação da Câmara Municipal n.º 292/2024, de 08/05, foi adjudicada à empresa **ALBERTO COUTO ALVES, S.A.**, pelo valor de **5.056.500,00€** (cinco milhões, cinquenta e seis mil e quinhentos euros) a que acresce o IVA à taxa legal em vigor, pelo prazo de execução de 330 (trezentos e trinta) dias, a execução do contrato de empreitada do "**CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE**".

O procedimento em causa teve por objeto a construção do **CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE**, conforme melhor decorre do objeto do mencionado contrato, celebrado em 24/05/2024, que submetido à Fiscalização Prévia do Tribunal de Contas veio a ser visado em 29/08/2024.

A presente empreitada foi consignada em 02/09/2024.

#### **I – DA HOMOLOGAÇÃO DE AUTO DE MEDIÇÃO DE TRABALHOS**

Na sequência da execução dos trabalhos da empreitada procedeu-se à medição dos mesmos, nos termos dos artigos 387.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29/01, vulgarmente, designado por Código dos Contratos Públicos, CCP, na redação aplicável, tendo-se verificado que se encontravam executadas as rubricas constantes dos mapas em anexo ao Auto de Medição de Trabalhos n.º 14, de 30/10/2025, no montante de 44.171,86€, acrescido de IVA à taxa legal em vigor. Doc. 1 que aqui se junta e se dá por integralmente reproduzido para todos os legais efeitos.



Considerando o valor do Contrato de empreitada em epígrafe, a competência para a necessária Homologação do Auto em apreço é da Câmara Municipal, pelo que, se propõe a sua aprovação.

## II – DA 2ª PRORROGAÇÃO DO PRAZO DA EMPREITADA

Relativamente à 2ª prorrogação de prazo da empreitada em epígrafe, considerando o exposto na Nota Técnica de Fiscalização nº 10, Revisão 01, de 14/11/2025, da Direcção de Fiscalização, e na Inf. do Chefe da DIPCEM, de 17/11/2025 que aqui se dão todos por integralmente reproduzidos para todos os legais efeitos e se juntam, em anexo, como Doc. 2., importa referir o seguinte:

A presente empreitada foi consignada em 02/09/2024, com um prazo de execução de 330 dias, e com termo a 29/07/2025, conforme melhor decorre do mencionado contrato, celebrado em 24/05/2024.

Em 06/08/2025, foi concedida a prorrogação do respetivo prazo de execução em 87 (oitenta e sete) dias, por motivo imputável ao Dono da obra, **remetendo o termo dos correspondentes trabalhos para 24/10/2025.**

A Entidade Executante, EE, em 26/09/2025, veio apresentar um pedido de prorrogação de prazo da empreitada por 91 (noventa e um) dias, que foi submetido à apreciação da Direcção de Fiscalização e do Chefe da DIPCEM.

Na supra referida Nota Técnica da Direcção de Fiscalização, consta a análise dos motivos invocados pela EE que, alegadamente, justificam a proposta de prorrogação do prazo da presente empreitada, Doc. 2, que faz parte integrante desta proposta.

Tanto a Direcção de Fiscalização como o Chefe da DIPCEM, consideram ser de conceder apenas a prorrogação de 33 (trinta e três) dias, referente aos trabalhos de “Desvio da tubagem de abastecimento de gás ao edifício”, que teve Suspensão Parcial dos Trabalhos em 13/06/2025 e Auto de Recomeço em 16/07/2025. Doc. 3.

Deste modo, considerando que foi ultrapassado o termo do prazo da presente empreitada, i.e., 24/10/2025, e que ainda é necessário executar os trabalhos em falta, afigura-se ser absolutamente

imprescindível proceder à prorrogação do prazo de execução desta empreitada, nos termos da Inf. do Chefe da DIPCEM e da Direcção de Fiscalização, acima citados.

**Por conseguinte, de acordo com o exposto necessário se torna propor, de imediato, a prorrogação do termo do prazo desta empreitada por mais 33 (trinta e três) dias, por motivos imputáveis ao Dono da Obra, nomeadamente, nos termos dos artºs. 297º. a) e 298.º n.º 2 do CCP, projetando o termo do prazo para 26/11/2025, cfr. Inf. do Chefe da DIPCEM e do Director de Fiscalização da obra, acima mencionados.**

**A esta proposta de prorrogação do prazo acresce a proposta de prorrogação do prazo dos trabalhos complementares, abaixo mencionada.**

Esta prorrogação do prazo de execução da empreitada deve ser submetida a formalização por escrito e publicitada uma vez que configura uma modificação objetiva do respetivo contrato de empreitada, nomeadamente, da Cláusula Quinta - prazo de execução - celebrado entre as partes em 24/05/2024.

### **III . DOS TRABALHOS COMPLEMENTARES**

i – Da Nota Técnica de Fiscalização nº 8, Revisão 04, de 21/11/2025, da Direcção de Fiscalização, e da Inf. do Chefe da DIPCEM, de 24/11/2025, resulta que no desenvolvimento da execução do contrato de empreitada em causa a EE veio apresentar, em 31 de outubro de 2024, lista de erros e omissões com propostas de trabalhos/orçamentos para suprimento desses erros e omissões. E, em 06/02/2025 e 11/07/2025, veio apresentar mais duas propostas de trabalhos/orçamentos de outros trabalhos complementares.

As mencionadas propostas de trabalhos/orçamentos, foram identificadas como:

“TC E – ERROS” – valor do suprimento 81.873,18€, mais IVA;

“TC O – OMISSÕES” – valor do suprimento 4.544,57€, mais IVA;

“Trabalho complementar 1 – Fundações indirectas” – valor 6.652,80€, mais IVA; e

“Trabalho complementar 2 - Arranjos exteriores” – valor 26.675,36€ mais IVA.

Cfr. melhor resulta da Nota Técnica de Fiscalização nº 8, Revisão 04, de 21/11/2025, da Direcção de Fiscalização, e na Inf. do Chefe da DIPCEM, de 24/11/2025 que aqui se dão por integralmente reproduzidas para todos os legais efeitos e se juntam, em anexo, como Doc. 4.

ii – As propostas de trabalhos/orçamentos apresentadas pela sociedade empreiteira foram submetidas à análise técnica, tanto do Diretor de Fiscalização de obra da empreitada em causa, como dos serviços técnicos do Município, tendo recolhido de ambos o parecer favorável quanto à identificação das respectivas qualificações e enquadramento legal dessas propostas de trabalhos, bem como, quanto à execução dos respectivos trabalhos, no valor global de **119.745,91€ (cento e dezanove mil, setecentos e quarenta e cinco euros e noventa e um cêntimos)** acrescido de IVA à taxa legal em vigor. Conforme melhor decorre do Doc. 4, que faz parte integrante desta proposta.

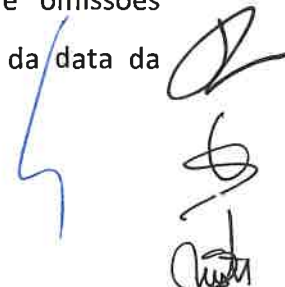
iii - Das mencionadas propostas de trabalhos/orçamentos, os : “TC E – ERROS” e “TC O – OMISSÕES” foram qualificadas como trabalhos complementares resultantes do suprimento de erros e omissões enquadradas, nas Modificações Objetivas do contrato, no âmbito dos artigos 370º n.ºs.: 1, 2 e 4 e 373º n.º.: 1 a) e b) do CCP, na versão aplicável, tudo conforme melhor consta das propostas de trabalhos/orçamentos, dos pareceres técnicos de fundamentação emitidos tanto pela Direcção de Fiscalização de Obra, como pelos serviços técnicos do Município.

Todos os correspondentes preços e prazos de execução foram alcançados nos termos do artigo 373º n.º.:1 a) e b) do CCP, i.e., os preços e prazos foram definidos com base no que consta dos documentos contratuais ou como preços e prazos novos, como melhor resulta do Doc. 1.

Para definição do preço de todos os trabalhos de espécies diferentes de outros previstos no contrato, i.e., preços novos, tomou-se como referência o atual preço médio de mercado.

Os trabalhos complementares, resultantes do suprimento de erros e omissões das peças submetidas a concurso, constantes dos “TC E – ERROS” e “TC O – OMISSÕES”, de acordo com a Direcção de Fiscalização, foram atempadamente identificados/reclamados pela sociedade empreiteira, nos termos do artigo 378º n.ºs.: 4 do CCP. Doc. 4.

Com efeito, os mencionados trabalhos decorrem de reclamações de erros e omissões apresentadas pela sociedade empreiteira, dentro do prazo de 60 dias a contar da data da consignação, como melhor consta do Doc. 4.



A Direção de Fiscalização e os serviços técnicos do Município, consideram que o tratamento dos erros do projecto, deram origem a um acréscimo das quantidades de trabalho apuradas, o que resultou num aumento do prazo da empreitada em 55 (cinquenta e cinco) dias, e não nos 91 (noventa e um) dias reclamados pela EE. Doc. 4.

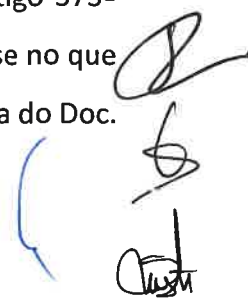
Após análise dos mesmos, concluiu-se que o valor correspondente aos trabalhos complementares decorrentes do suprimento de erros e omissões é de **86.417,75€ (oitenta e seis mil quatrocentos e dezassete euros e setenta e cinco cêntimos)**, ao qual acresce IVA à taxa legal em vigor, e corresponde à percentagem de 1,70904% relativamente ao preço contratual inicial, de acordo com as informações técnicas constantes do Doc. 4, para as quais se remete.

Desta feita, é total a responsabilidade do Município pelos custos destes trabalhos complementares resultantes de circunstâncias não previstas para suprimento de erros e omissões, nomeadamente, nos termos do artigo 378º, do referido diploma legal, na versão aplicável.

Para efeitos do apuramento da responsabilidade do projectista pelo suprimento de erros e omissões em causa na presente empreitada, propõe-se a notificação do mesmo, nos termos do artigo 378º nº. 6 do CCP.

iv - As propostas de trabalhos/orçamentos de “Trabalho complementar 1 – Fundações indirectas” e “Trabalho complementar 2 - Arranjos exteriores”, foram qualificadas como trabalhos complementares resultantes de diversas circunstâncias enquadradas, nas Modificações Objetivas do contrato, no âmbito dos artigos 370º nºs.: 1, 2 e 4 e 373º nº.: 1 a) e b) do CCP, na versão aplicável, tudo conforme melhor consta das referidas propostas de trabalho/orçamentos, dos pareceres técnicos de fundamentação emitidos tanto pela Direção de Fiscalização de Obra, como pelos serviços técnicos do Município.

Os correspondentes preços e prazos de execução foram alcançados nos termos do artigo 373º nº.:1 a) e b) do CCP, na versão aplicável, i.e., os preços e prazos foram definidos com base no que consta dos documentos contratuais ou como preços e prazos novos como melhor resulta do Doc. 4.



Para definição do preço dos trabalhos de espécies diferentes de outros previstos no contrato, i.e., preços novos, tomou-se como referência o atual preço médio de mercado.

Com fundamento nas informações técnicas, o “Trabalho complementar 1 – Fundações indirectas” resulta das exigências geotécnicas e o “Trabalho complementar 2 - Arranjos exteriores” resulta: do desvio do tubo de abastecimento de água, da pintura das linhas de marcação dos campos desportivos, da rede de rega e do acréscimo do varão de aço do muro de vedação.

O valor correspondente aos trabalhos complementares decorrentes de diversas circunstâncias é de 33.328,16€ (trinta e três mil, trezentos e vinte e oito euros e dezasseis cêntimos) ao qual acresce IVA à taxa legal em vigor, e corresponde à percentagem de 0,659% relativamente ao preço contratual inicial, de acordo com as informações técnicas constantes do Doc.4, para as quais se remete.

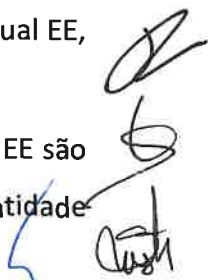
Desta feita, é total a responsabilidade do Município pelos custos destes trabalhos complementares resultantes de diversas circunstâncias, nos termos do artigo 378º nº1, do referido diploma legal, na versão aplicável.

Os prazos de execução destes trabalhos, não têm implicações no prazo da empreitada, como decorre do Doc.1.

**vi - Termos em que, nomeadamente, de acordo com o disposto nos artigos 370º nº.:1, 2 e 4; 371º nº.: 1, 2; 373º nºs.: 1 a), b); 374º nº.: 1; 375º; e 378º nºs.: 1, 4 a 6 do CCP, na versão aplicável, não se vislumbra no presente processo nenhuma das causas que impedem que seja ordenada a execução dos presentes trabalhos complementares, no valor global de 119.745,91€ (cento e dezanove mil, setecentos e quarenta e cinco euros e noventa e um cêntimos), nos termos do artigo 370º nº.:1, 2 e 4 e seguintes do CCP.**

A execução dos presentes trabalhos complementares, por outra entidade diferente da actual EE, não se afigura viável:

- por razões económicas, uma vez que os preços contratuais apresentados pela actual EE são preços que remontam à data da proposta apresentada pela mesma e porque esta entidade



já tem no local todos os meios necessários à execução dos trabalhos em causa, podendo iniciar de imediato a sua execução, sem custos significativos de mobilização e desmobilização; e

- por razões técnicas, desde logo, porque a adjudicação a um novo empreiteiro estaria dependente da realização de um novo procedimento contratual, com inevitáveis e sérias consequências para o incumprimento do prazo de execução desta empreitada que, lembre-se, incide sobre um edifício escolar, onde se pretende a menor perturbação possível e, conseqüentemente, a menor duração dos trabalhos. Por outro lado, a área de implantação da empreitada situa-se no interior de um recinto escolar de exíguas dimensões e cuja instalação de um outro estaleiro, de uma nova entidade empreiteira, colocaria uma enorme pressão sobre o espaço de implantação da empreitada

Dai que a mudança de cocontratante para a realização dos trabalhos complementares em apreço provoque um aumento considerável de custos para o Município, para além de ser prejudicial em termos de efectivação da garantia dos trabalhos realizados, aumentando a dificuldade de execução dos trabalhos.

Donde os trabalhos em causa, que constituem Modificações Objectivas do contrato, integram-se na qualificação de trabalhos complementares, nos termos do disposto no art.º 370.º e ss do CCP, representando trabalhos cuja espécie ou quantidade não está prevista no contrato, que não podem ser técnica ou economicamente separáveis do objeto do contrato sem inconvenientes graves e sem implicarem um aumento considerável de custos para o Dono de obra, não excedendo o preço acumulado de todos estes trabalhos, 50% do preço contratual inicial.

**Mais é proposta a prorrogação do prazo da empreitada em 55 (cinquenta e cinco) dias, em consequência do tratamento dos erros do projecto que deram origem a um acréscimo do prazo da empreitada.**

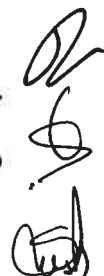
**Por fim, deve ser notificada da Entidade Executante, para, no prazo máximo de 8 (oito) dias, apresentar o Plano de Trabalhos, com Plano de mão-de-obra e Plano de Equipamentos, e ainda o Plano de Pagamentos e Cronograma Financeiro.**

vi – Inexistem trabalhos a menos.



**CONSEQUENTEMENTE, COM FUNDAMENTO NO SUPRA EXPOSTO, PROPÕE-SE:**

- a) A Homologação do Auto de Medição de Trabalhos n.º 14 de 30/10/2025, no montante de 44.171,86€ (quarenta e quatro mil, cento e setenta e um euros e oitenta e seis cêntimos) acrescido de IVA à taxa legal em vigor;
- b) A prorrogação do termo do prazo desta empreitada por mais 33 (trinta e três) dias, por motivos imputáveis ao Dono da Obra, nomeadamente, nos termos dos art.ºs. 297.º a) e 298.º n.º 2 do CCP, projetando o termo do prazo para 26/11/2025, a que acresce a prorrogação dos trabalhos complementares;
- c) Aprovar e ordenar a execução dos trabalhos complementares para suprimento de erros e omissões, nas condições acima mencionadas, na percentagem de 1,70904% relativamente ao preço contratual inicial, sendo o seu valor global de 86.417,75€ (oitenta e seis mil quatrocentos e dezassete euros e setenta e cinco cêntimos) ao qual acresce IVA à taxa legal em vigor, com os preços unitários, bem como com o prazo constantes do Doc. 4, em anexo, para o qual se remete, cuja responsabilidade do Município corresponde ao pagamento integral deste montante;
- d) Aprovar e ordenar a execução dos trabalhos complementares resultantes de outras circunstâncias diversas, nas condições acima mencionadas, na percentagem de 0,65912% relativamente ao preço contratual inicial, sendo o seu valor global de 33.328,16€ (trinta e três mil, trezentos e vinte e oito euros e dezasseis cêntimos) ao qual acresce IVA à taxa legal em vigor, com os preços unitários, bem como com o prazo constantes do Doc. 4, em anexo, para o qual se remete, cuja responsabilidade do Município corresponde ao pagamento integral deste montante;
- e) A prorrogação do prazo da empreitada em 55 (cinquenta e cinco) dias, a contar do dia 27/11/2025, o que projecta o termo da empreitada para 21/01/2026;
- f) a notificação da Entidade Executante, para, no prazo máximo de 8 (oito) dias apresentar o Plano de Trabalhos, com Plano de mão-de-obra e Plano de Equipamentos, e ainda o Plano de Pagamentos e Cronograma Financeiro;



- g) Consequentemente, a formalização por escrito dos termos e condições a que devem obedecer a execução dos supracitados trabalhos complementares, no valor global de 119.745,91€ (cento e dezanove mil, setecentos e quarenta e cinco euros e noventa e um cêntimos) ao qual acresce IVA à taxa legal em vigor, com a percentagem de cerca de 2,36816% relativamente ao preço contratual, sendo da responsabilidade do Município o pagamento integral deste.
- h) A notificação ao projetista, dos erros e omissões aceites, para efeitos de apuramento de responsabilidades pelo suprimento de erros e omissões.
- i) A delegação na Senhora Presidente da Câmara, Dra. Maria das Dores Meira, com a possibilidade de subdelegação, nos termos do disposto no artigo 34.º, n.º 1 da Lei 75/2013, de 12 de setembro e artigo 109.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, CCP, das competências para a prática de todos os atos e formalidades de carácter instrumental e decisórios, ainda necessários ao prosseguimento e conclusão do presente contrato, nomeadamente:
- Autorizar a substituição da caução que tenha sido prestada, competência prevista no artigo 294.º, n.º 1 do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Liberar a caução, nos termos previstos no artigo 295.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Acionar a garantia do contrato e, caso aplicável, executar a caução, nos termos previstos nos artigos 296.º, n.º 1 e 397.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Suspender a execução das prestações que constituem o objeto do contrato, nos termos dos artigos 297.º, 365.º e 367.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Ordenar o recomeço da execução das prestações que constituem o objeto do contrato, nos termos do artigo 298.º, n.º 1 do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Dirigir a execução das prestações e respetiva medição dos trabalhos, nos termos dos artigos 302.º, 304.º e 387.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Fiscalizar o modo de execução do contrato, nos termos dos artigos 302.º e 305.º n.º 1 do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Modificar unilateralmente as cláusulas contratuais respeitantes ao conteúdo e ao modo de execução das prestações previstas no contrato e modo de execução do contrato por



- razões de interesse público, e respectiva formalização, nos termos dos artigos 302.º e 311.º, n. 1 alínea c) do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
- Aplicar sanções por inexecução do contrato, nos termos dos artigos 302.º, 329.º e 403.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Resolver unilateralmente o contrato, nos termos dos artigos 302.º, 333.º, n.º 1, 334.º, n.º 1, art.º 335.º, n.º 1 e 405.º n.º 1 do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Celebrar acordos endocontratuais, nos termos do artigo 310.º, n.º 1 do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Autorizar a cessão da posição contratual do empreiteiro, em fase contratual ou em sede de execução do contrato, nos termos previstos no artigo 318.º, n.ºs 1 e 2 do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Autorizar a cessão da posição contratual por incumprimento do empreiteiro, nos termos previstos no artigo 318.º- A do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Autorizar a subcontratação, em fase contratual ou em sede de execução do contrato, nos termos previstos nos artigos 318.º, n.º 3, 319.º, n.º 1 e 385.º, n.º 1 do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Autorizar o pagamento direto ao subcontratado, nos termos previstos no artigo 321.º- A do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Revogar o contrato, nos termos previstos no artigo 331.º, n.º 1 do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Nomear e Substituir o Diretor de Fiscalização e o Gestor do Contrato, nos termos previstos no artigo 344.º, n.º 2 do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Nomear e substituir o Coordenador de Segurança em obra, nos termos previstos nos artigos 9.º e 17.º, alínea a) do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de Outubro;
  - Aceitar o plano de trabalhos e suas alterações, bem como, o plano de trabalhos modificado, nos termos dos artigos 361.º, n.º 7, *a contrariu sensu*, e 404.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Aprovar e ordenar a execução dos trabalhos complementares, nos termos do artigo 370.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Formalizar a execução de trabalhos complementares, nos termos previstos no artigo 375.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
  - Aprovar, ordenar e formalizar a execução de trabalhos decorrentes de alterações ao projecto propostas pelo empreiteiro, nos termos dos artigos 312º e 313º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;



- Aprovar a prorrogação do prazo da empreitada, nomeadamente, nos termos previstos nos artigos 297.º, 298.º, 365.º e 374.º, do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
- Aprovar e ordenar a supressão de trabalhos, nos termos previstos no artigo 379.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
- Aprovar o pagamento de indemnização por redução do preço contratual, nos termos previstos no artigo 381.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
- Homologar os autos correspondentes às matérias delegadas;
- Aprovar e ordenar o pagamento decorrente de pedidos de reposição do equilíbrio financeiro, nos termos do artigo 354.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;
- Aprovar as Revisões de Preços, provisórias e definitivas, nos termos dos artigos 382.º do Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de janeiro, do Decreto-Lei n.º 6/2004 de 06/01;
- Aprovar as Recepções da obra, provisórias e definitiva, nos termos dos artigos 394.º a 398.º do Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de janeiro.
- Aprovar a Conta Final da empreitada, nos termos previstos no artigo 399.º do Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro;

Devem ser publicitadas as presentes modificações objetivas – prorrogação do prazo da empreitada e trabalhos complementares - no portal dos contratos públicos, nos termos do artigo 315º do referido Código, na versão aplicável.

