

9. EMPREITADA: “REQUALIFICAÇÃO DO CENTRO CULTURAL DR. FRANCISCO SANCHES”.

Da **DMOSM** propondo a **autorização**, pela Câmara Municipal, para a **execução dos trabalhos complementares**, no valor global de **94.576,88€+ IVA** e **supressão de trabalhos** no valor de **2.424,23€ + IVA**, bem como **aprovação** da prorrogação de prazo por 105 dias e da minuta do aditamento ao contrato.



BRAGA

DIREÇÃO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS MUNICIPAIS

DELIBERAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL:

Informação:

concordo

O Diretor do DOM,

20/12/2022

Informação:

concordo

A Diretora da DMOSM,

2022/12/20

Despacho:

A - 20
concordo

O Presidente,

(Dr. Ricardo Bruno Antunes Machado Rio)

22,12,21

Órgão competente: Câmara Municipal de Braga

Empreitada: "REABILITAÇÃO DO CENTRO CULTURAL DR. FRANCISCO SANCHES"

Assunto: 2ª Modificação Objetiva do Contrato – Autorização e aprovação para execução de trabalhos complementares/ Aprovação da supressão de trabalhos/ Aprovação da Minuta do Aditamento ao contrato de empreitada/Aprovação da prorrogação de prazo

Relativamente à empreitada acima identificada, propõe-se a propõe-se a autorização, pela Câmara Municipal, para a execução dos trabalhos complementares, no valor global de 94.576,88€ + IVA e supressão de trabalhos no valor de 2.424,23€ + IVA e aprovação da prorrogação do prazo por 105 dias e da minuta do aditamento ao contrato.

19 de dezembro de 2022

Divisão de Fiscalização de Empreitadas,

MINUTA / 2.ª MODIFICAÇÃO OBJETIVACONTRATO DE EMPREITADA N.º CPE.20.21.DMOSM**"REABILITAÇÃO DO CENTRO CULTURAL DR. FRANCISCO SANCHES"**

ENTRE

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

E

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

Considerando que:

- a) Em 10 de fevereiro de 2022, pelos outorgantes, foi celebrado o Contrato de Empreitada n.º CPE.20.21.DMOSM, respeitante à execução da obra de **"REABILITAÇÃO DO CENTRO CULTURAL DR. FRANCISCO SANCHES"**, na sequência do procedimento por Concurso Público: CPE.20.21.DMOSM, ao abrigo do disposto na alínea b) do artigo 19º do *Código dos Contratos Públicos*, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, adjudicada por decisão do presidente da Câmara, de 21 de dezembro de 2021, ratificada por deliberação da Câmara Municipal, de 27 do mesmo mês, pelo preço contratual de € 1.755.681,27 (um milhão, setecentos e cinquenta e cinco mil, seiscentos e oitenta e um euros e vinte e sete cêntimos), e com o prazo de execução de 12 meses, visado pelo Tribunal de Contas em 01/04/2022 - Processo: 338/2022;
- b) Relativamente à referida obra, por deliberação da Câmara Municipal, de....., foi autorizada e aprovada a execução de *trabalhos complementares, a supressão de trabalhos e a prorrogação do prazo de execução da obra*, bem como aprovada a *minuta* da presente

modificação objetiva ao contrato, nos termos e condições constantes dos artigos seguintes;_____

- c) A classificação orçamental da dotação por onde será satisfeita a despesa inerente a esta modificação ao contrato de empreitada, a realizar no ano económico em curso, é a seguinte: 07/07010301, de acordo com a informação de cabimento n.º 75491 e da informação de compromisso n.º 93201, emitidas em 15/12/2022 e alteradas em 19/12/2022, e, nos mesmos termos, será satisfeito o respetivo encargo para o ano seguinte, conforme consta da referida informação de compromisso, sendo a respetiva repartição de encargos autorizada pela Assembleia Municipal, em sessão de 30 de dezembro de 2021. _____

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

Artigo 1.º

_____Os *trabalhos complementares* aditados por este meio ao objeto do contrato de empreitada identificado no considerando a), nos termos do disposto no artigo 370.º do *Código dos Contratos Públicos*, compreendem a execução de trabalhos a que se refere a informação da gestora do contrato, de 06/12/2022 e documento anexo, e que dele fazem parte integrante para todos os efeitos legais e contratuais. _____

Artigo 2.º

_____Pela execução dos *trabalhos complementares* o empreiteiro será retribuído com o preço de **€ 94.576,88 (noventa e quatro mil, quinhentos e setenta e seis euros e oitenta e oito cêntimos)**, a que acresce o IVA, de acordo com a referida informação e mapas de quantidades, com os respetivos preços unitários. _____