A presente despesa global de **119.745,91€ (cento e dezanove mil, setecentos e quarenta e cinco euros e noventa e um cêntimos)** acresce IVA à taxa legal em vigor, encontra-se prevista no PPI 2022/I/04.


Propõe-se ainda a aprovação em Minuta, para efeitos do disposto nos nºs 3 e 4 do artigo 57º da Lei nº. 75/2013 de 12 de setembro.

**Junta:**

- **Doc. 1** - Auto de Medição de Trabalhos n.º 14 de 30/10/2025;
- **Doc. 2** - Nota Técnica de Fiscalização nº 10 - Revisão 01 de 14/11/2025, da Direção de Fiscalização e Inf. do Chefe da DIPCEM, de 17/11/2025;
- **Doc. 3** - Suspensão Parcial dos Trabalhos, de 13/06/2025 e Auto de Recomeço de 16/07/2025; e

- **Doc. 4** - Nota Técnica de Fiscalização nº 8, de 21/11/2025, da Direção de Fiscalização, e na Inf. do Chefe da DIPCEM, de 24/11/2025.

O TÉCNICO

  
\_\_\_\_\_

O DIRECTOR DO DEPARTAMENTO

  
\_\_\_\_\_

O CHEFE DE DIVISÃO

  
\_\_\_\_\_

O PROPONENTE

  
\_\_\_\_\_

APROVADA / REJEITADA por : \_\_\_\_\_ Votos Contra; \_\_\_\_\_ Abstenções; 11 Votos a Favor.

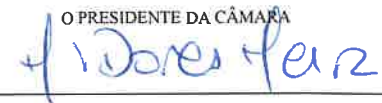
*Aprovada em minuta, para efeitos do disposto no n.º 3 do art.º 57 da lei 75 13, de 12 de setembro*

O RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DA ACTA

  
\_\_\_\_\_

Mod.CMS.06

O PRESIDENTE DA CÂMARA

  
\_\_\_\_\_

CÂMARA MUNICIPAL DE SETÚBAL  
CONTRIBUINTE N.º501294104  
PRAÇA DO BOCAGE  
2900-276-SETUBAL

IMPRESSO	PAGINA
2025/11/24	1

P R O P O S T A D E C A B I M E N T O

SERV. REQUIS.	LOGIN	DATA	NUMERO	ANO
D0502	cnobrega	2025/11/24	4393	2025


— DESCRIÇÃO DA DESPESA —  
AD16/2023/DOM - EMPREITADA "CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE" - 2ª PRORROGAÇÃO DE PRAZO DA EMPREITADA; - TRABALHOS COMPLEMENTARES.

CLASSIFICAÇÃO DA DESPESA	
TIPO DESP: BI50-Outros Investimentos - em curso	DOTAÇÃO DISPONÍVEL
ORGÂNICA : 05 DEPARTAMENTO DE OBRAS MUNICIPAIS	722.820,30
ECONÓMICA: 070115 OUTROS INVESTIMENTOS	A CABIMENTAR
PLANO : 2022 I 4	126.930,66
OUTRAS ACTIVIDADES	SALDO APÓS CABIMENTO
PRR-Operação Integrada Local Setubal 47	595.889,64

— EXTENSO —  
CENTO E VINTE E SEIS MIL NOVECENTOS E TRINTA EUROS E SESSENTA E SEIS CÊNTIMOS

PROPOSTA CABIMENTADA EM 2025/11/24

AUTORIZAÇÃO	_ / _ / _
-------------	-----------



PROCESSADO POR COMPUTADOR

CÂMARA MUNICIPAL DE SETÚBAL  
 CONTRIBUINTE N.º501294104  
 PRAÇA DO BOCAGE  
 2900-276-SETUBAL

IMPRESSO	PAGINA
2025/11/24	1

REQUISIÇÃO EXTERNA DE DESPESA

SERV. REQUIS.	LOGIN	DATA	NUMERO	ANO
D0502	cnobrega	2025/11/24	4760	2025

CONTRIBUINTE TERCEIRO CLASSE N.º COMP.

ALBERTO COUTO ALVES, S.A.  
 RIO - VALE DE SÃO MARTINHO

501312412	33824	FIMO	2025 / 3830
-----------	-------	------	-------------

4770-616 SÃO MARTINHO VALE  
 LOCAL DE ENTREGA

AUTORIZAÇÃO	DESTINATÁRIO	PRAZO

CONTRACÇÃO DE DÍVIDA	NÚMERO DO CONTRATO	GESTOR DO CONTRATO	DESCRIÇÃO
10307	10307		AD16/2023/DOM - EMPREITADA "CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE" - 2ª PRORROGAÇÃO DE PRAZO DA EMPREITADA; - TRABALHOS COMPLEMENTARES.

DESCRIÇÃO DA DESPESA  
 AD16/2023/DOM - EMPREITADA "CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE" - 2ª PRORROGAÇÃO DE PRAZO DA EMPREITADA - TRABALHOS COMPLEMENTARES PROPOSTA 24A/2025/DOM.

TIPO DE DESPESA		TAXA	IMPORTÂNCIAS				
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	IVA	DESCRIÇÃO	BASE	DESCONTOS	INCIDÊNCIA	IVA
BI50	Outros Investimentos - em curso	6.0	COMPRA DE IMOBILIZADO NÃO DEDUTÍVEL	119.745,906		119.745,906	7.184,75

EXTENSO  
 CENTO E VINTE E SEIS MIL NOVECENTOS E TRINTA EUROS E SESSENTA E SEIS CÊNTIMOS

TOTAIS	
TOTAL ILÍQUIDO.....	119.745,91
TOTAL DE DESCONTOS ..	
TOTAL DE IVA .....	7.184,75
TOTAL LÍQUIDO.....	126.930,66

Documento n.º 2025/4760, Compromisso n.º 2025/3830, efetuado com base no(s) cabimento(s): 2025/4393  
 Processo [PCO/2760/AD/E/25/2025]

Fundo Disponível anterior ao compromisso no valor de 927.413,36 €  
 Montante do compromisso A8MI para FD no valor total de 126.930,66 €  
 Fundo Disponível após compromisso LCPA no valor de 800.482,70 €

PROPOSTA CABIMENTO			CLASSIFICAÇÃO DESPESA			PLANO		CLASSIFICAÇÃO ANALÍTICA	IMPORTÂNCIAS		
ANO	NÚMERO	LINHA	TIPO	ORGÂNICA	ECONÓMICA	ANO	T		NÚMERO	DOT. DISPONÍVEL	A COMPROMETER
2025	4393	1	BI50	05	070115	2022	I	4	722.820,30	126.930,66	595.889,64

SERVIÇO REQUISITANTE  
 DIPCEM - DIVISÃO DE PROJETOS, CONCU

COMPROMISSO EFETUADO EM 2025/11/24  
 A CHEFE DA DICONT

PRESIDENTE/VEREADOR/DIRETOR  
 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

PROCESSADO POR COMPUTADOR



1/1/1  
4/10/2012

**AUTO DE MEDIÇÃO DE TRABALHOS Nº 14**

..... Aos trinta dias do mês de Outubro do ano dois mil e vinte e cinco, reuniram-se no local da obra "**CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE**" a Direção de Fiscalização da Obra, Eng.º Arthur Ferreira da Silva, o Técnico Superior desta Câmara Municipal, Eng.º José Carlos Amaro, na qualidade de Chefe da DIPCEM (Divisão de Projetos, Concursos e Empreitadas) e, em representação Do empreiteiro **ALBERTO COUTO ALVES, S.A.**, o Eng.º António Pinto Barbosa, a fim de procederem de acordo com o Art.º 388º do CCP, aprovado pelo Decreto-Lei nº 18/2008 de 29 de Janeiro, às medições dos trabalhos, tendo-se verificado que até à presente data se encontram executadas as rubricas constantes no mapa em anexo:.....

..... Trabalhos executados - **394.171,86 € [A]**  
 ..... A descontar do adiantamento - **350.000,00 € [B]**  
 ..... Total a pagar - **44.171,86 € [A-B]**

..... Importa o presente Auto em QUARENTA E QUATRO MIL, CENTO E SETENTA E UM EUROS E OITENTA E SEIS CÊNTIMOS.

..... Aos preços apresentados deverá ser acrescida a taxa relativa ao I.V.A. ....

..... Adicionalmente, nos termos do artigo 353.º, nº1 do CCP, o presente contrato está sujeito à retenção de **5%** dos pagamentos sobre os trabalhos executados que o empreiteiro tiver a receber, para efeitos de reforço da caução, que no caso concreto do presente auto corresponde ao montante de **19.708,59 €**. Esta retenção pode ser substituída nos termos do n.º 2 do mesmo artigo, nomeadamente, por garantia bancária à primeira solicitação ou por seguro caução. ...

.... Nada mais havendo a acrescentar, deu-se por encerrado o presente Auto que vai ser assinado pelos intervenientes ao ato. ....

PL'A DIREÇÃO DE FISCALIZAÇÃO: Eng.º Arthur Silva

PL'A CÂMARA: Eng.º José Amaro

PL'O EMPREITEIRO: Eng.º António Barbosa

*António Pinto Barbosa*







ART	UN	QUANT.	PREÇO UNIT.	VALOR	EXE N	TOXAS ADICIONAIS QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	AUTO Nº
1.11.1.6	UN	42,95	332,79 €	14 293,33 €	10 mm	25,77	8 576,00 €	17,18	5 717,33 €	25,77	8 576,00 €	6 516,00 €
<p>Esquadriação, instalação de sarnas, de 200x200 mm, de cortiça, com o intuito de alinhar o pavimento com o revestimento de madeira, tipo "SALDES" ou "SALDES", madeira.</p> <p>Perfil para lamelas tipo macassar com perfil de aço estrutural, com biscoitos e espaçamento (vão superior a 2,0m) a proporção para instalar e voltar perfil, perfis e lamelas não serão tratados, diagonais para fixação dos perfis para lamelas à feitura;</p> <p>Lamelas com espessura de 1,3mm de espessura, 100x21mm dimensão, (falso paralonga com largura de 45°).</p> <p>Perfis do formato, largura e altura: 200x200 mm, de todos os dentes em 45°.</p> <p>Acabamento lizo com espessura mínima de 60 milímetros em cor RAL a definir, de todos os dentes em 45°.</p>												
1.13.1.1	UN	6,00	306,01 €	1 836,06 €	10 mm	1,80	550,82 €	4,20	1 285,24 €	1,80	550,82 €	550,82 €
<p>Instalação de peças de madeira com lino para lino em cor natural, tipo "SANDUZA PALM 60" ou "SANDUZA PALM 60", madeira, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PALM 60" ou "SANDUZA PALM 60", madeira.</p>												
1.13.1.2	UN	9,00	182,64 €	1 643,76 €	10 mm	2,70	493,13 €	6,30	1 150,63 €	2,70	493,13 €	493,13 €
<p>Laminado de frasco à parede com lino para lino em cor natural, tipo "SANDUZA PALM 60" ou "SANDUZA PALM 60", madeira, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PALM 60" ou "SANDUZA PALM 60", madeira.</p>												
1.13.1.3	UN	5,00	265,17 €	1 325,85 €	10 mm	1,50	397,76 €	3,50	928,10 €	1,50	397,76 €	397,76 €
<p>Laminado de frasco à parede com lino para lino em cor natural, tipo "SANDUZA PALM 60" ou "SANDUZA PALM 60", madeira, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PALM 60" ou "SANDUZA PALM 60", madeira.</p>												
1.13.1.4	UN	12,00	369,69 €	4 428,28 €	10 mm	3,60	1 327,28 €	8,40	3 097,00 €	3,60	1 327,28 €	1 327,28 €
<p>Sarrafim composto em madeira branca, com descaço em 45° tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira.</p>												
1.13.1.5	UN	22,00	429,16 €	9 441,52 €	10 mm	6,60	2 632,46 €	15,40	6 609,06 €	6,60	2 632,46 €	2 632,46 €
<p>Sarrafim composto em madeira branca, com descaço em 45° tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira.</p>												
1.13.1.6	UN	9,00	176,16 €	1 585,44 €	10 mm	2,70	475,63 €	6,30	1 109,81 €	2,70	475,63 €	475,63 €
<p>Armadura de madeira para madeira, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira.</p>												
1.13.1.7	UN	24,00	131,56 €	3 157,44 €	10 mm	7,20	947,23 €	16,80	2 210,21 €	7,20	947,23 €	947,23 €
<p>Laminado de madeira para madeira, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira.</p>												
1.13.2.1	UN	4,00	705,59 €	2 822,36 €	10 mm	1,20	846,62 €	2,80	1 975,46 €	1,20	846,62 €	846,62 €
<p>Base de madeira com revestimento em madeira natural, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira.</p>												
1.13.2.1	UN	7,00	105,83 €	740,81 €	10 mm	2,10	222,24 €	4,80	518,57 €	2,10	222,24 €	222,24 €
<p>Montagem de madeira para madeira, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira.</p>												
1.13.2.2	UN	24,00	89,90 €	2 157,60 €	10 mm	7,20	503,28 €	16,80	1 514,32 €	7,20	503,28 €	503,28 €
<p>Montagem de madeira para madeira, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira.</p>												
1.13.2.2	UN	2,00	101,27 €	202,54 €	10 mm	0,60	60,76 €	1,40	141,78 €	0,60	60,76 €	60,76 €
<p>Montagem de madeira para madeira, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira.</p>												
1.13.2.2	UN	6,00	110,39 €	662,34 €	10 mm	1,80	198,70 €	4,20	463,64 €	1,80	198,70 €	198,70 €
<p>Montagem de madeira para madeira, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira.</p>												
1.13.2.3	UN	14,00	55,79 €	781,06 €	10 mm	4,20	234,32 €	9,80	546,74 €	4,20	234,32 €	234,32 €
<p>Montagem de madeira para madeira, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira.</p>												
1.13.2.4	UN	4,00	154,78 €	619,12 €	10 mm	1,20	185,74 €	2,80	433,38 €	1,20	185,74 €	185,74 €
<p>Montagem de madeira para madeira, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira.</p>												
1.13.2.5	UN	1,00	333,22 €	333,22 €	10 mm	0,30	99,97 €	0,70	233,25 €	0,30	99,97 €	99,97 €
<p>Sistema de madeira temporizado com madeira, acabamento natural, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira, com acabamento natural, tipo "SANDUZA PHORE COMFORT" ou "SANDUZA PHORE COMFORT", madeira.</p>												

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



ART	UN	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	PREFESTO		VALOR	PREÇO	TOTALS ACUMULADOS		SALDO		TRANSAÇÕES A REAL		VALOR A PAGAR
			QUANT.	P. UNIT.			QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	
2.2.4.1.4	MG	Lajotas medidoras	72,13	122,19 €	8 813,56 €	122,19 €	72,13	8 813,56 €					2 704,06 €
2.2.4.1.5	MG	Lajotas medidoras com encostas	17,26	122,19 €	2 109,00 €	122,19 €	14,00	1 710,66 €	3,26	398,34 €			1 710,66 €
2.2.4.2.3	MG	Vigas	1 090,92	23,88 €	26 051,17 €	23,88 €	1 090,92	26 051,17 €					7 18,37 €
2.2.4.2.4	MG	Lajotas medidoras	275,37	23,88 €	6 574,84 €	23,88 €	275,37	6 574,84 €					247,04 €
2.2.4.2.5	MG	Lajotas medidoras de encostas	119,62	23,88 €	2 858,53 €	23,88 €	108,00	2 579,04 €	11,62	277,49 €			1 305,04 €
2.2.4.3.2	KG	Parafusos	10 782,02	1,24 €	13 369,70 €	1,24 €	10 782,02	13 369,70 €					818,70 €
2.2.4.3.3	KG	Vigas	18 275,74	1,24 €	22 661,92 €	1,24 €	18 275,74	22 661,92 €					961,92 €
2.2.4.3.4	KG	Lajotas medidoras	8 424,38	1,24 €	10 446,23 €	1,24 €	8 424,38	10 446,23 €					154,73 €
2.2.4.3.5	KG	Lajotas medidoras de encostas	2 038,59	1,24 €	2 527,85 €	1,24 €	1 850,00	2 294,00 €	188,59	233,85 €			434,00 €
2.3.5.1.1	KG	HEA 160	538,08	3,77 €	2 028,56 €	3,77 €	476,00	1 794,52 €	62,08	234,04 €			377,00 €
2.3.5.1.2	KG	HEA 200	4 638,20	3,77 €	17 486,01 €	3,77 €	4 196,00	15 818,92 €	442,20	1 667,09 €			3 851,80 €
2.3.5.1.3	KG	HEA 200	1 729,27	3,77 €	6 519,35 €	3,77 €	1 570,30	5 920,03 €	158,97	599,32 €			1 317,26 €
2.3.5.1.4	KG	SERIE 300x140x10	636,12	3,77 €	2 398,17 €	3,77 €	573,00	2 150,21 €	63,12	237,96 €			1 070,30 €
2.3.5.1.6	KG	SERIE 400x160x10	512,31	3,77 €	1 931,41 €	3,77 €	458,00	1 726,66 €	54,31	204,75 €			377,00 €
<b>3 MEDIÇÃO DE AQUÍLIAS E ESMOTOS</b>													
3.1.1.1.2.1	M	Ø15mm (Dist. 30mm)	345,80	6,24 €	2 156,54 €	6,24 €	276,48	1 725,20 €	89,32	431,31 €			1 070,37 €
3.1.1.1.2.2	M	Ø20mm (Dist. 30mm)	127,35	7,84 €	998,42 €	7,84 €	101,88	798,74 €	25,47	199,68 €			499,21 €
3.1.1.1.2.3	M	Ø25mm (Dist. 30mm)	97,45	11,14 €	1 085,59 €	11,14 €	77,95	868,47 €	19,49	217,12 €			542,00 €
3.1.1.1.2.4	M	Ø32mm (Dist. 30mm)	68,00	15,88 €	1 089,37 €	15,88 €	54,88	871,50 €	13,72	217,87 €			544,69 €
3.1.1.1.2.5	M	Ø40mm (Dist. 30mm)	54,00	21,97 €	1 186,38 €	21,97 €	43,20	949,10 €	10,80	237,28 €			593,19 €
3.1.1.1.2.6	M	Ø50mm (Dist. 30mm)	10,90	30,24 €	327,76 €	30,24 €	15,92	481,42 €	3,98	120,36 €			300,89 €
3.1.1.1.2.7	M	Ø63mm (Dist. 30mm)	18,95	42,87 €	812,39 €	42,87 €	15,16	649,91 €	3,79	162,48 €			405,20 €
3.1.1.1.2.8	M	Ø75mm (Dist. 30mm)	63,25	6,24 €	394,68 €	6,24 €	50,60	315,74 €	12,65	78,94 €			101,34 €
3.1.1.1.2.9	M	Ø90mm (Dist. 30mm)	28,15	7,84 €	220,70 €	7,84 €	22,52	176,56 €	5,63	44,14 €			110,35 €
3.1.1.1.3.1	M	Ø12mm (Dist. 30mm)	108,35	11,14 €	1 207,02 €	11,14 €	86,68	965,62 €	21,67	241,40 €			603,51 €

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

ART	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UN	QUANT.	PREÇO UNIT.	VALOR	EXE %	TOTALS ACUMULADOS QUANT.	VALOR	SALDO QUANT.	VALOR	TRABALHOS A MAIS QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR RES
3.1.1.1.3.4	Ø32mm (Øint 25mm)	M	20,85	15,88 €	327,92 €	100%	16,52	262,34 €	4,13	65,58 €			10,33	163,36 €
3.1.1.1.3.5	Ø40mm (Øint 32mm)	M	39,90	21,87 €	875,60 €	100%	31,92	701,28 €	7,96	175,32 €			19,95	438,30 €
3.1.1.1.4.1	Ø120	M	29,20	17,67 €	515,96 €	100%	23,36	412,77 €	5,84	103,19 €			14,60	257,98 €
3.1.1.2.3.1	Ø70	UN	10,00	37,89 €	378,90 €	100%	5,00	189,95 €	5,00	189,95 €			1,00	37,89 €
3.1.1.2.3.2	Ø75	UN	7,00	37,89 €	265,93 €	100%	3,50	132,97 €	3,50	132,97 €			0,70	26,59 €
3.1.1.2.3.3	Ø30	UN	7,00	37,89 €	265,93 €	100%	3,50	132,97 €	3,50	132,97 €			0,70	26,59 €
3.1.1.2.3.4	Ø40	UN	5,00	37,89 €	189,95 €	100%	2,50	94,98 €	2,50	94,98 €			0,50	19,00 €
3.1.1.2.3.5	Ø19	UN	7,00	37,89 €	265,93 €	100%	3,50	132,97 €	3,50	132,97 €			0,70	26,59 €
3.1.1.2.4.1	Ø20	UN	2,00	37,89 €	75,98 €	100%	1,00	37,89 €	1,00	37,89 €			0,20	7,60 €
3.1.1.2.4.2	Ø25	UN	8,00	37,89 €	303,92 €	100%	4,00	151,96 €	4,00	151,96 €			0,80	30,39 €
3.1.1.2.4.3	Ø30	UN	1,00	37,89 €	37,89 €	100%	0,50	19,00 €	0,50	19,00 €			0,10	3,80 €
3.1.1.2.4.4	Ø40	UN	1,00	37,89 €	37,89 €	100%	0,50	19,00 €	0,50	19,00 €			0,10	3,80 €
3.1.2.1.1	Ø100 (Øint 80 mm)	M	12,25	45,59 €	558,48 €	100%	11,00	501,49 €	1,25	56,99 €			11,00	501,49 €
3.1.2.1.2	Ø150 (Øint 120 mm)	M	68,05	29,33 €	1 995,91 €	100%	50,00	1 466,50 €	18,05	529,41 €			50,00	1 466,50 €
3.2.1.1.3.1	Ø10 mm (Øint 8 mm)	M	8,25	9,04 €	74,58 €	100%	4,95	44,75 €	3,30	29,83 €			1,65	14,92 €
3.2.1.1.3.2	Ø50 mm (Øint 44 mm)	M	22,55	10,02 €	225,95 €	100%	13,53	135,57 €	9,02	80,38 €			4,51	45,19 €
3.2.1.1.3.3	Ø75 mm (Øint 60 mm)	M	40,15	11,16 €	448,07 €	100%	28,89	322,12 €	19,26	214,75 €			9,63	107,37 €
3.2.1.1.3.4	Ø80 mm (Øint 60 mm)	M	41,60	12,25 €	509,60 €	100%	24,96	305,76 €	16,64	203,84 €			8,32	101,92 €
3.2.1.1.3.5	Ø110 mm (Øint 102 mm)	M	27,40	16,22 €	444,43 €	100%	16,44	269,54 €	10,96	199,89 €			5,48	99,85 €
3.2.1.4.1	Formatação e montagem do esboço de geometria com distribuição de linhas, alinhada em acordo com o plano UNE-1825 de acordo com as católicas laborais, marca ECODEPUR, ou equivalente, com o sistema de ancoragem GOR-TECH NSA, de acordo com o manual de aplicação, distribuição das católicas laborais, alinhadas e ancoradas, a sua correcta execução e instalação.	UN	1,00	2 070,21 €	2 070,21 €	100%	0,60	1 242,13 €	0,40	828,08 €				
3.2.3.5	Desmontagem e transporte a vizinhança do local de trabalho, colmatagem e impermeabilização de fendas de juntas, e de outros materiais, e equipamentos necessários à perfeita execução da obra, e transporte a vizinhança.	UN	1,00	271,35 €	271,35 €	100%	0,90	244,22 €	0,10	27,14 €				
4.2.1.3.1	<b>CRISTAL ACABAR ELÉCTRICAS</b>	M	45,00	17,79 €	800,55 €	100%	45,00	800,55 €					25,00	448,75 €
4.2.1.3.2	Ø100mm	M	180,00	23,34 €	4 201,20 €	100%	170,00	3 987,80 €	10,00	233,40 €			80,00	1 887,20 €

*(Handwritten signature and initials)*

*(Handwritten signature)*

ART	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	PREVISTO		VALOR	DE %	TOTALIS ACUMULADOS		SALDO		TRABALHOS A REALIZAR		VALOR LÍQU.
		QUANT.	P. UNIT.			QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	
4.2.1.4.1	10x50mm	UN	312,00	19,75 €	6 162,00 €	75,0%	236,80	4 676,80 €	75,20	1 465,20 €	112,00	2 212,00 €
4.2.2.8.1	Q. Crimã (N)	UN	1,00	5 265,40 €	5 265,40 €	100,0%	0,60	3 159,24 €	0,40	2 106,16 €	0,20	1 053,08 €
4.2.2.6.2	O.P.681 (N)	UN	1,00	7 203,35 €	7 203,35 €	100,0%	0,60	4 322,01 €	0,40	2 881,34 €	0,20	1 440,67 €
4.2.2.5.3	O.P.100 (N)	UN	1,00	5 229,66 €	5 229,66 €	100,0%	0,60	3 137,80 €	0,40	2 091,86 €	0,20	1 045,93 €
4.2.2.5.4	O.P.100 (N)	UN	1,00	1 862,43 €	1 862,43 €	100,0%	0,60	1 177,46 €	0,40	784,97 €	0,20	392,49 €
4.2.2.5.5	O.P.100 (N)	UN	1,00	2 326,08 €	2 326,08 €	100,0%	0,60	1 385,65 €	0,40	940,43 €	0,20	485,22 €
4.2.2.6.6	O.P.100 (N)	UN	1,00	1 341,61 €	1 341,61 €	100,0%	0,80	804,97 €	0,40	536,64 €	0,20	268,32 €
4.2.2.6.7	O.P.100 (N)	UN	1,00	197,60 €	197,60 €	100,0%	0,60	118,56 €	0,40	79,04 €	0,20	39,52 €
4.2.2.6.8	O. Segurança (S)	UN	1,00	1 873,63 €	1 873,63 €	100,0%	0,60	1 124,18 €	0,40	719,45 €	0,20	374,73 €
4.2.2.7.1	VD(10) 60mm	M	20,00	6,84 €	136,80 €	100,0%	20,00	136,80 €			12,00	82,08 €
4.2.2.7.2	VD(10) 60mm	M	15,00	4,35 €	65,25 €	100,0%	15,00	65,25 €			9,00	39,15 €
4.2.2.7.3	VD(10) 30mm	M	35,00	3,94 €	137,90 €	100,0%	35,00	137,90 €			21,00	82,74 €
4.2.2.7.4	VD(10) 25mm	M	55,00	3,21 €	176,55 €	100,0%	55,00	176,55 €			33,00	106,95 €
4.2.2.8.2	UXV-R185-2600	M	160,00	27,37 €	4 379,20 €	100,0%	160,00	4 379,20 €			96,00	2 637,52 €
4.3.6.1.30	(F)	UN	27,00	847,19 €	22 874,13 €	100,0%	20,00	16 943,80 €	7,00	5 930,33 €	12,00	10 196,28 €
4.3.6.1.31	(F)	UN	2,00	1 169,37 €	2 338,74 €	100,0%	2,00	2 338,74 €			2,00	2 338,74 €
5.2.1.3.1	20x50mm	UN	143,00	23,34 €	3 337,82 €	100,0%	65,00	2 002,57 €	57,20	1 335,05 €	28,80	647,52 €
5.2.1.4.1	Caixa de tipo II de fundo digital	UN	48,00	4,94 €	237,12 €	100,0%	28,80	142,27 €	19,20	94,85 €	9,60	47,47 €
5.2.1.4.2	Caixa de tipo II de fundo digital com lensa (câmara CCTV)	UN	8,00	5,97 €	47,76 €	100,0%	4,80	28,68 €	3,20	19,10 €	1,60	9,55 €
5.2.1.4.3	Caixa de tipo CP	UN	1,00	93,28 €	93,28 €	100,0%	0,60	55,96 €	0,40	37,30 €	0,20	10,85 €
5.2.1.4.4	Caixa de Visão de Engenharia com Câmara 600x400mm, incluindo lãmpa.	UN	1,00	980,00 €	980,00 €	100,0%	0,60	588,00 €	0,40	392,00 €	0,20	196,00 €
7.1.1.5.1	RT-1	UN	1,00	24 457,90 €	24 457,90 €	100,0%	0,60	14 674,74 €	0,40	9 783,16 €	0,60	14 674,74 €
7.2.1.1	UTANI PISO 9	UN	1,00	25 250,25 €	25 250,25 €	100,0%	0,60	15 150,15 €	0,40	10 100,10 €	0,20	5 050,05 €

*(Handwritten marks)*

*(Handwritten mark)*

ART	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UN	PREFÉRILO		VALOR	EZE %	TOTAL ACUMULADOS		SALDO	TRABALHOS A MAIS		VALOR ECH
			QUANT.	V. UNIT.			QUANT.	VALOR		QUANT.	VALOR	
7.3.1.2	UFAMTICA 1	UN	1,00	27 037,56 €	27 037,56 €	30,00%	0,60	16 222,54 €	0,40	10 815,02 €	0,20	5 407,51 €
7.3.1.1	Condições do tipo rectangular tubular com manivela de 30 mm de espessura equipados com fendas de acionamento necessarias para a sua expedição e para a sua volubilidade	M2	24,3,00	46,48 €	11 294,84 €	12,21%	122,00	5 670,56 €	121,00	5 624,08 €	51,00	2 370,48 €
7.3.1.3.1	Ø 180	ML	9,00	14,02 €	126,18 €	11,15%	6,80	95,34 €	2,20	30,84 €	5,00	70,10 €
7.3.1.3.2	Ø 125	ML	12,00	16,68 €	200,16 €	18,33%	6,40	106,75 €	5,60	93,41 €	4,00	66,72 €
7.3.1.3.3	Ø 150	ML	22,00	19,53 €	429,66 €	41,85%	16,40	320,29 €	5,60	109,37 €	12,00	234,36 €
7.3.1.3.4	Ø 160	ML	65,00	23,04 €	1 497,60 €	13,78%	48,00	1 105,92 €	17,00	391,68 €	35,00	806,40 €
7.3.1.3.5	Ø 200	ML	422,00	25,08 €	10 583,76 €	97,81%	270,00	6 771,60 €	152,00	3 812,16 €	250,00	6 270,00 €
7.3.1.3.6	Ø 220	ML	22,00	30,07 €	661,54 €	6,22%	17,00	511,19 €	5,00	150,35 €	14,00	420,98 €
7.3.1.3.7	Ø 250	ML	180,00	32,32 €	5 817,60 €	53,64%	125,00	4 040,00 €	55,00	1 777,60 €	120,00	3 078,40 €
7.3.1.3.8	Ø 280	ML	116,00	35,10 €	4 071,60 €	37,55%	90,00	3 159,00 €	26,00	912,60 €	60,00	2 106,00 €
7.3.1.3.9	Ø 300	ML	129,00	37,71 €	4 864,59 €	45,24%	100,00	3 771,00 €	29,00	1 093,59 €	95,00	3 582,45 €
7.3.1.3.10	Ø 350	ML	28,00	39,17 €	1 096,76 €	10,14%	21,80	846,07 €	6,40	250,69 €	16,00	626,72 €
7.3.1.3.11	Ø 400	ML	74,00	44,67 €	3 302,38 €	30,49%	49,80	2 234,53 €	24,20	1 065,85 €	35,00	1 579,45 €
7.3.2.2.1	Ø 100	ML	65,00	12,13 €	781,45 €	7,25%	38,00	460,94 €	27,00	327,51 €	25,00	303,25 €
7.3.2.2.2	Ø 150	ML	26,00	16,68 €	467,04 €	4,31%	15,60	260,21 €	12,40	206,83 €	10,00	106,80 €
7.3.2.2.3	Ø 180	ML	34,00	19,65 €	688,10 €	6,32%	21,80	428,37 €	12,20	239,73 €	15,00	294,75 €
7.3.2.2.4	Ø 200	ML	14,00	21,30 €	298,20 €	2,75%	7,80	166,14 €	6,20	132,06 €	5,00	106,50 €
7.3.2.2.5	Ø 220	ML	15,00	22,91 €	343,65 €	3,16%	9,00	206,19 €	6,00	137,46 €	6,00	137,46 €
7.3.2.2.6	Ø 250	ML	50,00	25,71 €	1 285,50 €	11,88%	30,00	771,30 €	20,00	514,20 €	20,00	514,20 €
7.3.2.2.7	Ø 280	ML	12,00	27,04 €	324,48 €	3,00%	6,40	173,06 €	5,60	151,42 €	4,00	108,16 €
7.3.2.2.8	Ø 300	ML	24,00	29,62 €	710,88 €	6,55%	13,80	408,76 €	10,20	302,12 €	9,00	245,58 €
7.3.2.2.9	Ø 350	ML	37,00	32,54 €	1 204,98 €	11,10%	27,40	891,60 €	9,60	312,38 €	20,00	450,80 €
7.3.3.1	Ø 6,05	ML	209,00	11,97 €	2 501,73 €	23,08%	94,05	1 125,78 €	114,95	1 375,95 €	62,70	750,52 €
7.3.3.2	Ø 15,52	ML	110,00	14,79 €	1 626,90 €	15,05%	49,50	732,11 €	60,50	894,80 €	33,00	488,07 €
7.4.1.1	Ø 12,7	ML	230,00	10,43 €	2 404,40 €	22,20%	103,50	1 091,98 €	126,50	2 312,42 €	69,00	1 261,32 €

*B*  
*A*

*S*

ARV	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UN	QUANT.	PREÇO UNIT.	VALOR	%	TOTALS AJUSTADOS		VALOR		TRABALHOS A MAIS		QUANT.	VALOR UNIT.
							QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR		
7.4.1.4	0 1.00	M	83,00	21,28 €	1.765,24 €	100%	37,35	794,81 €	45,65	97,143 €			24,90	520,87 €
7.4.1.3	0 1.01	M	13,00	27,01 €	351,13 €	100%	5,85	158,01 €	7,15	193,12 €			3,90	105,34 €
7.4.1.8	0 2.22	M	20,00	29,13 €	582,60 €	100%	9,00	262,17 €	11,00	320,43 €			6,00	114,78 €
7.4.1.7	0 2.0.5	M	14,00	39,69 €	555,66 €	100%	21,60	857,09 €	26,40	1.047,55 €			14,40	571,39 €
7.4.1.6	0 3.1.9	M	9,00	54,40 €	489,60 €	100%	4,05	220,32 €	4,95	269,28 €			2,70	146,88 €
11	<b>OPERAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA DE PRESTÍCIO</b>													
11.1	<b>MARENGO</b>													
11.1.1	1.00	UN	1,00	28.240,66 €	28.240,66 €	100%	0,40	11.266,28 €	0,60	16.944,40 €			0,40	11.266,28 €
13	<b>ARQUITECTURA PAISAGÍSTICA</b>													
13.1.3	2.347,00	M2	2.347,00	5,97 €	15.205,59 €	100%	2.450,00	14.628,50 €	97,00	579,09 €			150,00	899,50 €
13.1.4	140,00	M	140,00	5,43 €	760,20 €	100%	70,00	380,10 €	70,00	380,10 €			70,00	380,10 €
13.1.5	1.154,00	M2	1.154,00	5,43 €	6.429,12 €	100%	1.184,00	6.429,12 €					236,80	1.285,82 €
13.3.1	397,00	M2	397,00	17,48 €	6.939,56 €	100%	397,00	6.939,56 €					72,00	1.268,56 €
13.3.6	18,80	M2	18,80	20,08 €	377,50 €	100%	18,80	377,50 €					18,80	377,50 €
13.5.1	66,30	M	66,30	21,71 €	1.439,37 €	100%	30,00	651,30 €	36,30	788,07 €			30,00	651,30 €
13.5.2	317,00	M	317,00	192,37 €	60.981,29 €	100%	285,00	54.825,45 €	32,00	6.155,84 €			30,00	5.771,40 €
13.5.4.1	1,00	UN	1,00	1.461,37 €	1.461,37 €	100%	1,00	1.461,37 €					1,00	1.461,37 €
13.7.2	591,00	M	591,00	1,89 €	1.116,99 €	100%	500,00	946,00 €	91,00	171,99 €			250,00	472,90 €
13.7.3	319,00	M	319,00	2,28 €	2.894,51 €	100%	650,00	2.138,50 €	169,00	556,01 €			350,00	1.191,50 €

*[Handwritten signatures and initials]*

*[Handwritten number 5]*

ART	DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS	UN	QUANT	PREÇO UNIT		VALOR	EEX %	TOTALS ACUMULADOS		SALDO		TRABALHOS A REALIZAR		QUANT	VALOR RES
				P. UNIT	R. UNIT			QUANT	VALOR	QUANT	VALOR	QUANT	VALOR		
13.7.4	Montagem e montagem de tubagem de gaza a gaza autocantante de 2,3 ltr. equipamento para perfuração com 40" x 1/2" tipo "Painha" marca XTR 9320/177" na perfuração. Juntas metálicas a gaza de manobra adossadas incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares de acordo com as especificações técnicas em anexo.	ML	735,00	3,29 €		2 418,15 €		650,00	2 138,50 €	85,00	279,65 €			350,00	1 151,50 €
13.7.6	Perfuração e colocação em saídas de gaza gaza a gaza de abertura 40" x 1/2" tipo "Painha" marca XTR 9320/177" incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares de acordo com as especificações técnicas em anexo.	UN	7,00	168,20 €		1 153,40 €		6,10	1 013,82 €	0,90	149,58 €			5,10	847,82 €
13.7.7	Perfuração e montagem de gaza a gaza de 40" x 1/2" tipo "Painha" marca XTR 9320/177" incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares de acordo com as especificações técnicas em anexo.	UN	15,00	76,67 €		1 150,05 €		9,00	690,03 €	6,00	460,02 €			4,00	306,58 €
13.7.11	Costa e equipamento de limpeza de betão para limpeza e desobstrução, saída de detritos com 0,20 m de diâmetro - do qual se inclui o equipamento e o equipamento de proteção, saída de detritos com 0,20 m de diâmetro.	M2	1 286,50	1,82 €		2 341,43 €		1 186,00	2 158,52 €	100,50	182,91 €			60,00	109,20 €
13.7.12	Perfuração e distribuição de fertilizantes corretivos e sua manutenção, por metro quadrado ou metro cúbico, incluindo todos os acessórios e trabalhos complementares de acordo com as especificações técnicas em anexo.	M2	1 286,50	0,46 €		591,79 €		1 186,00	546,56 €	100,50	46,23 €			160,00	73,60 €
13.7.13.1	S1 - Zonas em talude com 50cm?	M2	1 440,20	1,89 €		2 433,94 €		1 296,18	2 190,55 €	144,02	243,39 €			1 296,18	2 190,55 €
13.7.14.1	R1 (metro Escolar)	M2	1 052,20	7,87 €		14 576,81 €		1 605,68	12 636,54 €	246,54	1 940,27 €			450,00	3 541,50 €
13.7.15.1	(AC) Anilha	UN	14,00	209,06 €		2 926,84 €		12,20	2 550,53 €	1,80	376,31 €			4,00	836,24 €
13.7.15.2	(OP) Gado	UN	40,00	172,42 €		1 724,20 €		9,60	1 658,23 €	0,40	68,97 €			0,60	103,45 €
13.7.15.3	(CS) Alameda	UN	4,00	172,42 €		690,68 €		3,50	602,47 €	0,50	86,21 €			1,50	256,63 €
13.7.15.6	(Caj) Cisterna (Laparelh)	UN	17,00	121,18 €		2 060,05 €		16,00	1 930,88 €	1,00	121,18 €			4,00	484,72 €
13.7.15.8	(FA) Fossa	UN	29,00	180,23 €		5 226,67 €		26,00	4 685,98 €	3,00	540,69 €			6,00	1 441,84 €
13.7.15.9	(FG) Fossa Bruta	UN	12,00	136,81 €		1 641,72 €		11,00	1 504,91 €	1,00	136,81 €			1,00	136,81 €
13.7.15.12	(TC) Tuba Transversal	UN	3,00	41,76 €		125,28 €		2,00	83,52 €	1,00	41,76 €			1,00	41,76 €
13.7.15.13	(TC) Tuba Corrida	UN	3,00	159,39 €		478,17 €		2,00	318,78 €	1,00	159,39 €			1,00	159,39 €
13.7.15.14	(GB) Gaiola	UN	3,00	135,05 €		405,15 €		2,00	310,10 €	1,00	155,05 €			1,00	155,05 €
13.7.15.15	(MA) Mala	UN	13,00	150,71 €		1 959,23 €		12,00	1 808,52 €	1,00	150,71 €			2,00	301,42 €
13.7.17.1	Azulejamento	UN	168,00	7,81 €		1 312,08 €		144,40	1 127,78 €	23,60	184,32 €			75,00	585,75 €
13.7.17.2	Azulejamento	UN	145,00	7,81 €		1 132,45 €		134,00	1 046,54 €	11,00	85,91 €			30,00	234,30 €
13.7.17.3	Revestimento cerâmico	UN	221,00	6,10 €		1 348,10 €		203,30	1 240,13 €	17,70	107,97 €			70,00	427,00 €
13.7.17.4	Esquadria nova	UN	63,00	6,10 €		384,30 €		48,90	298,29 €	14,10	86,01 €			30,00	183,00 €
13.7.17.5	Instalação elétrica	UN	199,00	2,71 €		539,29 €		179,70	486,99 €	19,30	52,30 €			120,00	325,20 €
13.7.17.6	Instalação hidráulica	UN	199,00	4,50 €		895,50 €		179,70	808,65 €	19,30	86,85 €			120,00	540,00 €

ART	DESIGNAÇÃO DOS TRABALHOS	UN	QUANT.	PREÇO UNIT.	VALOR	%	TOTAL ACUMULADOS		SALDO		TRIBUTOS A LARG.		QUANT.	VALOR	VALOR LÍQU.
							QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR			
13.1.12.7	Manutenção elétrica	UN	41,00	10,20 €	418,20 €	17%	27,30	278,46 €	13,70	139,74 €			15,00	153,00 €	
13.1.12.8	Manutenção hidráulica	UN	64,00	5,64 €	360,96 €	17%	44,20	249,29 €	19,80	111,67 €			25,00	141,00 €	
13.1.12.9	Manutenção pneumática	UN	130,00	2,71 €	352,30 €	17%	114,00	308,94 €	16,00	43,36 €			75,00	203,25 €	
13.1.12.10	Manutenção elétrica	UN	64,00	3,69 €	236,16 €	17%	54,20	200,00 €	9,80	36,16 €			35,00	129,15 €	
13.1.12.11	Manutenção elétrica	UN	458,00	2,71 €	1.242,76 €	17%	121,80	330,08 €	34,20	92,68 €			75,00	203,25 €	
13.1.12.12	Manutenção elétrica	UN	227,00	4,99 €	1.132,73 €	17%	193,10	963,57 €	33,90	109,16 €			125,00	623,75 €	
13.1.12.13	Siga gesso	UN	32,00	3,82 €	122,24 €	17%	24,80	93,97 €	7,40	28,27 €			15,00	57,30 €	
13.1.12.14	Acabamento final	UN	203,00	7,81 €	1.585,43 €	17%	196,90	1.537,79 €	6,10	47,64 €			25,00	195,25 €	
13.1.12.15	Manutenção elétrica	UN	179,00	16,00 €	2.864,74 €	17%	153,70	2.564,79 €	19,30	309,96 €			-64,00	-1.027,84 €	
13.1.12.16	Manutenção elétrica	UN	120,00	1,95 €	234,00 €	17%	103,70	202,22 €	25,30	49,34 €			65,00	126,75 €	
14	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO RESERVA PROTEÇÃO PULVERIZADA</b>														
14.1.1	Escalpo em terra escarificada para a instalação de coletores e canais de visita, incluindo anteposto e acabamento do nível, todos ser executado e coberto com material tipo betão acabado.	M2	895,84	0,54 €	483,75 €	17%	750,00	405,00 €	145,84	78,75 €			550,00	297,00 €	
14.1.4	Remoção de canal de visita, incluindo material para apoio a tubulação e todos os trabalhos necessários	M2	18,00	111,44 €	1.783,94 €	17%	6,00	668,64 €	10,00	1.114,40 €			2,00	227,88 €	
14.1.5	Instalação de coletor, incluindo o tubo em alumínio anodizado, com manuseio, e carga manual de betão para enchimento e lançamento para depósito a terzido	M	335,77	10,88 €	3.653,18 €	17%	295,00	3.209,60 €	40,77	443,58 €			95,00	1.033,60 €	
14.2.1	Escalpo em terra escarificada para a instalação de coletores e canais de visita, incluindo anteposto e acabamento do nível final, ser executado e coberto com material tipo betão acabado.	M2	1.069,38	7,06 €	7.549,82 €	17%	629,00	4.440,74 €	440,38	3.109,08 €			300,00	2.118,00 €	
14.2.2	Escalpo em terra com terra proveniente da escavação, terrço de perfil, em camadas de 20 cm de espessura até a cota 00,00 de nível.	M3	194,02	9,68 €	1.880,99 €	17%	170,00	1.475,60 €	24,02	208,49 €			70,00	607,80 €	
14.2.3	Escalpo de muro com terra de empréstimo com solos adequados e compactados	M3	194,02	8,90 €	1.726,78 €	17%	170,00	1.513,00 €	24,02	213,78 €			70,00	623,00 €	
14.2.4	Tratamento de terra e esgoto adequado, incluindo compactação	M3	564,15	13,57 €	7.655,52 €	17%	545,00	7.395,65 €	19,15	259,87 €			45,00	610,65 €	
14.2.5	Formação e colocação em cada do unidade de obra para asserimento e entubamento de tubagem de 110mm de diâmetro em PVC	M3	248,41	8,68 €	2.156,20 €	17%	190,00	1.649,20 €	58,41	507,00 €			40,00	347,20 €	
14.2.6	Formação e asserimento de tubagem com unidade em PVC 110 de diâmetro com juntas integrais com vedação até a cota de acabamento, incluindo material de enchimento até ao nível de acabamento, incluindo todos os acessórios e materiais necessários ao CP de diâmetro 110mm	M	29,50	99,59 €	2.938,32 €	17%	10,00	995,90 €	18,50	1.842,42 €			10,00	995,90 €	
14.2.9	Formação de canal, do nível escarificado em betão armado, incluindo todos os trabalhos necessários em betão com juntas integrais com vedação até a cota de acabamento, incluindo material de enchimento até ao nível de acabamento, incluindo todos os acessórios e materiais necessários ao CP de diâmetro 110mm	M	17,00	513,57 €	8.734,69 €	17%	7,00	3.606,98 €	10,00	5.157,70 €			7,00	3.606,98 €	
14.3.1	Colar em betão armado no tipo "U" 100x100mm, com secção de 70x200mm, a partir do nível de acabamento até ao nível de 00,00 de nível, incluindo todos os acessórios e materiais necessários ao CP de diâmetro 110mm	M	80,00	66,58 €	5.326,40 €	17%	50,00	3.329,00 €	30,00	1.997,40 €			20,00	1.331,60 €	

*(Handwritten signature and initials)*

5

# ÂNGULO RECTO

DEVELOPED BY ACA

AUTO DE MEDIÇÃO DE CLIENTE  
 CLIENTE: CNA Saldan  
 UBINA: OE Barbosa du Boage  
 CONTRATO: 162823  
 CENTRO DE CUSTO: P.1000.1087

# RIPORTICO

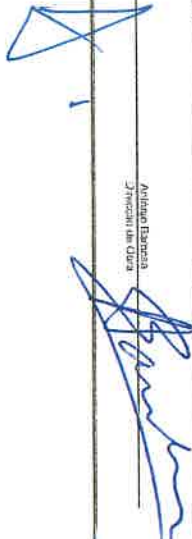
Empresário:  
 Data:

Auto nº  
 OUTROS

ART	DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS	UN	QUANT.		VALOR	SRE		SOMAS ATIVIDADES		SANTO		TAREFAS A TARE		QUANT.	VALOR RESA
			QUANT.	P. UNIT.		QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR	QUANT.	VALOR		
14.3.1b	Cadeira sanitária em bacia plástica no tipo "ULMA-AUT50" ou equivalente, incluindo grupo sanitário e montagem do tipo "ULMA-SEX150/C83" ou equivalente e trabalhos necessários para o seu período de conservação	M	4,00		521,76 €	2,20		286,97 €	1,80		234,79 €			1,00	130,41 €
14.3.1c	Cadeira em bacia plástica do tipo "ULMA-AUT50" ou equivalente, com secção de abanico e grupo sanitário e montagem do tipo "ULMA-SEX150/C83" ou equivalente, incluindo nível de bacia e todos os trabalhos necessários para o seu período de conservação	M	136,00		10 170,08 €	90,00		6 730,20 €	46,00		3 439,88 €			30,00	2 243,40 €
TOTAL GERAL					5 044 136,81 €			2 722 196,61 €			2 317 064,37 €				504 174,81 €

António Borges  
 Director da obra


António Silva  
 Director da Realização





**REQUERENTE :**

**ASSUNTO :** AD 16/2023/DOM - EMPREITADA "CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE"  
- 2ª. PRORROGAÇÃO DE PRAZO

Informações	Despacho
<p>À DIA,</p> <p>Concorda-se com os fundamentos constantes do Parecer Técnico de 14/11/2025, da Direção de Fiscalização, referente à empreitada em assunto, nomeadamente, com a prorrogação do prazo da empreitada por 33 dias, por motivo imputável ao Dono da Obra, projetando o termo do respectivo prazo de execução para 26/11/2025.</p> <p>Também deve ser notificada a EE para apresentar o Plano de Trabalhos, com Plano de Mão-de-obra e Plano de Equipamentos e Plano de pagamentos e Cronograma Financeiro.</p> <p>Remete-se à DIA para avaliação jurídica e formalização.</p> <p>17/11/2025</p> <p>O Chefe da DIPCEM,</p>  <p>José Amaro</p>	

Documento em análise: PEDIDO DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO  
Emissor: ACA  
Data: 26 de setembro de 2025

## 1. INTRODUÇÃO.

Consoante comunicação, eletrónica remetida pelo Empreiteiro, datada de 26 de setembro de 2025, o presente parecer técnico pretende fornecer uma análise e posicionamento relativamente ao pedido de prorrogação de prazo da empreitada intitulada "Alteração e Ampliação do Centro Escolar Barbosa du Bocage". O documento em questão foi enviado ao Dono de Obra via correio registado.

A carta do Empreiteiro relata que, conforme consignado em 2 de setembro de 2024, o prazo de execução da empreitada seria de 330 dias. No entanto, consoante informações transmitidas na correspondência, a EE enfrentou condicionalismos alheios à sua responsabilidade, os quais impactaram diretamente nas diversas frentes de trabalho e, conseqüentemente, no prazo geral da empreitada.

Diante dessas circunstâncias, a Entidade Executante solicita, com base no artigo 312º do Código dos Contratos Públicos (CCP), uma prorrogação de prazo legal para a conclusão da empreitada, por um período de 91 dias. Segundo informações transmitidas na carta, a alteração imprevisível das condições contratuais é devidamente detalhada na justificativa anexa, a qual acompanha este parecer técnico.

Portanto, esta Nota Técnica tem como finalidade subsidiar a análise do documento remetido pelo Empreiteiro ao Dono de Obra. A Fiscalização realizará uma análise do documento, enquadrando-o no Código dos Contratos Públicos (CCP), bem como nos elementos de projeto, Caderno de Encargos e legislações vigentes, a fim de fornecer ao Dono de Obra os elementos necessários para uma tomada de decisão fundamentada.

## 2. DESCRIÇÃO CRONOLÓGICA E ENQUADRAMENTO NO PROJETO DE EXECUÇÃO.

Com o objetivo de proceder a um enquadramento adequado, apresenta-se, de seguida, uma descrição cronológica das diligências realizadas durante o período da Empreitada.

O primeiro pedido de prorrogação de prazo, datado de 25 de março de 2025, correspondeu a uma extensão de 87 dias, fixando o novo termo da Empreitada em 24 de outubro de 2025.

Posteriormente, face às adversidades invocadas pelo Empreiteiro, foi submetido um segundo pedido de prorrogação de prazo, desta vez por 91 dias, estabelecendo o novo prazo de conclusão para 26 de janeiro de 2026.

## 3. ANÁLISE TÉCNICA DA RECLAMAÇÃO.

No anexo à comunicação do Empreiteiro, nomeadamente na "Memoria Descritiva e Justificativa da Prorrogação de Prazo", é possível verificar as seguintes justificativas apresentadas pela EE: (Anexo I)

**1. Evento 1 – Desvio da tubagem de abastecimento de gás ao edifício.**

- A adaptação da rede de gás ao projeto implicou a suspensão parcial dos trabalhos, aguardando o desvio da tubagem existente, com impacto direto no planeamento global da obra.

**2. Evento 2 – Pedido de esclarecimento sobre a impermeabilização dos pavimentos térreos.**

- A falta de definição inicial relativamente ao sistema construtivo a adotar na impermeabilização dos pavimentos térreos originou atrasos em atividades críticas, nomeadamente nas que dependem da conclusão dessa fase, como a execução dos pavimentos, das divisórias e dos revestimentos.

**3. Evento 3 – Desvio da tubagem de abastecimento de água.**

- Decorrente de imprevistos em projeto, este desvio implicou a execução de trabalhos adicionais e condicionou a escavação geral, bem como a obtenção das cotas de projeto, comprometendo a cadência normal prevista no plano de trabalhos

**4. Evento 4 – Pintura dos campos de jogos.**

- Trata-se de uma atividade não totalmente prevista no planeamento inicial e introduzida numa fase posterior, cuja execução requer a afetação de meios específicos, resultando no aumento da duração global da empreitada.

**5. Erros e Omissões de Projeto.**

- O suprimento de erros e omissões de projeto implica o alargamento do prazo das respetivas atividades, em proporção ao previsto no planeamento inicial. A análise da sequência lógica das atividades e dos nexos de precedência definidos no planeamento aprovado evidencia uma derrapagem acumulada de 91 dias no prazo contratual.

4

#### **4. ANÁLISE DOS DOCUMENTOS.**

##### **4.1.1. A PLANO DE TRABALHOS**

O plano de trabalhos a considerar no âmbito do novo pedido de prorrogação de prazo apresentado pela Entidade Executante corresponde ao plano de trabalhos vigente, aprovado após a primeira prorrogação. Este diverge do plano de trabalhos recentemente emitido pela EE, no qual é mencionado um acréscimo de 91 dias ao prazo da empreitada, projetando a sua conclusão para o dia 26 de janeiro de 2026.

No âmbito da análise ao segundo pedido de prorrogação, a Fiscalização entende que o Evento 1 - Desvio da tubagem de abastecimento de gás ao edifício, houve interferência externa por parte da Floene, onde foi necessário a suspensão parcial até a resolução do serviço de extensão da rede/ramal registada em atas de reunião de obra com intervalo de 33 dias. Este evento, relacionado com interferências externas, condicionamentos operacionais e situações imprevistas que afetaram diretamente a execução dos trabalhos, foi devidamente analisado e encontra-se registado nos autos e na correspondência trocada entre as partes.

Contudo, importa salientar que, não obstante a admissibilidade técnica da prorrogação do prazo, os fundamentos apresentados configuram, à luz do enquadramento legal e contratual aplicável, nomeadamente nos termos do Código dos Contratos Públicos (CCP), elementos que justificam a reposição do equilíbrio financeiro do contrato, sendo esta a tratar futuramente aquando do envio do pedido pela Entidade Executante. Assim, a prorrogação proposta tem natureza temporal e implicando compensações financeiras adicionais.

Neste contexto, a Fiscalização considera que o planeamento deverá ser atualizado e apresentado em conformidade com os factos expostos, devendo ser validado como novo plano de trabalhos da empreitada, servindo de referência para a gestão e acompanhamento das etapas remanescentes.

Reitera-se que a execução futura da obra deverá obedecer rigorosamente aos novos marcos temporais estabelecidos, sob pena de incorrer em incumprimentos contratuais.

##### **4.1.2. CRONOGRAMA FINANCEIRO E PLANO DE PAGAMENTOS**

Assim sendo, perante a necessidade de ajustar o Plano de Trabalhos, torna-se igualmente importante proceder aos ajustes correspondentes no Cronograma Financeiro e no Plano de Pagamentos, conforme anteriormente mencionado.

É essencial que o Plano de Pagamentos se encontre em plena consonância com o Plano de Trabalhos, de forma a garantir a correta articulação entre o progresso físico e o financeiro da empreitada.

Considerando as devidas separações relativas às compensações financeiras, a Entidade Executante terá de ajustar o cronograma, acompanhado da respetiva previsão financeira para a realização dos futuros autos de medição.

#### **4.1.3. PLANO DE MÃO DE OBRA**

Portanto, tendo em conta a necessidade de ajustar o Plano de Trabalhos, torna-se igualmente importante proceder aos ajustes correspondentes no Plano de Mão de Obra, conforme referido no capítulo anterior.

É imprescindível que o Plano de Mão de Obra se encontre devidamente alinhado com o Plano de Trabalhos, de forma a assegurar a coerência entre ambos e a garantir uma gestão eficiente dos recursos humanos afetos à empreitada.

A Fiscalização, com base nos estudos realizados, entende que o período de prorrogação solicitado pela Entidade Executante não se encontra corretamente fundamentado, devendo ser considerado o prazo de 33 dias como o período adequado para a extensão do prazo contratual.

#### **5. ENQUADRAMENTO LEGAL.**

Nos termos do artigo 373.º do Código dos Contratos Públicos (CCP), a prorrogação do prazo de execução do contrato pode ser concedida sempre que se verifiquem causas não imputáveis à Entidade Executante, designadamente suspensões formalmente determinadas, interferências externas ou factos imputáveis à Entidade Adjudicante.

Após a análise técnica efetuada, a Fiscalização reconhece que os eventos comunicados pela Entidade Executante configuram motivos atendíveis e devidamente fundamentados, suscetíveis de justificar a prorrogação de prazo solicitada.

Com base nos elementos constantes do processo e no disposto nos artigos 373.º e 374.º do CCP, a Fiscalização considera tecnicamente e juridicamente justificado o pedido de prorrogação de prazo, fixando-o em 33 dias em vez dos 91 dias reclamados, por se considerar este o período efetivamente demonstrado como necessário à execução dos trabalhos.

O novo Plano de Trabalhos apresentado reflete de forma coerente a reprogramação das atividades e deverá ser adotado como referencial atualizado para a monitorização e controlo da execução da empreitada.

#### **6. ESTUDO DA FISCALIZAÇÃO.**

A Fiscalização baseou a sua análise no Plano de Trabalhos atualizado, aprovado aquando do primeiro pedido de prorrogação de prazo, bem como nos autos de vistoria e nos autos de recomeço de trabalhos, independentemente das datas da sua emissão, uma vez que todos constituem elementos válidos para aferição da evolução física da empreitada.

No decurso da análise efetuada, a Fiscalização verificou que a suspensão parcial n.º 5 teve uma duração total de 33 dias, justificada pelo tempo necessário à execução da rede/ramal, circunstância considerada não imputável à Entidade Executante.

Em face do exposto, a Fiscalização propõe a fixação da nova data de conclusão da empreitada para 27 de novembro de 2025, devendo o Plano de Trabalhos atualizado ser formalmente adotado como o referencial de acompanhamento e controlo da execução.

PLANO DE TRABALHOS - ESTUDO FISC	PRAZO EE	PRAZO FISC
EVENTO 01	0	33
EVENTO 02	0	0
EVENTO 03	0	0
EVENTO 04	0	0
EVENTO 05	91	0
<b>TOTAL GERAL DE DIAS</b>	<b>91</b>	<b>33</b>

#### **Evento 1 – Desvio da tubagem de abastecimento de gás ao edifício**

Durante o período da suspensão parcial, a Entidade Executante afetou a sua mão de obra a outras frentes de trabalho, o que veio a impactar o prazo de execução de determinadas atividades aquando da retoma dos trabalhos.

Não obstante, este período de paralisação, correspondente a 33 dias, é considerado pela Entidade Executante como justificação para o prazo adicional solicitado e aceite pela Fiscalização. (Anexo III)

#### **Evento 5 – Erros e Omissões**

Considerando que o pedido de prorrogação de prazo associado aos erros e omissões de projeto ainda se encontra em apreciação e, portanto, não pode ser contabilizado até que seja formalmente aprovado pelo Dono da Obra, os trabalhos correspondentes permanecerão sujeitos a análise apenas após essa aprovação. Assim, até que haja decisão definitiva do Dono de Obra, apenas os dias relacionados com a suspensão atualmente reconhecida podem ser contabilizados para efeitos de prazo.

#### **Evento 2 – Pedido de esclarecimento sobre a impermeabilização dos pavimentos térreos.**

No âmbito da análise ao documento emitido pela Entidade Executante e dirigido ao Dono de Obra, não foi possível identificar o número de dias efetivamente reclamados relativamente ao presente evento.

Deste modo, verifica-se a ausência de elementos suficientes que permitam à Fiscalização proceder a uma análise técnica fundamentada.

#### **Evento 3 – Desvio da tubagem de abastecimento de água.**

#### **Evento 4 – Pintura dos campos de jogos.**

Os eventos n.º 3 e n.º 4 não se revelaram suficientes para justificar a atribuição de dias adicionais de prorrogação de prazo, uma vez que as atividades associadas foram executadas em simultâneo com o normal andamento da empreitada, não se verificando atrasos que impactassem o prazo global da obra nem o caminho crítico definido no Plano de Trabalhos em vigor.

## 7. CONCLUSÃO.

Face ao exposto, e considerando os fundamentos apresentados pela Entidade Executante, bem como a análise técnica realizada pela Fiscalização, conclui-se que os eventos descritos configuram causas justificadas e não imputáveis à Entidade Executante pelo período de 33 dias, enquadráveis nos termos dos artigos 373.º e 374.º do Código dos Contratos Públicos (CCP).

Assim, a Fiscalização **aceita parcialmente o pedido de prorrogação do prazo de execução da empreitada em 33**, reconhecendo a existência de factos supervenientes, devidamente documentados, que impactaram o normal decurso dos trabalhos. O plano de trabalhos deverá ser ajustado e considerado como o referencial válido para efeitos de acompanhamento, monitorização e controlo da empreitada.

Sem prejuízo do disposto, a Entidade Executante mantém a responsabilidade de assegurar a otimização dos seus meios e recursos, garantindo a execução eficiente e integral das obrigações contratuais assumidas, nos termos do artigo 276.º do CCP.

## 8. ANEXOS

- I. Carta Pedido de Prorrogação de Prazo.
- II. Auto de Suspensão e Retoma.

Com os melhores cumprimentos,

Assinado por: **Arthur Ferreira da Silva**  
Num. de Identificação: PASBR-FR269086  
Data: 2025.11.14 14:38:39+00'00'

Arthur Silva, Eng.º

Direção de Fiscalização



**ANEXO I**

**Carta Pedido de Prorrogação de Prazo.**



Ex.mos Senhores:

**Município de Setúbal**

A/C Ex.mo Senhor Presidente da  
Câmara Municipal  
Praça de Bocage 2900-866 Setúbal

**Registada c/AR**

Vila Nova de Famalicão, 26 de setembro de 2025

**Assunto: Empreitada “Centro Escolar Barbosa du Bocage”  
Pedido de Prorrogação de Prazo**

**Ex.mo Senhor Presidente da Câmara Municipal**

Reportamo-nos à nossa carta enviada em 26 de março de 2025, com o mesmo assunto da presente, a qual damos aqui como integralmente reproduzida.

Desde essa data, a empreitada continuou a ser afetada por diversos condicionalismos que inviabilizam o cumprimento do prazo contratual em vigor, designadamente:

- 1. Desvio de tubagem de abastecimento de gás ao edifício escolar pré-existente**

A necessidade de compatibilização da rede de gás com a solução de projeto obrigou à suspensão parcial de frentes de trabalho, aguardando instruções e

execução dos trabalhos de desvio da tubagem pré-existente, situação que afetou diretamente o planeamento das restantes atividades.

## 2. Pedido de esclarecimento sobre a impermeabilização dos pavimentos térreos

A ausência de definição inicial quanto ao sistema construtivo a adotar na impermeabilização dos pavimentos térreos, originou atrasos em atividades críticas, nomeadamente nas subseqüentes a essa atividade de impermeabilização (pavimentos, divisórias e revestimentos).

## 3. Necessidade de desvio de tubagem de abastecimento de água

Imprevisto em projeto, este desvio implicou trabalhos adicionais e condicionou a escavação geral e obtenção das cotas de projeto, impedindo a normal cadência prevista no plano de trabalhos.

## 4. Pintura dos Campos de Jogos

Atividade não totalmente prevista no planeamento inicial e introduzida posteriormente, cuja execução exige afetação de meios adequados, aumentando a duração global da empreitada.

## 5. Erros e omissões de projeto

Suprimento de erros e omissões de projeto, que carrega um alargamento do prazo das respetivas atividades proporcional ao inicialmente previsto.

A análise da sequência lógica das atividades e dos nexos de precedência definidos no planeamento aprovado evidencia uma **derrapagem acumulada de 91 dias no prazo contratual.**

Apesar do empenho contínuo do empreiteiro em mitigar impactos, todas as circunstâncias acima descritas — **alheias à nossa responsabilidade** — afetaram inevitavelmente a cadência da obra, projetando a nova data de conclusão para **26 de janeiro de 2026**.

Nestes termos, vimos requerer a **prorrogação do prazo contratual em 91 dias**, ajustando o calendário da empreitada à realidade verificada em obra.

Importa ainda salientar que esta prorrogação, decorrente de fatores externos ao nosso controlo, **acarreta a manutenção prolongada do estaleiro, dos meios humanos e das estruturas de apoio**, com encargos adicionais não contemplados no equilíbrio económico-financeiro inicial do contrato, aspeto que deverá ser objeto de apreciação e adequado enquadramento em devido tempo.

Reiteramos, por fim, a nossa inteira disponibilidade para debater este assunto em reunião a agendar com V. Ex.<sup>a</sup>, caso assim se considere conveniente.

Sem mais de momento, subscrevemo-nos apresentando os nossos respeitosos cumprimentos.

Atentamente,



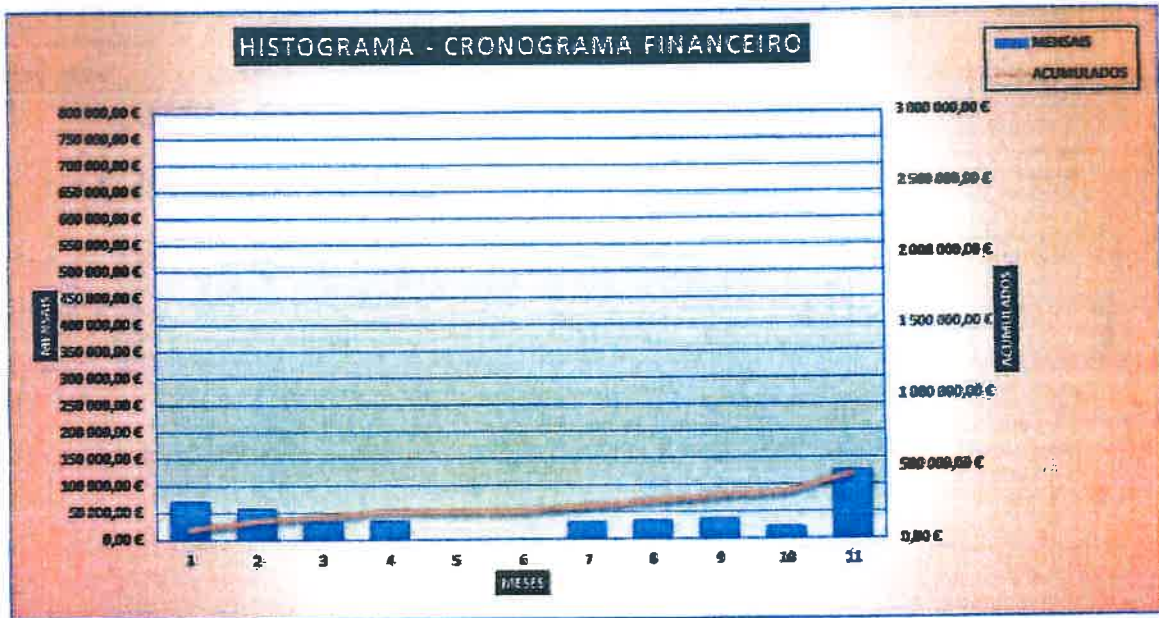
**Anexos:**

- Plano de trabalhos;
- Cronograma financeiro;
- Cronograma de mão de obra e equipamento



CE Barbosa du Bocage - Fórmula F03 - Edifícios Escolares

MÊS	VALOR DOS TRABALHOS			
	MENSIS		ACUMULADOS	
1	2,61%	71 456,54 €	2,6%	71 456,54 €
2	2,10%	57 582,14 €	4,7%	129 038,68 €
3	1,19%	32 653,76 €	5,9%	161 692,44 €
4	1,28%	34 583,90 €	7,2%	196 286,34 €
5	0,00%		7,2%	196 286,34 €
6	0,00%		7,2%	196 286,34 €
7	1,19%	32 428,76 €	8,4%	228 715,10 €
8	1,27%	34 758,49 €	9,6%	263 474,59 €
9	1,38%	37 651,36 €	11,0%	301 125,95 €
10	0,84%	22 937,19 €	11,8%	324 063,14 €
11	4,82%	126 503,46 €	16,5%	450 566,60 €
12	7,24%	198 072,78 €	23,7%	648 639,38 €
13	23,61%	646 128,23 €	47,3%	1 294 767,61 €
14	30,67%	838 198,08 €	78,0%	2 133 965,70 €
15	20,82%	568 732,04 €	98,8%	2 703 697,74 €
16	0,88%	21 760,00 €	99,6%	2 725 457,74 €
17	0,33%	10 761,26 €	100,0%	2 736 219,02 €
18	0,00%		100,0%	2 736 219,02 €
19	0,00%		100,0%	2 736 219,02 €
20	0,00%		100,0%	2 736 219,02 €
21	0,00%		100,0%	2 736 219,02 €
22	0,00%		100,0%	2 736 219,02 €
23	0,00%		100,0%	2 736 219,02 €
24	0,00%		100,0%	2 736 219,02 €

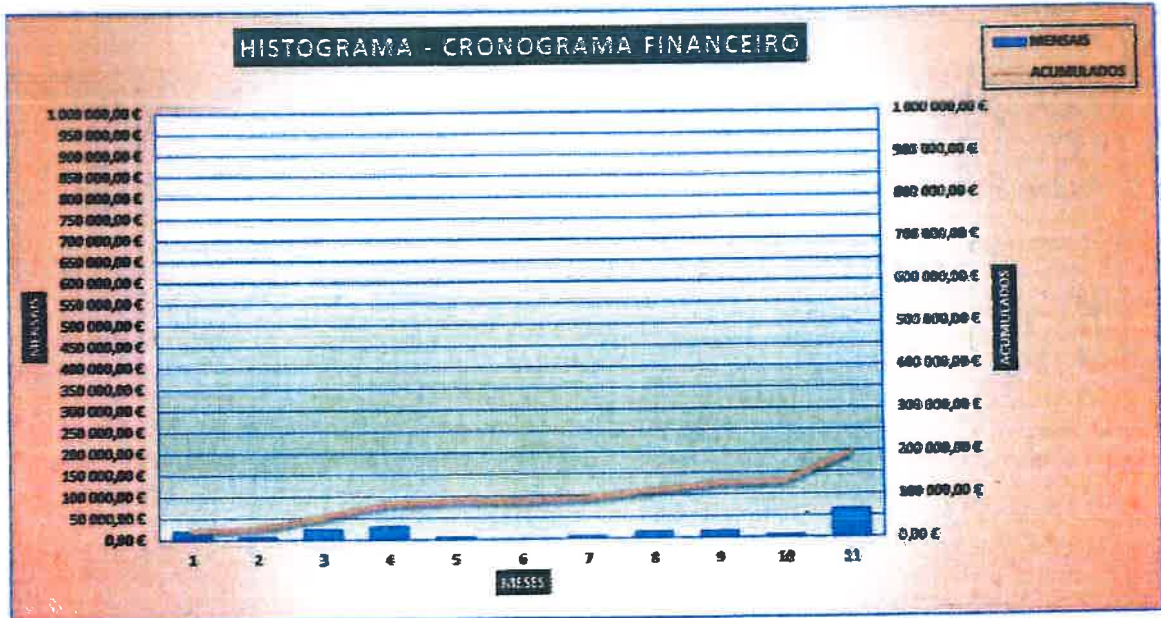


VILA NOVA DE FAMALICÃO, 26 DE SETEMBRO DE 2025

*João Alves*

4

MÊS	VALOR DOS TRABALHOS			
	MENSUAIS		ACUMULADOS	
1	4,15%	20 340,38 €	4,1%	20 340,38 €
2	1,49%	7 307,32 €	5,6%	27 647,70 €
3	5,02%	24 616,97 €	10,7%	52 264,67 €
4	6,29%	30 840,74 €	16,9%	83 105,41 €
5	1,11%	5 428,00 €	18,1%	88 533,41 €
6	0,00%		18,1%	88 533,41 €
7	1,15%	5 658,40 €	19,2%	94 191,81 €
8	3,12%	15 236,36 €	22,3%	109 428,17 €
9	3,19%	15 626,51 €	25,5%	125 114,68 €
10	1,10%	5 373,45 €	26,6%	130 488,13 €
11	13,36%	65 511,00 €	40,0%	195 999,13 €
12	12,97%	63 595,33 €	52,9%	259 594,46 €
13	12,04%	59 031,70 €	65,0%	318 626,16 €
14	16,70%	81 908,98 €	81,7%	400 535,14 €
15	11,39%	55 879,10 €	93,1%	456 414,24 €
16	4,08%	22 931,83 €	97,7%	479 345,27 €
17	2,26%	11 086,36 €	100,0%	490 433,63 €
18	0,00%		100,0%	490 433,63 €
19	0,00%		100,0%	490 433,63 €
20	0,00%		100,0%	490 433,63 €
21	0,00%		100,0%	490 433,63 €
22	0,00%		100,0%	490 433,63 €
23	0,00%		100,0%	490 433,63 €
24	0,00%		100,0%	490 433,63 €

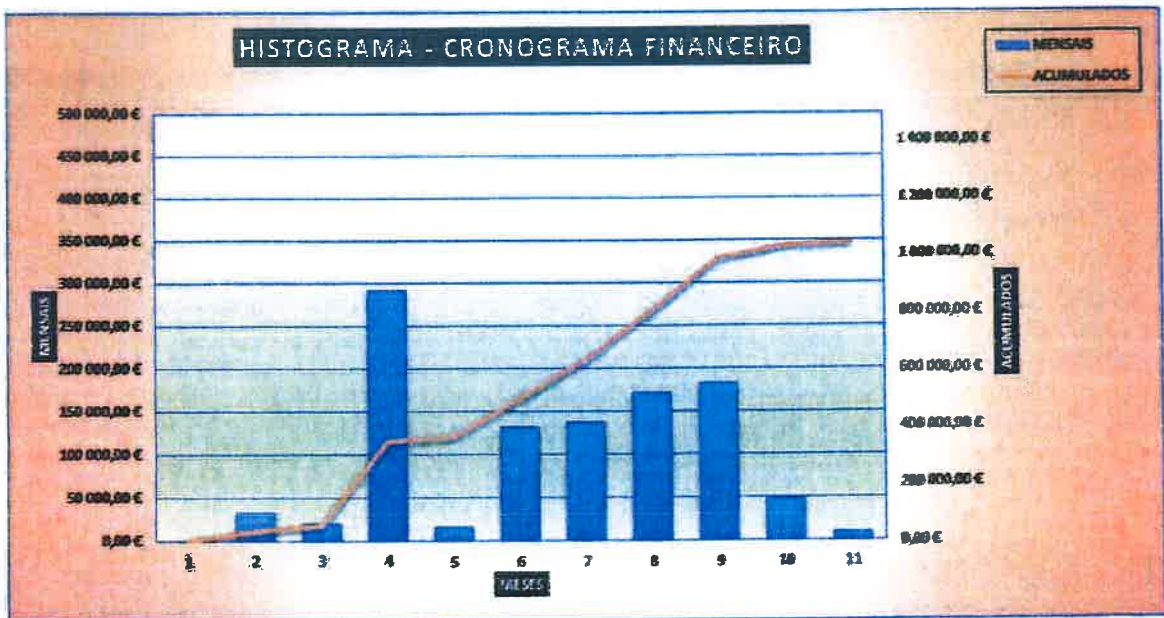


VILA NOVA DE FAMALICÃO, 26 DE SETEMBRO DE 2025

*João Paulo*

5

MÊS	VALOR DOS TRABALHOS			
	MENSIS		ACUMULADOS	
1	0,05%	542,71 €	0,0%	542,71 €
2	2,88%	32 614,95 €	2,9%	33 157,66 €
3	1,78%	20 215,87 €	4,7%	53 372,73 €
4	25,73%	291 807,17 €	30,4%	345 179,90 €
5	1,41%	15 949,30 €	31,8%	361 129,29 €
6	11,60%	131 587,81 €	43,4%	492 716,90 €
7	12,10%	137 190,81 €	55,5%	629 907,51 €
8	15,11%	171 369,20 €	70,7%	801 276,71 €
9	16,07%	182 223,17 €	86,7%	983 499,88 €
10	4,18%	47 422,05 €	90,9%	1 030 921,93 €
11	0,85%	9 627,86 €	91,8%	1 040 548,99 €
12	1,38%	15 621,95 €	93,1%	1 056 170,94 €
13	5,40%	61 236,09 €	98,5%	1 117 407,03 €
14	1,46%	16 584,75 €	100,0%	1 133 991,78 €
15	0,00%		100,0%	1 133 991,78 €
16	0,00%		100,0%	1 133 991,78 €
17	0,00%		100,0%	1 133 991,78 €
18	0,00%		100,0%	1 133 991,78 €
19	0,00%		100,0%	1 133 991,78 €
20	0,00%		100,0%	1 133 991,78 €
21	0,00%		100,0%	1 133 991,78 €
22	0,00%		100,0%	1 133 991,78 €
23	0,00%		100,0%	1 133 991,78 €
24	0,00%		100,0%	1 133 991,78 €

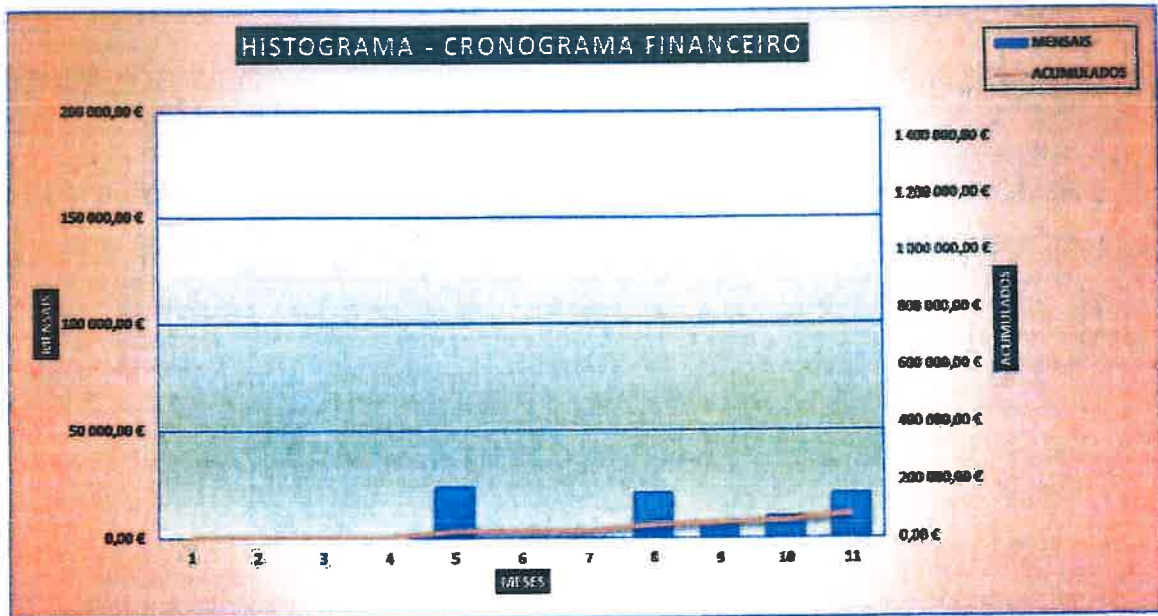


*João Alves*  
VILA NOVA DE FAMALICÃO, 26 DE SETEMBRO DE 2025

4

CE Barbosa du Bocage - F20 - Instalações Elétricas

MÊS	VALOR DOS TRABALHOS			
	MENSIS		ACUMULADOS	
1	0,00%		0,0%	0,00 €
2	0,00%		0,0%	0,00 €
3	0,00%		0,0%	0,00 €
4	0,00%		0,0%	0,00 €
5	5,20%	23 696,82 €	5,2%	23 696,82 €
6	0,00%		5,2%	23 696,82 €
7	0,04%	162,82 €	5,2%	23 859,64 €
8	4,61%	20 994,76 €	9,8%	44 854,40 €
9	1,57%	7 168,99 €	11,4%	52 023,39 €
10	2,20%	10 007,76 €	13,6%	62 031,15 €
11	4,53%	20 639,38 €	18,2%	82 670,53 €
12	6,23%	26 377,29 €	24,4%	111 047,83 €
13	9,32%	42 438,54 €	33,7%	153 486,37 €
14	32,62%	148 560,03 €	66,3%	302 046,40 €
15	21,93%	99 871,67 €	88,3%	401 918,07 €
16	6,23%	28 381,20 €	94,5%	430 299,27 €
17	5,51%	25 083,26 €	100,0%	455 382,53 €
18	0,00%		100,0%	455 382,53 €
19	0,00%		100,0%	455 382,53 €
20	0,00%		100,0%	455 382,53 €
21	0,00%		100,0%	455 382,53 €
22	0,00%		100,0%	455 382,53 €
23	0,00%		100,0%	455 382,53 €
24	0,00%		100,0%	455 382,53 €

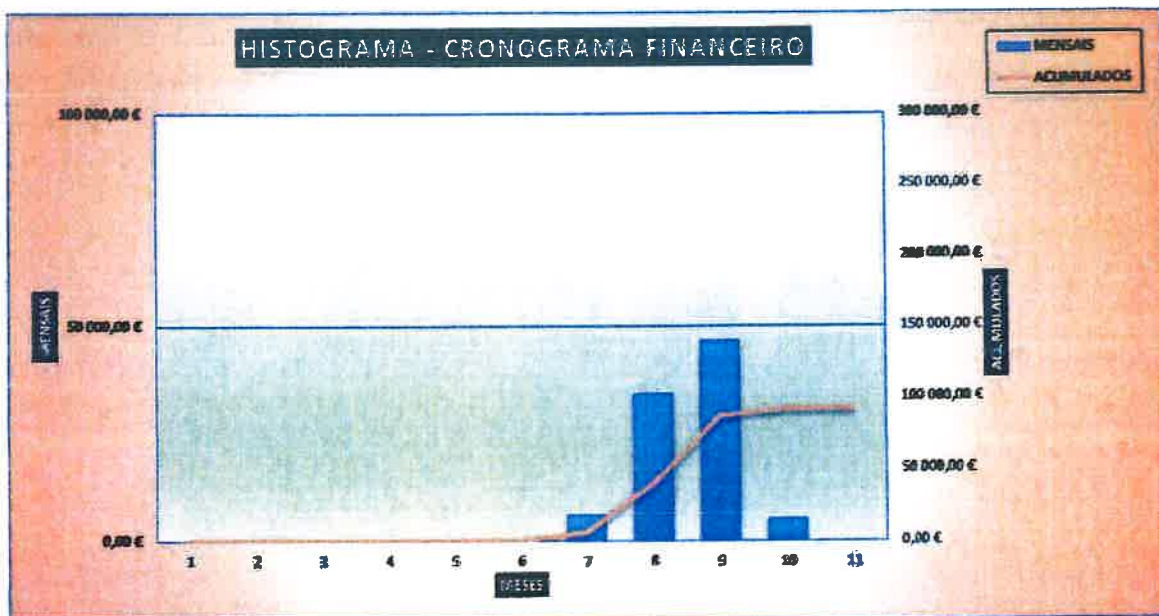


VILA NOVA DE FAMALICÃO, 26 DE SETEMBRO DE 2025

*João Pereira*

5

MÊS	VALOR DOS TRABALHOS			
	MENSIS		ACUMULADOS	
1	0,00%		0,0%	0,00 €
2	0,00%		0,0%	0,00 €
3	0,00%		0,0%	0,00 €
4	0,00%		0,0%	0,00 €
5	0,00%		0,0%	0,00 €
6	0,00%		0,0%	0,00 €
7	2,49%	5 995,27 €	2,5%	5 995,27 €
8	14,23%	34 216,87 €	16,7%	40 213,14 €
9	19,36%	46 549,43 €	36,1%	86 762,57 €
10	2,14%	5 156,60 €	38,2%	91 919,17 €
11	0,00%		38,2%	91 919,17 €
12	0,00%		38,2%	91 919,17 €
13	22,66%	54 530,33 €	60,9%	146 449,50 €
14	25,49%	61 298,07 €	86,4%	207 747,57 €
15	8,27%	19 679,20 €	94,7%	227 626,77 €
16	3,37%	8 093,89 €	98,0%	235 720,66 €
17	1,98%	4 752,36 €	100,0%	240 473,04 €
18	0,00%		100,0%	240 473,04 €
19	0,00%		100,0%	240 473,04 €
20	0,00%		100,0%	240 473,04 €
21	0,00%		100,0%	240 473,04 €
22	0,00%		100,0%	240 473,04 €
23	0,00%		100,0%	240 473,04 €
24	0,00%		100,0%	240 473,04 €



VILA NOVA DE FAMALICÃO, 26 DE SETEMBRO DE 2025

*João Sousa*

9

## **ANEXO II**

### **Autos de Suspensão e Retoma.**

4

**Homologado**

20 | 08 | 2025

**AUTO DE SUSPENSÃO PARCIAL**

..... Aos treze dias do mês de junho do ano dois mil e vinte e cinco, reuniram-se no local da empreitada "**CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE**" a Direção de Fiscalização da Obra, Eng.º Leonardo Zangiaco da Silva, o Técnico Superior desta Câmara Municipal, Eng.º José Carlos Amaro, na qualidade de Chefe da DIPCEM (Divisão de Projetos, Concursos e Empreitadas) e, em representação Do empreiteiro **ALBERTO COUTO ALVES, S.A.**, o Eng.º António Pinto Barbosa, a fim de proceder a visita com vista à suspensão parcial dos trabalhos da empreitada. ....

.... Vistoriado o local da obra, verificou-se que a conduta de gás que alimenta a escola condiciona a continuidade das intervenções na zona dos campos desportivos, em particular os trabalhos de terraplanagem, uma vez que a cota a que se encontra esta tubagem é superior à cota final prevista para os campos. Sem a prévia desativação desta infraestrutura por parte da Floene, não é possível dar seguimento as atividades.

... Assim, os trabalhos ficam parcialmente suspensos até que se encontrem ultrapassados os motivos que levaram à suspensão. ....

... Nada mais havendo a tratar se lavrou o presente Auto nos termos do Artº 369º do CCP, aprovado pelo Decreto-Lei nº 18/2008, de 29 de janeiro, que vai ser assinado pelos intervenientes ao ato. ....

... O Empreiteiro Alberto Couto Alves, S.A. reserva o direito de reclamar os encargos e custos acrescidos que decorram da suspensão dos trabalhos e da correspondente prorrogação de prazo de execução da empreitada, nomeadamente, mas sem limitar, com pessoal, material e equipamentos sendo que, apresentará exposição fundamentada escrita sobre o objeto da reserva agora formulada. ....

PL'A DIREÇÃO DE FISCALIZAÇÃO: Eng.º Leonardo Zangiaco da Silva

PL'A CÂMARA: Eng.º José Carlos Amaro

PL'O EMPREITEIRO: Eng.º António Pinto Barbosa

**Homologado**

20 | 08 | 2025



**AUTO DE RECOMEÇO**

(REFERÊNCIA AO AUTO DE SUSPENSÃO PARCIAL DO DIA 13/06/2025)

..... Aos dezasseis dias do mês de julho do ano dois mil e vinte e cinco, reuniram-se no local da obra "**CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE**" a Direção de Fiscalização da Obra, Eng.º Leonardo Zangiaco da Silva, o Técnico Superior desta Câmara Municipal, Eng.º José Carlos Amaro, na qualidade de Chefe da DIPCEM (Divisão de Projetos, Concursos e Empreitadas) e, em representação Do empreiteiro ALBERTO COUTO ALVES, S.A., o Eng.º António Pinto Barbosa, a fim de proceder ao recomeço dos trabalhos da empreitada. ....

..... Verificou-se que, à presente data, se encontram ultrapassados os motivos que levaram à suspensão da empreitada, encontrando-se de novo disponível a área de intervenção, nada obstando ao recomeço dos trabalhos. ....

..... Nada mais havendo a tratar, se lavrou o presente Auto, que vai ser assinado pelos intervenientes ao ato. ....

PL'A DIREÇÃO DE FISCALIZAÇÃO: Eng.º Leonardo Zangiaco da Silva

PL'A CÂMARA: Eng.º José Carlos Amaro

PL'O EMPREITEIRO: Eng.º António Pinto Barbosa

**REQUERENTE :**

**ASSUNTO :** AD 16/2023/DOM - EMPREITADA "CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE"  
- TRABALHOS COMPLEMENTARES

Informações	Despacho
<p>À DIA,</p> <p>Concorda-se com os fundamentos constantes da Nota Técnica Fiscalização nº 8 de 21 de Nov. 2025. Assim propõe-se a realização dos trabalhos complementares nela mencionados, com a prorrogação do prazo por 55 dias.</p> <p>Relativamente à responsabilidade do projectista quanto aos erros e omissões do projecto, também se propõe que o mesmo seja notificado para apuramento de eventual responsabilidade.</p> <p>Remete-se à DIA para avaliação jurídica e formalização.</p> <p>24/11/2025</p> <p>O Chefe da DIPCEM,  José Amaro</p>	

Assunto	Análise de trabalhos complementares resultantes da reclamação de Erros e Omissões e de trabalhos não previstos, apresentados pela Entidade Executante.
Documento em análise:	Erros e Omissões
Emissor:	
Data:	12 de agosto de 2024

## 1. INTRODUÇÃO

No dia 31 de outubro de 2024, a Entidade Executante remeteu à Fiscalização uma correspondência eletrónica, na qual apresentou alegados erros e omissões, resultantes da análise dos projetos e/ou do mapa de quantidades.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO

Os presentes trabalhos resultam da análise detalhada dos projetos e dos respetivos mapas de quantidades referentes à empreitada em causa, designadamente à CE Barbosa du Bocage. Nesta análise foram identificados alegados erros e omissões relativamente às quantidades constantes no Mapa de Quantidades (MQT), bem como noutros elementos de projeto submetidos pela Entidade Executante.

Os trabalhos reclamados pela EE, e que constituem objeto da presente nota técnica para apreciação, reportam-se às seguintes especialidades: Arquitetura, Fundações, Instalações Elétricas, Instalações Hidráulicas, Impermeabilização e Arranjos Exteriores.

## 3. DESCRIÇÃO CRONOLÓGICA

Com base nas alterações necessárias, não previstas no projeto nem no mapa de quantidades, a Entidade Executante apresentou, em 31 de setembro de 2024, uma proposta de identificação de erros e omissões no Mapa de Quantidades relativos às referidas alterações. Subsequentemente, foram remetidos os seguintes trabalhos complementares:

- Erros e Omissões;
- Trabalho complementar 1 – Fundações Indiretas;
- Trabalho Complementar 2 – Arranjos Exteriores;

#### 4. ENQUADRAMENTO LEGAL

No âmbito da fase de execução da empreitada em assunto, a Entidade Executante – Alberto Couto Alves S.A, apresentou à fiscalização reclamação de erros e omissões sobre o mapa de quantidades do projeto de execução e trabalhos não previstos, no valor de 119.745,91 €, identificando e fundamentando os trabalhos complementares em concordância com o estabelecido no contrato da empreitada e do Código dos Contratos Públicos (CCP) na versão aplicável (Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de janeiro).

Assinala-se também que a empreitada de “Alteração e Ampliação do Centro Escolar Barbosa du Bocage” foi consignada 02 de setembro de 2024, e que a entidade executante, de acordo com a Cláusula Décima Quinta do contrato da empreitada, em 31 de outubro de 2024 apresentou reclamação relativa à existência de erros e omissões, tendo cumprido o prazo de 60 dias previstos no contrato da empreitada e CCP na versão aplicável à empreitada.

##### 4.1. IDENTIFICAÇÃO DO(S) TRABALHO(S) COMPLEMENTAR(ES) – TC EO

- TC E – Trabalhos Complementares relativos a ERROS;
- TC O – Trabalhos Complementares relativos a Omissões;

#### 5. ANÁLISE DOS ERROS E OMISSÕES

Na análise de cada um dos itens apresentados, identificam-se as seguintes situações:

- NÃO ACEITES** – São considerados itens não aceites todos aqueles em que se verifica que as medições de concurso estão corretas após confirmação das mesmas por parte do projetista. Nestas situações não foi aceite a reclamação apresentada pela Entidade Executante;
- ERROS** - Itens em que é válida a reclamação apresentada, tendo-se solicitado a reavaliação dos mesmos por parte do projetista, que confirmou o erro de medição. A reclamação é aceite por parte da Fiscalização tendo em conta a medição mais favorável ao Dono de Obra;
- OMISSÕES** - Itens em que os elementos de projeto e concurso não permitem clarificar e esclarecer a sua quantificação, dependendo a apreciação dos mesmos de análise e comentários do projetista;

##### 5.1. TC E – ERROS

4

### 5.1.1. QUANTIFICAÇÃO E VALORIZAÇÃO

Após a averiguação das quantidades divergentes e da valorização por artigo apura-se o valor de 81.873,18 € que corresponde a 1,61917 % do preço do contrato da empreitada (5.056.500,00 €). Anota-se também que o mapa de erros em anexo encontra-se apresentado com base no mapa de quantidades do projeto de execução, revelando apenas os artigos reclamados pela entidade executante, confirmados e ACEITES.

### 5.1.2. ENQUADRAMENTO

- ❑ Os erros apresentados/reclamados pela E.E. enquadram-se na Cláusula Décima Quinta do contrato da empreitada e no n.º 1 do artigo 370º do CCP, observando-se a existência de trabalhos complementares por quantidades divergentes do mapa de quantidades do projeto de execução contratual;
- ❑ Verifica-se também que de acordo com previsto nas alíneas a) e b) do n.º 2 do artigo 370º do CCP, que a separação em causa do objeto do contrato, implicará inconvenientes técnicos no cumprimento do projeto de execução da empreitada, assim como no âmbito da garantia da obra;
- ❑ O valor dos erros, mencionados no ponto 4.2.1.1, enquadra-se no referido do n.º 4 do artigo 370º do CCP, não excede, de forma acumulada, 50% do preço contratual inicial;
- ❑ Os preços unitários de cálculo da valorização por artigo e total são os contratuais;
- ❑ No processo de reclamação de erros a entidade executante reclama um acréscimo de período de execução de 91 dias, inerente ao acréscimo das quantidades de trabalho apuradas, resultando assim um aumento do prazo da empreitada, por esta via. Entretanto, no estudo da Fiscalização apurou-se que conforme o plano de trabalhos vigente e das atividades críticas o período corresponde é de 55 dias acrescidos ao prazo global da empreitada.
- ❑ Das quantidades analisadas e valorizadas identificadas no mapa de erros em anexo, verificou-se a inexistência de trabalhos a menos;
- ❑ Como já referido anteriormente, de acordo o contrato da empreitada e o prenunciado no n.º 4 do artigo 378º do CCP, a entidade executante apresentou a reclamação dos erros no prazo de 60 dias contados da consignação total, conferindo a responsabilidade ao dono da obra do pagamento dos trabalhos complementares apresentados e validados, no valor 81.873,18 €.

## 5.2. TC O – OMISSÕES

### 5.2.1. QUANTIFICAÇÃO E VALORIZAÇÃO

Após a averiguação das quantidades divergentes e da valorização por artigo apura-se o valor de 4.544,57 € que corresponde a 0,08988 % do preço do contrato da empreitada (5.056.500,00 €). Anota-se também

que o mapa de erros em anexo encontra-se apresentado com base no mapa de quantidades do projeto de execução, revelando apenas os artigos reclamados pela entidade executante, confirmados e ACEITES.

### 5.2.2. ENQUANDRAMENTO

- ☑ As omissões apresentados/reclamados pela E.E. enquadram-se na Cláusula Décima Quinta do contrato da empreitada e no n.º 1 do artigo 370º do CCP, observando-se a existência de trabalhos complementares por quantidades não quantificadas no mapa de quantidades do projeto de execução contratual;
- ☑ Verifica-se também que de acordo com previsto nas alíneas a) e b) do n.º 2 do artigo 370º do CCP, que a separação em causa do objeto do contrato, implicará inconvenientes técnicos no cumprimento do projeto de execução da empreitada, assim como no âmbito da garantia da obra;
- ☑ O valor das omissões, mencionadas no ponto 4.2.2.1, enquadra-se no referido do n.º 4 do artigo 370º do CCP, não excede, de forma acumulada, 50% do preço contratual inicial;
- ☑ Os preços unitários de cálculo da valorização por artigo e total são preços novos, que após análise dos mesmos, podem considera-se adequados para execução deste tipo de trabalhos, específicos da especialidade, considera-se também que os mesmos englobam os trabalhos previstos executar em cada artigo apresentado nesta proposta;
- ☑ Como já referido anteriormente, de acordo o contrato da empreitada e o renunciado no n.º 4 do artigo 378º do CCP, a entidade executante apresentou a reclamação das omissões no prazo de 60 dias contados da consignação total, conferindo a responsabilidade ao dono da obra do pagamento dos trabalhos complementares apresentados e validados, no valor 4.544,57 €.

### 5.2.3. CONCLUSÃO TC EO

Perante o analisado e justificado no ponto anterior 4.1 juntamente com o anexo 1, conclui-se que a reclamação de erros e omissões, apresentada pela entidade executante resulta no seguinte:

Valor dos TC E = 81.873.18 € (1,61917 % do preço contratual inicial);

Valor dos TC O = 4.544,57 € (0,08988 % do preço contratual inicial).

ERROS E OMISSÕES		
Descritivo	Total	% Valor Contratual
Erros	<b>81 873,18 €</b>	<b>1,61917%</b>
Omissões	<b>4 544,57 €</b>	<b>0,08988%</b>
<b>Total (TCE + TC O)</b>	<b>86 417,75 €</b>	<b>1,70904%</b>

Em suma, e após verificação, o processo de reclamação de erros e omissões apresentado pela E.E. totaliza o valor de 86.417,75 € que corresponde a 1,70904 % do preço contratual inicial.

Em termos de responsabilidade, e tendo em consideração o anteriormente exposto, a mesma cabe ao dono de obra, no cumprimento do estabelecido no n.º 4 do artigo 378º do CCP, na versão aplicável.

## 6. TRABALHOS COMPLEMENTARES – TC 1 E TC 2

### 6.1. ENQUANDRAMENTO

Da execução da obra, a Entidade Executante apresentou à Fiscalização propostas para trabalhos complementares (TCs) adicionais ao contrato da empreitada, ver (Anexo 3).

Assim, e para análise da proposta de TCs apresentada pela EE procedeu-se à identificação destes trabalhos de acordo com o exposto no ponto seguinte:

#### 6.1.1. IDENTIFICAÇÃO DO(S) TRABALHO(S) COMPLEMENTAR(ES) (TCS)

- TC 1 – Fundações indiretas;
- TC 2 – Arranjos Exteriores;

### 6.2. ANÁLISE DO(S) TRABALHO(S) COMPLEMENTAR(ES)

#### 6.2.1. TC 1 – FUNDAÇÕES INDIRETAS

O projeto da empreitada “Alteração e Ampliação do Centro Escolar Barbosa du Bocage” previa, inicialmente, a execução de fundações indiretas através de estacas com “Vara Kelly”. Contudo, a Entidade

Executante propôs a substituição deste sistema pelo método de trado contínuo, apresentando justificação técnica e assumindo integralmente a responsabilidade pela solução e pelo seu desempenho estrutural.

A metodologia executiva adotada, devidamente validada pelo projetista da Entidade Executante, estabeleceu uma pressão mínima de 180 bar durante a perfuração do solo, de forma a assegurar a profundidade e a capacidade de carga necessárias à estabilidade das fundações.

Durante a execução, contudo, verificou-se que o solo, nas cotas inicialmente previstas em projeto, não apresentava a resistência esperada, sendo necessária a execução de estacas com profundidade superior à estimada. Esta condição foi devidamente monitorizada e registada em obra, garantindo que as pressões de perfuração se mantiveram dentro dos parâmetros definidos para atingir o terreno de boa capacidade portante.

Embora a alteração do tipo de fundação se encontre devidamente enquadrada na Nota Técnica n.º 2 – Fundação (Anexo 3), a necessidade de aumento da profundidade de praticamente todas as estacas configurou trabalhos complementares não previstos, mas imprescindíveis para o cumprimento dos requisitos técnicos e estruturais do projeto.

#### **6.2.1.1 ANÁLISE DA PROPOSTA DA ENTIDADE EXECUTANTE**

Durante a execução da fundação do Edifício A, verificou-se que as estacas apresentaram necessidade de acréscimo de profundidade, de forma a atingir camadas de solo com resistência adequada e garantir a estabilidade e o desempenho estrutural exigidos.

Este ajuste, indispensável para assegurar a conformidade com os parâmetros geotécnicos definidos pelo projetista, gerou um custo adicional face ao previsto na Nota Técnica n.º 2 (Despacho n.º Ref. 88/DOM), resultando num acréscimo global de 6 652,80 €, mantendo-se, contudo, a conformidade técnica, funcional e estrutural do projeto.

#### **6.2.1.2 ANÁLISE DE CUSTOS**

Relativamente à composição da proposta dos trabalhos complementares TC 1 verifica-se que a mesma foi elaborada com base em preços unitários contratuais, que se consideram adequados para execução deste tipo de trabalhos, específicos desta especialidade, considera-se também que os mesmos englobam os trabalhos previstos executar em cada artigo apresentado nesta proposta.

#### **6.2.1.3 BALANÇO**

O trabalho complementar 1 em análise e acumulado nesta empreitada é enquadrável no n.º 2 do artigo 370º do CCP na redação aplicável.

O TC1 em análise é admissível com o valor total de 6.652,80 € (+ IVA) correspondente a 0,13 % do valor total contratual da empreitada.

#### **6.2.1.4 ANÁLISE DE PRAZOS**

A execução deste trabalho complementar não implicou a concessão de prazos adicionais para a empreitada, pelo que a sua realização decorrerá em simultâneo com a execução normal dos trabalhos previstos no contrato.

#### **6.2.1.5 ENQUADRAMENTO DO TRABALHO COMPLEMENTAR**

O trabalho complementar 1 resulta de situações não previstas, nos termos do n.º 1 do artigo 370º do CCP, na redação aplicável.

#### **6.2.1.6 CONCLUSÃO**

A proposta da Entidade Executante, em (Anexo 3), relativa ao TC 1 foi analisada e tem o parecer favorável da Fiscalização.

#### **6.2.2. TC 2 – ARRANJOS EXTERIORES**

O projeto da empreitada de “Alteração e Ampliação do Centro Escolar Barbosa du Bocage” prevê os seguintes trabalhos:

##### **6.2.2.1 DESVIO DO TUBO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA:**

Durante a execução dos trabalhos de terraplanagem dos campos desportivos 03 e 04, foi identificada a presença de uma conduta da rede de abastecimento de água que alimenta o edifício escolar atualmente em funcionamento. A cota em que esta infraestrutura se encontrava interferia com a progressão dos trabalhos no terreno, tornando-se necessária à sua realocização altimétrica situação não contemplada no projeto inicial.

Esta condição deu origem à necessidade de executar o desvio da conduta, considerado indispensável para garantir a continuidade da empreitada nos campos desportivos e assegurar o fornecimento ininterrupto de água ao edifício escolar em uso.

#### **6.2.2.2 PINTURA DAS LINHAS DE MARCAÇÃO DOS CAMPOS DESPORTIVOS:**

Durante a execução dos trabalhos de demarcação das linhas de jogo nos campos desportivos 3 e 4, constatou-se que a demarcação prevista no projeto inicial se revelou insuficiente face às necessidades funcionais da escola. A pedido do Dono de Obra (Serviços Escolares), procedeu-se à revisão do projeto, de forma a otimizar a sua utilização e adequá-los às atividades desportivas. Esta alteração implicou o acréscimo do número de campos e, consequentemente, o aumento da quantidade de marcações de linhas a executar. Em virtude desta modificação, tornou-se necessária a execução de trabalhos complementares relativamente ao previsto no projeto original, garantindo assim a conformidade da instalação com a necessidade escolar.

#### **6.2.2.3 REDE DE REGA:**

Durante a fase de execução do novo jardim, quando se iniciaram as escavações para a instalação da nova rede de rega, foi identificada a existência de uma rede anteriormente instalada. Ao proceder-se à compatibilização entre a rede projetada e a rede existente, verificou-se que a solução inicialmente prevista não assegurava a rega integral dos exemplares arbóreos já existentes.

Com vista à preservação dos indivíduos arbóreos implantados e à criação de condições adequadas ao desenvolvimento das novas espécies arbóreas e arbustivas, revelou-se necessário ajustar a configuração da rede de rega, originando trabalhos adicionais não previstos no projeto inicial.

Estas adaptações implicaram a substituição de determinados componentes e o reforço da capacidade de vazão do sistema, garantindo a eficiência do seu funcionamento e a adequada manutenção das zonas verdes previstas.

#### **6.2.2.4 ACRÉSCIMO DO VARÃO DE AÇO DO MURO DE VEDAÇÃO:**

Em fase de execução da obra, verificou-se a necessidade de proceder a um ajustamento da altura do muro em aproximadamente 32 cm, em virtude de uma incompatibilidade identificada entre as redes de drenagem e de esgotos dos Serviços Municipalizados de Setúbal e a cota de fundação originalmente prevista para o referido elemento.

Com o objetivo de compatibilizar a solução construtiva com as infraestruturas e garantir a estabilidade estrutural até à cota final de projeto, tornou-se necessário executar trabalhos adicionais, nomeadamente o aumento da altura do muro, o que implicou o prolongamento dos varões de armadura e o correspondente aumento do volume de betão.

Estes trabalhos, não previstos no projeto inicial e apenas identificados aquando do início das escavações para a fundação do muro, configuram-se como trabalhos complementares indispensáveis, assegurando a correta integração entre o muro e as redes técnicas envolventes.

#### 6.2.2.5 ANÁLISE DA PROPOSTA DA ENTIDADE EXECUTANTE

Em relação ao ponto 6.2.2.1 verificou-se que aquando da execução da interligação com a rede existente, houve a necessidade de proceder a uma alteração de cota, não prevista no projeto inicial. Execução de escavação adicional, adaptação de cotas e conexões hidráulicas, reposição do terreno. Garantir a correta ligação da rede e a continuidade do abastecimento de água.

Relativamente ao ponto 6.2.2.2 quantidade de material indicada em projeto revelou-se insuficiente para a correta execução das marcações das linhas de jogo. Fornecimento adicional de material e execução das marcações em conformidade com as dimensões regulamentares. Assegurar a utilização adequada e regulamentar dos campos desportivos.

Conforme o ponto 6.2.2.3 a solução prevista em projeto assegurava apenas a irrigação localizada das árvores, não abrangendo a totalidade do relvado. Substituição de componentes do sistema, aumento do caudal disponível, reforço da capacidade de vazão e ajuste da rede de distribuição. Garantir uma rega homogénea de toda a superfície ajardinada, preservando a qualidade paisagística e a durabilidade das áreas verdes.

No que se refere ao ponto 6.2.2.4, verificou-se uma incompatibilidade entre as redes de abastecimento de água e de esgotos em relação ao alinhamento do muro. Execução de reforços estruturais através do acréscimo de varões de armadura e aplicação de betão suplementar. Assegurar a estabilidade estrutural do muro e compatibilizar as infraestruturas existentes com a solução construtiva definida.

Assim, e tendo em consideração os pressupostos acima referidos, foram também analisadas as quantidades de trabalho da proposta TC2, e confirma-se que as mesmas se encontram em conformidade com o necessário para a execução do projeto.

#### 6.2.2.6 ANÁLISE DE CUSTOS

Relativamente à composição da proposta dos trabalhos complementares TC 2 verifica-se que a mesma foi elaborada com base em preços unitários contratuais e a preços novos, que se consideram adequados para execução deste tipo de trabalhos, específicos desta especialidade, considera-se também que os mesmos englobam os trabalhos previstos e não previstos executar em cada artigo apresentado nesta proposta.

#### 6.2.2.7 BALANÇO

O trabalho complementar 2 em análise e acumulado nesta empreitada é enquadrável no n.º 2 do artigo 370º do CCP na redação aplicável.

O TC2 em análise é admissível com o valor a preço contratual de 14.428,44 € (+ IVA) correspondente a 0,28534 % do valor total contratual da empreitada. Valor a preço novo de 12.246,92 € (+ IVA) correspondente a 0,24220 % do valor contratual da empreitada. Total PC + PN = 26.675,36 € (+ IVA) correspondente a 0,52754 % do contratual da empreitada.



## 7.2. TRABALHO A MENOS

Inexistem trabalho a menos.

## 7.3. PRAZOS

No âmbito da análise da reclamação apresentada pela Entidade Executante, relativa a alegados erros e omissões de projeto, foi solicitado um acréscimo de prazo de 91 dias, fundamentado no aumento das quantidades de trabalho apuradas e no conseqüente impacto no desenvolvimento da empreitada.

Todavia, após verificação técnica efetuada pela Fiscalização, designadamente através da análise do Plano de Trabalhos em vigor e da identificação das atividades críticas impactadas, concluiu-se que o efeito real no prazo global da empreitada corresponde a um acréscimo de 55 dias, e não ao período inicialmente reclamado pela Entidade Executante.

Adicionalmente, no que respeita aos Trabalhos Complementares n.º 1 e n.º 2, importa referir que os 30 dias de prolongamento de prazo solicitados pela Entidade Executante não foram considerados justificáveis, uma vez que tais trabalhos podem ser executados em paralelo com as restantes atividades previstas, não implicando, por conseguinte, impacto crítico no prazo global da empreitada.

Assim, considera-se tecnicamente justificado o reconhecimento de um impacto temporal total de 55 dias, decorrente das quantidades adicionais validadas, não se verificando fundamento para o acréscimo de prazo superior ao aqui determinado.

PLANO DE TRABALHOS - ESTUDO FISC	PRAZO EE	PRAZO FISC
EVENTO 01	91	55
EVENTO 02	30	0
<b>TOTAL GERAL DE DIAS</b>	<b>121</b>	<b>55</b>



## 8. ANEXOS

1. Mapa de Erros e Omissões;
2. Proposta TC 1 e TC 2;
3. Despacho (n.º Ref. 88/DOM)

Com os melhores cumprimentos,

Arthur Silva, Eng.º

Direção de Fiscalização

Assinado por: Arthur Ferreira da Silva  
Num. de Identificação: PASBR-FR269086  
Data: 2025.11.21 11:53:27+00'00'

## **ANEXO I**

### **Mapa de Erros e Omissões.**

MAPA DE MEDIÇÕES E ERROS E OMISSÕES

Art.	Designação	Un.	QUANTIDADES				PREÇOS					
			Quant. Possível	Quant. Verificada	Diferença		PREÇOS Contratados	PI	TOTAL Prometido	TOTAL Verificado	Diferença	
					Qtd	%					Valor	%
1.3.3.2.2	Com tijolo de 30x20x10cm	M2	89,39	158,21	68,82	76,99%	15,46 €		1 381,97 €	2 445,93 €	1 063,96 €	76,99 %
1.3.3.2.3	Com tijolo de 30x20x11cm	M2	793,90	843,81	50,01	6,30%	15,68 €		12 446,35 €	13 232,51 €	784,16 €	6,30 %
1.3.3.2.5	Com tijolo de 30x20x20cm	M2	1 231,80	1 284,10	62,30	5,06%	19,09 €		23 515,06 €	24 704,37 €	1 189,31 €	5,06 %
1.4.1.1.1	Corti 20mm	M2	55,36	55,91	0,55	0,99%	37,99 €		2 103,13 €	2 124,02 €	20,89 €	0,99 %
1.4.1.1.2	Corti 30mm	M2	65,77	65,98	0,21	0,32%	40,70 €		2 676,84 €	2 685,39 €	8,55 €	0,32 %
1.5.	Fornecimento e execução de revestimento de cobertura incluída com chapas perfiladas tipo "O Feltz ref. P2-272-30" em aço S280GD com 0,75mm de espessura galvanizada, fixas com parafusos tipo "Fabory" ou equivalentes, zincados, auto-roscantes, com flange de aço e anilha vedante, com um diâmetro mínimo de 8,8mm e espaçamento máximo de 0,50m, aplicados em todas as linhas de contacto com as madeiras de apoio (ver projecto de Estabilidade), incluindo parafus e/ou elementos de fixação, entregas e sobresselções, juntas, remates e juntas, bem como todos os vestantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/funcionamento, tudo de acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto (aplica-se na COB 02, para revestir).	M2	250,65	285,16	34,51	5,79%	41,09 €		10 296,70 €	10 892,77 €	596,07 €	5,79 %

OBS ACA 05/05/2025  
 OBS PROYECTO (2015/02/25)  
 OBS ACA 21/06/2025

Envases medidos em metro Acabe Fechoado  
 Envases medidos em metro Acaba Fechoado  
 Envases medidos em metro Acaba Fechoado  
 Envases medidos em metro Acaba Fechoado  
 Envases medidos em metro Acaba Fechoado



MAPA DE MEDIÇÕES E ERROS E OMISSÕES

Art.	Designação	Un	QUANTIDADES				PREÇOS					
			Quant. Prevista	Quant. Verificada	Diferença		PREÇOS Elementar	IVA	TOTAL Previsto	TOTAL Verificado	Diferença	
					Un	%					Valor	%
1.5.3	Pôrncimento e execução de revestimento de tabeiraria (revestida com chuias perfiladas tipo "O Feliz ref.º F2-272-30" em aço 3200GD com 8.50mm de espessura na cor 801 2032) tipo com parafusos tipo "Tabor" ou equivalente, encalados, auto-cicatantes, sem flange de aço e anilha vedante, com um diâmetro mínimo de 4.8mm e espaçamento máximo de 0.50m, aplicados em todas as linhas de contacto sem as muretas de apoio (ver projecto de Estabilidade), incluindo juntas e/ou elementos de fixação, entregas e sobrepontos, cortes, remates e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento/terminamento, tudo de acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto (aplica-se em cobertura extensas, à vista).	M2	344,86	360,41	25,55	6,83%	38,91 €		13 418,50 €	14 334,63 €	916,33 €	6,83 %
1.5.3	Instalação de madoes de inércia flutuante para apoio e fixação de equipamentos mecânicos acima da cobertura (CDB0) (nomeadamente painéis fotovoltaicos, painéis solares e equipamentos AVAC) constituídos por manta de aglomerado de borracha do tipo "CDM-MS-MTA 10/10", ou equivalente, com 20mm de espessura (ou 3 camadas sobrepostas de 10mm) sob laje flutuante em betão armado com cunha de 8 a 10cm de espessura (armada inferior e superiormente com malhaol do tipo C038) incluída na junta de ligação sobre os topos das mantas, a aplicação de uma fita de aglomerado de borracha com espessura não inferior a 4mm, do tipo "CDM-MTC 4.5mm", ou equivalente, com cunha de 10cm de largura, em todo o comprimento da junta (ou em alternativa, a aplicação de uma membrana de polietileno sobre toda a área da laje flutuante). Caso se opte por aplicação de duas camadas de 10mm de aglomerado de borracha, a junção entre camadas deve ser executada com juntas descontracadas. A manta de aglomerado deve aplicar sobre os topos da laje flutuante, inclui todos os acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, de acordo com as indicações do fabricante/fornecedor e elementos de	UH	1,00	15,00	14,00	1400,00%	542,71 €		542,71 €	8 140,85 €	7 597,04 €	
1.7.1.1.7	Com 40mm de espessura (BET-04 e BET-09)	M2	28,50	25,11	0,51	2,49%	9,23 €		226,74 €	241,77 €	5,63 €	2,49%

OBS ACA 05/05/2025

CBS PRK3-D0 (25/05/2025)

OBS ACA 21/04/2025

Enviadas medições em anexo. Fatores em função da medição no local. Medições no terreno de medição e a unidade em m². (ou dividido em função do comprimento das peças). (Unidade). Entendimento que se faz na junta colada: todos os madoes de inércia a utilizar devem ser em "V" em relação às quantidades indicadas nos madoes previstos (medições anteriores de construção e campo fotogramétrico).

Revisão: Recomenda-se avaliar as medições de 10 unidades, realizando uma média de todas as medições obtidas de 10 (10).

Ferramentas

Assinatura

Sem comentários a incorporar

Ferramentas

MAPA DE MEDIÇÕES E ERROS E OMISSÕES

Art.	Designação	UH	QUANTIDADES				PREÇOS					
			Quant. Prevista	Quant. Verificada	Diferença	%	PREÇOS Unitário	PP	TOTAL Prevista	TOTAL Verificado	Diferença	%
1.7.2.4	Fornecimento e assentamento de revestimento de pavimento interior e revestimento de escadas em mosaico de vidro porcelânico com 227x297x8 3mm, cor creme e acabamento mate, N.L.D. tipo "Malvaire cell" GK344 da Pavigrés série Grespor Técnica (RPV-05), assente com cimento cola do tipo "Webcor flex fix", betumação na cor do revestimento com "webcor color premium" ou equivalente, incluindo peças e/ou outros elementos com dimensões específicas, revars, revars e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários à um bom acabamento, tudo de acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto (PV-05).	M2	120,09	141,44	21,35	17,78%	35,03 €		4 206,75 €	4 954,64 €	747,89 €	17,78 %
1.8.1.2	Fornecimento e execução de revestimento de paramentos verticais em alvenarias interiores, com argamassa afegurada à base de gesso para projectar tipo "PROVAL 100 III PLACOP" e gesso de acabamento tipo "Mecafina Max da PLACOP", com área: 20mm de espessura total, pronto a receber acabamento final com pintura, incluindo preparação de suporte, aplicação de primário onde necessário, perfis de reforço e de vedação, aplicação de rede de fibra de vidro na zona de transição entre materiais de suporte, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, tudo de acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto (PA-01, PA-02, PA-06)	M2	4 575,45	4 579,74	4,29	0,09%	17,37 €		79 475,57 €	79 550,08 €	74,52 €	0,09%
1.8.1.3	Fornecimento e assentamento de rodapé em paredes interiores em MDF ignífugo, tipo "MOF Fire X CARB2/EPA (ta FAFIBRA)", com 150x15mm de perfil, incluindo albeta de 2mm com o pavimento, topo boleado com 5mm de raio, acabamento com esmalte tipo "CIN" suministrado por primário aquecido tipo "CIN 12-430 AQUA PRIMER" e acabamento com tinta de esmalte aquecido acrílico uretano, de aspecto liso acetinado, tipo "CIN 12-280 AC-FINAVE SATINADO" pintado em cores NCS a definir nas condições necessárias de forma a garantir um bom acabamento incluindo revars, revars e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, tudo de acordo com indicações do fabricante/fornecedor e elementos de projecto (ROD-02).	ML	514,52	554,51	39,99	7,77%	23,99 €		12 343,33 €	13 302,09 €	958,76 €	7,77 %

OBS ACA 05/09/2025

OBS PBD/FCO (28/10/2025)

OBS ACA 21/08/2025

Enviar medições em anexos

Asser

Asser

Fechado

Enviar medições em anexos

Asser

Siga o procedimento indicado

Fechado

Asser

Fechado

MAPA DE MEDIÇÕES E ERROS E OMISSÕES

Art.	Designação	Un	QUANTIDADES				PREÇOS					
			Quant. Prevista	Quant. Verificada	Diferença		PREÇO Unitário	PR	TOTAL Previsto	TOTAL Verificado	Diferença	
					lit	%					Valor	%
1.8.4.1.5	Perfil S - Forra Exterior em "L" com 150x270mm	M2	28,06	28,94	0,88	3,14%	146,53 €		4 111,63 €	4 240,58 €	128,95 €	3,14%
1.8.1.6	Fornecimento e execução de sistema de tecto falso contínuo revestido com placas de gesso laminado em interiores com 12,5mm de esp.; tipo "AFRO da PLACO", incluindo: isolamento acústico constituído por painéis semi-rígidos em 8 de esp. com 75mm de espessura; estrutura portante com perfilaria em aço galvanizado tipo "F-530 da PLACO" com perfil at. 400mm, dist. máx. entre suspensões 1,20m; parafusos do sistema; massa de juntas tipo "Promix Hydro da PLACO"; aberturas; sancas; recostas; peças e/ou elementos de fixação, remates, cortes e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, tudo de acordo com indicações do fabricante e elementos de projecto (TE-06).	M2	449,65	565,41	115,76	25,74%	26,87 €		11 947,20 €	15 022,94 €	3 075,74 €	25,74%
1.8.1.7	Fornecimento e execução de tecto falso (perfil corta-fogo E60 em sistema contínuo) de placas de gesso laminado formado por 2 placas com 15 mm de espessura tipo "Pacoflex PPF15 da PLACO", incluindo estrutura portante com perfilaria em aço galvanizado tipo "F-530 da PLACO" com perfil at. 400mm, dist. máx. entre suspensões 1,20m; parafusos do sistema; massa de juntas tipo "Promix Hydro da PLACO"; aberturas; sancas; recostas; peças e/ou elementos de fixação, remates, cortes e juntas, bem como todos os restantes acessórios e trabalhos necessários a um bom acabamento, tudo de acordo com indicações do fabricante e elementos de projecto (TE-08).	M2	9,10	11,40	2,30	25,27%	36,80 €		335,15 €	419,86 €	84,71 €	25,27%
1.12.1.2	Na cor acrílica; em NCS a perfil (PI-02)	M2	897,52	900,81	3,29	0,37%	6,11 €		5 483,85 €	5 503,95 €	20,10 €	0,37%
1.12.1.1	Em tetos interiores com placas de gesso (TE-01, TE-02, TE-05, TE-06, TE-08)	M2	1 438,81	1 548,03	109,22	7,59%	5,62 €		8 086,11 €	8 699,93 €	613,82 €	7,59%

Observações	Estado	Data
Atende	Aberto	Fechado
Envia-se medições em anexo	Aberto	Fechado
Envia-se medições em anexo	Aberto	Fechado
Envia-se medições em anexo	Aberto	Fechado
Envia-se medições em anexo	Aberto	Fechado

4



MAPA DE MEDIÇÕES E ERROS E DIVERGÊNCIAS

Art.	Designação	Un.	QUANTIDADES				PREÇOS					
			Quant. Prevista	Quant. Verificada	Diferença		PREÇOS Contratados	PV	TOTAL Previsto	TOTAL Verificado	Divergência	
					Un.	%					Valor	%
7.5.9.9	#300	UN	1,00	2,00	1,00	100,00%	30,81 €	30,81 €	91,62 €	30,81 €	100,00 %	
8.1.3.1.1	DN 50mm	UN	20,00	42,40	22,40	112,00%	16,76 €	375,20 €	709,42 €	429,22 €	112,00 %	
11.1.16	Fornecimento das bases de assentamento da calçada existente e transporte a varadouro autorizada	M3	3,76	383,86	380,10	10 109,02 %	16,28 €	61,21 €	6 249,22 €	6 188,01 €	10 109,02 %	
11.4.13	Fornecimento e execução de pavimento tipo "Polysport da Alfaport" ou equivalente, constituído por camada de microbetumínica à quente, resinas de base, camada de revestimento em resina acrílica isobopica, incluindo simulas das marcações dos camions, acessórios e pista de estacionamento em resina acrílica de alta cobertura tipo "Pillina" ou equivalente, refinição de tampas de saídas de visita até à nível cota de pavonento, limpeza de pavimento existente de acordo com as peças escritas e desenhadas do projeto e indicações do fabricante.	M2	1 055,30	3 432,06	2 376,76	225,22 %	12,86 €	13 571,16 €	44 136,29 €	30 565,13 €	225,22 %	
13.E.4	Fornecimento e montagem de bridade para tipo "CALIBRES DESIGN mod line found" ou equivalente, com 300mm de altura e DN 230 mm, constituído por estrutura em ferro fundido, bico e botão temporizador em latão cromado, válvulas de segurança, incluindo todos os acessórios, flange, flange de ligação ao rede de abastecimento de água e equisito; placas de acordo com as peças escritas desenhadas e indicações do fabricante.	UN	3,00	4,00	1,00	93,33%	560,06 €	2 040,18 €	2 720,24 €	660,06 €	93,33 %	
14.1.1	Fornecimento e assentamento de tubagem corrugada em PP SN 8 de dupla parede com bocaneta integral, incluindo todos os acessórios, e ensaios conforme especificações do CE, de diâmetro 115mm	M	70,34	70,93	0,59	0,43%	36,20 €	2 586,99 €	2 709,37 €	22,39 €	0,83 %	
14.1.2	Fornecimento e assentamento de tubagem corrugada em PP SN 8 de dupla parede com bocaneta integral, incluindo todos os acessórios, e ensaios conforme especificações do CE, de diâmetro 200mm	M	26,42	52,09	25,67	97,18%	29,22 €	745,57 €	1 470,08 €	724,51 €	97,18 %	
14.1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem corrugada em PP SN 8 de dupla parede com bocaneta integral, incluindo todos os acessórios, e ensaios conforme especificações do CE, de diâmetro 110mm	M	2,12	83,46	81,34	3836,79%	25,23 €	53,49 €	2 052,70 €	2 052,21 €	3 836,79 %	
14.1.4	Fornecimento e assentamento de tubagem corrugada em PP SN 8 de dupla parede com bocaneta integral, incluindo todos os acessórios, e ensaios conforme especificações do CE, de diâmetro 125mm	M	12,72	12,73	0,01	0,08%	25,23 €	320,93 €	321,18 €	0,25 €	0,08 %	

OBS ACA 09/05/2025

OBS 78 07/02 (20/03/2025)

OBS ACA 21/09/2025

Envios medidas em obra

Contrato 0,10m de esp.

Envios medidas em obra

Contrato 0,10m de esp.

Envios medidas em obra

Contrato 0,10m de esp.

Envios medidas em obra

Contrato 0,10m de esp.

Envios medidas em obra

Contrato 0,10m de esp.

4

C. Caixa N.º: 100611007  
 Design: de Obras CE Barbone do Roteiro  
 Data: 21/06/2025  
 Preparador / Medidor: João Pedro / António Barbosa

**ÂNGULO RECTO**  
 DEVELOPED BY ACA

MAPA DE MEDIÇÕES E ERROS E OMISSÕES

Art.	Designação	Un.	QUANTIDADES				PREÇOS					
			Quant. Original	Quant. Medida	Diferença		PREÇOS Contratado	PIU	TOTAL Previsto	TOTAL Medido	Diferença	
					Val.	%					Valor	%
14.3.5	Fornecimento e assentamento de tubagem navigada em PP 315 Ø de dupla parede com bordas integrais com reforço sob a faixa de rodagem (enchimento lateral e superior até 10) cm acima da garatiz superior com o mesmo tipo de betão, devidamente vibrado e compactado), incluindo todos os acessos, e ensaios conforme especificações do CE, de diâmetro 500mm	M	28,50	32,42	3,92	13,75%	98,58 €		2 838,32 €	3 228,71 €	390,39 €	13,75 %

OBS ACA 16/05/2025

OBS (INDICAR OPORTUNIDADE)

OBS ACA 21/06/2025

Fechado

4

MAPA DE MEDIÇÕES E ERROS E OMISSÕES

Art.	Designação	Un	QUANTIDADES				PREÇOS					
			Quant. Prevista	Quant. Medida	Diferença		PREÇOS Contratados	PM	TOTAL Previsto	TOTAL Verificado	Subemp	
					±%	%					Valor	%
14.3.7	Fornecimento e assentamento de tubagem corrugada em PP 50 Ø de dupla parede com laccada integral, com reforço sob a faixa de soldagem (enchimento lateral e superior até 30 cm acima da grelha superior com o mesmo tipo de betão, devidamente vibrado e compactado), incluindo todos os acessórios, e ensaios conforme especificações do CE, de diâmetro 115mm.	M	47,34	75,09	25,69	54,27%	38,20 €		1 808,39 €	2 780,86 €	981,47 €	54,27 %
14.3.14	Calera em betão polimero do tipo "ULMA-0350,008" ou equivalente, sem secção de 10x200cm e grelha galvanizada e extramado do tipo "ULMA-034150UCR33" ou equivalente, incluindo todo o betão e todos os trabalhos necessários para o seu perfeito acabamento.	M	80,00	84,00	4,00	5,00%	66 58 €		5 326,40 €	5 592,72 €	266,32 €	5,00 %
2.1.1	UNP	kg		152,72			3,77 €				575,75 €	
2.1.2	ISF	kg		204,80			3,77 €				772,10 €	

OBS ACA 05/07/2015

OBS PRECITDO (23/03/2015)

OBS ACA 21/06/2015

Fechado

Fechado: Erros e omissões em anexo

Fechado: Erros e omissões em anexo

Fechado

4



C. Custo N.º: 1000.2087

Desig. da Obra: CE Barbosa du Bocage

Data: 21/08/2025

Preparador / Medidor: João Patrão / António Barbosa

**ÂNGULO RECTO**  
DEVELOPED BY ACA

MAPA DE MEDIÇÕES DAS OMISSÕES

Art.	Designação	Un	QUANTIDADES				PREÇOS					
			Quant. Prevista	Quant. Verificada	Diferença		PREÇOS Contrato	PN	TOTAL Prevista	TOTAL Verificada	Diferença	
					Un	%					Valor	%
3.1.1	Q.P. Elevador	un	0,00	1,00			1 962,43 €		1 962,43 €			
3.1.2	Q. Desenfumagem	un	0,00	1,00			1 962,43 €		1 962,43 €			
5.2	Fornecimento e assentamento de tubagem corrugada em PP SN 8 de dupla parede com bocarda integral, incluindo todos os acessórios, e ensaios conforme especificações do CE, de diâmetro 160mm	ml	0,00	22,70			27,30 €		619,71 €			

<b>TOTAL</b>							5 656 500,00 €	3 952,16 €	4 544,57 €	0,08 %
--------------	--	--	--	--	--	--	----------------	------------	------------	--------

4

**ANEXO II**

**Proposta TC 1 e TC 2.**



<b>Centro de Custo</b>	P.1000.2087		
<b>Obra</b>	CE Barbosa du Bocage	<b>Tipo de Trabalhos</b>	
<b>Descritivo</b>	TC001 - Fundações indiretas	x	Série de Preços
<b>Data</b>	06/02/2025		Valor Global
<b>Origem do TM</b>	Furação de estacas		Administração Direta

PC/PN	Artº	Descrição	Unid.	Qtd.	Pr. Un.	Total
	2.2.2.5	Estacas moldadas Execução de estacas moldadas no terreno, sem molde e com recurso a lamas tixotrópicas (bentonite) como contenção das paredes e posterior betonagem contínua submerso da estaca, incluindo-se nos trabalhos a executar, e assim no seu preço unitário, o fornecimento, colocação, compactação e cura de betão armado C30/37, XD1/XC4, cl. 0.40, S4, 12 mm, betonagem com bomba, assim como o fornecimento, montagem e colocação de armaduras certificadas em aço A500 NR-SD, incluindo todos os acessórios necessários (arame de atar, ferros de montagem, calços de posicionamento e espaçamento, entre outros) bem como a elaboração da armadura em fábrica (corte, dobragem, amarração, desperdícios, empalmes, ganchos, dobras e sobreposições, moldagem de elementos) e a colocação e montagem no lugar definitivo em obra, trabalhos de soldadura e oxicorte no caso de sobreposições de armaduras, e ainda a demolição da cabeça da estaca em comprimento suficiente para o saneamento do betão de pior qualidade e empalme regulamentar da armadura do maciço de encabeçamento, e a injeção na base das estacas para garantir a resistência de ponta preconizada no cálculo, determinada a partir de correlações dos ensaios SPT e a execução dos ensaios previstos nas condições técnicas, e também os trabalhos de furação, escavação, baldeação das terras e carga dos produtos de escavação, bem como todos os trabalhos, materiais e equipamentos inerentes à sua boa execução, de acordo com as peças escritas e desenhadas e legislação em vigor.				
P.C	2.2.2.5.1	Estacas moldadas Ø800 mm em betão armado	vg	28,00	237,60 €	6 652,80 €
<b>Preços Contratuais</b>						<b>6 652,80 €</b>
<b>Preços Novos</b>						<b>- €</b>
<b>Total Global</b>						<b>6 652,80 €</b>

**Condições da Proposta:**

<b>Validade da</b>	Não aplicável
<b>Início dos trabalhos</b>	Não aplicável
<b>Conclusão dos</b>	Não aplicável
<b>Alteração do prazo contratual</b>	Não aplicável
<b>IVA</b>	O IVA será aplicável à taxa em vigor
<b>Outras notas</b>	0,13% do valor contratual

P.C - Preço Contrato; P.N - Preço Novo

L

<b>Centro de Custo</b>	P.1000.2087	
<b>Obra</b>	CE Barbosa du Bocage	<b>Tipo de Trabalhos</b>
<b>Descritivo</b>	TC002 - Arranjos exteriores	x Série de Preços
<b>Data</b>	11/07/2025	Valor Global
<b>Origem do TM</b>	Solicitação de DO em Reunião em Obra Desvio do tubo de abastecimento de água PE03 Pintura campo dos jogos	Administração Direta

PC/PN	Artº	Descrição	Unid.	Qtd.	Pr. Un.	Total
P.N	1.1	Desvio do Tubo de abastecimento de água Desvio do tubo de abastecimento de água à escola de forma a ser possível executar os trabalhos no campos em segurança sem por em risco o abastecimento de água à escola, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários:	ml	29,68	80,40 €	2 386,36 €
P.N	1.	Fornecimento e colocação em sectores de rega gota de eletrovalvula a pilhas Rain- Bird serie DV, incluindo, valvula selenoide de impulso, válvula de corte manual, todos os acessórios, ligações e trabalhos complementares.	un	6,00	201,92 €	1 211,54 €
P.N	2.	Fornecimento e instalação de controladores e rega do tipo SOLEM BL-IP, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários ao seu perfeito funcionamento.	un	6,00	393,75 €	2 362,50 €
P.N	3.	Fornecimento e colocação de tubo de 32 PEAD PN10 kg todos os acessórios, ligações e trabalhos complementares.	ML	520,00	3,50 €	1 820,00 €
P.N	4.	Fornecimento e colocação de aspersores Rain-Bird com valvula SAM e todos os acessórios, ligações e trabalhos complementares.	un	46,00	48,68 €	2 239,31 €
P.N	5.	Ligação a rede de rega com substituição de tubagem e acessórios e todos os trabalhos complementares	vg	1,00	119,00 €	119,00 €
P.C	13.4.1	Fornecimento e execução de muros de suporte em betão armado, com 30cm de espessura máxima, altura variável conforme desenhos. O muro deve ser armado com varões de Ø8//0.15 e Ø10//0.15 . A sapata desse muro deve ter 90cm de comprimento e 30cm de altura armada com varoes de 8//0.15, conforme desenho da estrutura. O betão a considerar será C25/30 e armadura A400NR. Incluindo a preparação de base para a sua implantação, cofragem e descofragem, moldagem da armadura, vibração com meios mecânicos, todos os materiais, mão de obra, meios e equipamentos necessários para a sua realização, a gestão de resíduos resultantes, bem como a carga, transporte e colocação produtos sobrantes em depósito autorizado, execução de juntas de dilatação tratadas conforme desenhos, todos os trabalhos e acessórios necessários, conforme desenhos e indicações do fornecedor.	m3	17,28	244,22 €	4 220,12 €
P.N	1.2	Maior valvula para a alteração de varão de aço de acordo com a nova altura do muro de medação, incluindo todos os trabalhos necessários.	kg	1873,96	1,13 €	2 108,21 €
	13.3.18	Pinturas das linhas de marcação de jogos em campos desportivos, com tinta à base de resinas acrílicas sobre pavimento betuminoso, na cor a definir, incluindo todos os trabalhos e acessórios, remates, conforme desenhos, memória descritiva e indicação do fornecedor.				
P.C	13.3.18.2	Campo 02	UN	7,00	537,28 €	3 760,96 €
P.C	13.3.18.3	Campo 03	UN	6,00	537,28 €	3 223,68 €
P.C	13.3.18.4	Campo 04	UN	6,00	537,28 €	3 223,68 €

Preços Contratuais 14 428,44 €

Preços Novos 12 246,92 €

Preço Total (PN+PC) 26 675,36 €

<b>Validade da Proposta</b>	Não aplicável
<b>Início dos trabalhos</b>	Não aplicável
<b>Conclusão dos trabalhos</b>	Não aplicável
<b>Alteração do prazo contratual</b>	30 dias
<b>IVA</b>	O IVA será aplicável à taxa em vigor
<b>Outras notas</b>	0,53% do valor contratual

**ANEXO III**

**Despacho (n.º Ref. 88/DOM).**

**De : DEPARTAMENTO DE OBRAS MUNICIPAIS**  
dom@mun-setubal.pt

N/Refª : **88/DOM**

Data : **19/FEV/2025**

Pág. Nº /de : **1 / 54**

**Para : ALBERTO COUTO ALVES, S.A.**

Destinatário : **geral@albertocoutoalves.pt**

Prº. CP\_AD16/2023/DOM

**Assunto: CP\_AD16/2023/DOM - CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE**  
**- ALTERAÇÃO DE PROJETO**  
**- PROPOSTA TÉCNICA DE ALTERAÇÃO DE FUNDAÇÕES INDIRETAS**

Exmos Senhores,

Notifica-se essa Sociedade Empreiteira que, na sequência da apresentação da vossa proposta técnica de alteração das Fundações Indiretas, em alternativa ao projeto de fundações submetido a concurso, para execução da empreitada em assunto, foi decidida, por Despacho de 14/FEV/2025, do Sr. Presidente da Câmara, a aceitação e aprovação da mesma, nos termos e com os fundamentos constantes do referido Despacho, que se anexa.

Com os melhores cumprimentos,

**A CHEFE DA DIVISÃO ADMINISTRATIVA,**

(No uso de competências subdelegadas  
pelo Despacho n.º 46/2022/DOM, de 21 de Fevereiro)



**Dra. Susana Branco Santos**

ANEXO: Despacho do Sr. Presidente da CMS, de 14/FEV/2025 (53 págs)  
aa.

**ASSUNTO: AD 16/2023/DOM - EMPREITADA "CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE" - ALTERAÇÃO DE PROJETO – PROPOSTA TÉCNICA DE ALTERAÇÃO DE FUNDAÇÕES INDIRETAS**

Por deliberação da Câmara Municipal n.º 292/2024, de 08/05, foi adjudicada à empresa **ALBERTO COUTO ALVES, S.A.**, pelo valor de **5.056.500,00€** (Cinco milhões, cinquenta e seis mil e quinhentos euros) a que acresce o IVA à taxa legal em vigor, pelo prazo de execução de 330 (Trezentos e trinta) dias, a execução do contrato de empreitada do "**CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE**".

O procedimento em causa teve por objeto a construção do **CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE**, conforme melhor decorre do objeto do mencionado contrato, celebrado em 24/05/2024, que submetido à Fiscalização Prévia do Tribunal de Contas veio a ser visado em 29/08/2024.

A presente empreitada foi consignada em 02/09/2024.

No desenvolvimento da execução da empreitada, a Entidade Executante empresa **ALBERTO COUTO ALVES, S.A.**, veio apresentar Proposta Técnica de Alteração das Fundações Indiretas, em alternativa ao projecto de fundações indiretas submetido a concurso para a execução dos edifícios que compõem a empreitada do **CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE**, através da comunicação de 07/11/2024, que aqui se dá por integralmente reproduzida para todos os legais efeitos, encontrando-se arquivada no respetivo processo de empreitada.

Refere a Entidade Executante, EE, que, por um lado, a solução das Fundações indiretas constante do projecto submetido a concurso (*vara Kelly*), é mais morosa de implementar, dada a escassez dos equipamentos disponíveis no mercado para aplicar essa solução, enquanto, a solução alternativa (*trado contínuo*) é tecnicamente equivalente e de aplicação imediata, uma vez que a EE detém o equipamento necessário para o efeito. Por outro lado, a solução constante do projecto submetido a concurso necessitaria de maior espaço de estaleiro e é ambientalmente mais agressiva que a solução alternativa agora proposta.

A mencionada proposta, após análise e apreciação, veio a merecer a aprovação técnica da Direção de Fiscalização da empreitada, tudo conforme melhor consta da Nota Técnica Fiscalização nº 02. Rev.02, de 07/01/2025, que aqui se junta em anexo, como DOC. 1.

Para mais, a solução das Fundações indiretas constante do projecto submetido a concurso para a execução das fundações indiretas do edifício tem a valorização de 282.470,51€ e a mencionada solução alternativa proposta pela EE para as fundações, apresenta um custo de 270.140,52 €, o que se traduz numa redução do preço contratual no montante de 12.329,99€.

Perante a análise e informação da direção de fiscalização, os serviços técnicos da DIPCEM, em 31/01/2025, também deram o seu parecer favorável à aprovação da proposta técnica de alteração das fundações dos edifícios da empreitada em causa, no montante de 270.140,52 €, com o conseqüente suprimento dos trabalhos referentes à solução prevista no projeto contratado. Doc. 2.

Face ao exposto, após verificação do cumprimento da Cláusula 16ª dos respetivos Caderno de Encargos e Contrato de Empreitada e nos termos dos artigos 312º, al. c), in fine, e 313º n.ºs 1, 2 e 3 do Dec. Lei nº.: 18/2008 de 29/01, vulgarmente, denominado Código dos Contratos Públicos, na versão aplicável ao caso concreto, nada se vislumbra a opor à aprovação da proposta técnica alternativa em apreciação, apresentada pela sociedade empreiteira que mereceu o parecer favorável tanto da Direção de Fiscalização como dos serviços técnicos do Município e representa uma diminuição do encargo financeiro face à solução das fundações indiretas do edifício prevista no projeto submetido a concurso.

**CONSEQUENTEMENTE, COM FUNDAMENTO NO EXPOSTO, DECIDO:**

1. A aprovação da proposta técnica alternativa de execução das fundações indiretas dos edifícios a construir na empreitada do **CENTRO ESCOLAR BARBOSA DU BOCAGE**, apresentada pela sociedade empreiteira, no montante de 270.140,52 € (duzentos e setenta mil, cento e quarenta euros e cinquenta e dois cêntimos) + IVA, e prazo de execução de 50 (cinquenta) dias, em substituição da solução das fundações constante do projeto contratado.
2. O suprimento dos trabalhos referentes à solução prevista no projeto do concurso, no montante de 282.470,51€ (duzentos e oitenta e dois mil, quatrocentos e setenta euros e cinquenta e um cêntimos) +

IVA e prazo de execução de 52 (cinquenta e dois) dias.

3. A formalização em contrato adicional, com menção ao suprimento dos trabalhos contratados e trabalhos decorrentes da proposta alternativa.

Notifique-se a sociedade empreiteira.

**Junta – 2 documentos.**

  
O Presidente da Câmara  
**André Valente Martins**  
(no âmbito da Delegação de competências,  
através da Deliberação n.º: 292/2024 da CMS, de 08 de Maio)