Artigo 3.º

_____Nesta empreitada há *supressão de trabalhos*, nos termos do disposto no artigo 379.º do *Código dos Contratos Públicos*, no valor de **€ 2.424,23 (dois mil, quatrocentos e vinte e quatro euros e vinte e três cêntimos)**, de acordo com a dita informação e mapa de quantidades, com os respetivos preços unitários. _____

Artigo 4.º

_____1. Para garantia da celebração da presente modificação objetiva ao contrato, bem como do exato e pontual cumprimento dos trabalhos aditados por este meio, o empreiteiro prestou uma caução, no montante de €..... (.....), mediante.....,

emitida pelo.....em....., correspondente a 5% do valor dos referidos trabalhos complementares, arquivada no respetivo processo._____

____2. Para reforço da caução prestada, proceder-se-á à retenção de 5% no pagamento a efetuar, nos termos do disposto no artigo 353.º do Código dos Contratos públicos._____

Artigo 5.º

____O prazo de execução da obra é prorrogado por **105 dias**, conforme consta da informação da gestora do contrato._____

Artigo 6.º

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

Artigo 7.º

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

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

Pelo Dono da Obra,

(Ricardo Bruno Antunes Machado Rio)

Pelo Empreiteiro,

(Domingos Vieira Costeira)

CPE 20.21.DMOSM-“Requalificação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches”

MODIFICAÇÃO OBJETIVA DO CONTRATO DA EMPREITADA

2º adicional ao contrato da empreitada

I. ENQUADRAMENTO

Por decisão do Presidente da Câmara Municipal, de 12 de julho de 2021, ratificada por deliberação da Câmara Municipal, de 26 do mesmo mês, o dono de obra, na qualidade de entidade adjudicante, promoveu o procedimento por Concurso Público: CPE.20.21.DMOSM, para a contratação de empreitada de obras públicas, tendo por objeto a **“REABILITAÇÃO DO CENTRO CULTURAL DR.FRANCISCO SANCHES”**, nos termos do disposto na alínea b) do artigo 19.º do *Código dos Contratos Públicos*, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, com as respetivas alterações e republicações em vigor.

A empreitada foi adjudicada por decisão do Presidente da Câmara, de 21 de dezembro de 2021, ratificada por deliberação da Câmara Municipal, de 27 do mesmo mês, à empresa **COSTEIRA-ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, S.A.**, pelo valor **1.755.681,27 €** (um milhão, setecentos e cinquenta e cinco mil, seiscentos e oitenta e um euros e vinte e sete cêntimos), a que acresce o IVA à taxa legal em vigor.

O contrato de empreitada foi celebrado em **10.02.2022**.

Prazo de execução: **365 dias**.

Prorrogação do prazo MOC n.º 1: **21 dias**

Data da consignação: **01.06.2022**

Data de Aprovação do PSS: **30.06.2022**

Data prevista conclusão obra: **21.07.2023**



II. TRABALHOS COMPLEMENTARES

Nos termos do n.º 1 do artigo 370.º do CCP, **são trabalhos complementares aquela cuja espécie ou quantidade não esteja prevista no contrato.**

O objeto da empreitada é a execução dos trabalhos de reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches, a ter lugar na antiga escola Dr. Francisco Sanches, na Rua D. Pedro V, n.º 1, na Freguesia de S. Vítor, com intervenções ao nível do interior e do exterior do edifício.

Com o decorrer dos trabalhos verificam-se situações, potenciadoras da necessidade de se executarem trabalhos complementares.

A obra foi consignada a 01-06-2022 e teve início na data de aprovação do PSS, a 30-06-2022.

À medida que se vai edificando os trabalhos previstos nesta empreitada, constata-se que o compasso de tempo, desde o levantamento das necessidades de projeto e lançamento desta obra a concurso, até ao início dos trabalhos propriamente dito, teve como consequência a degradação sucessiva e exponencial, do edifício da antiga escola Dr. Francisco Sanches, especialmente devido à entrada de água/humidades, pelas paredes e pelo telhado.

As condições de humidade e temperatura existentes no interior do edifício, criadas pela degradação do mesmo no tempo, potenciaram o desenvolvimento de seres vivos, animais e plantas que ali se estabeleceram, porque encontraram no local, um habitat favorável à sua proliferação.

Por outro lado, este edifício considerável histórico, tem alguns anos de existência, com várias fases de construção e várias técnicas construtivas associadas à idade cronológica de cada uma. Por esse motivo a realidade encontrada neste momento, após demolições e levantamento dos revestimentos existentes, não é em muitas situações concordante com o considerado em termos de projeto, o que necessariamente obriga à adoção de soluções que permitam resolver as situações imprevisíveis que estão a surgir, e cuja solução de resolução se propõe através dos trabalhos propostos nesta 2ª modificação objetiva do contrato.

Em anexo apresenta-se a listagem de trabalhos complementares, resultante de várias reuniões, de negociação, e onde constam os trabalhos, quantidades e preços aceites pela fiscalização, projetista e empreiteiro.

Os trabalhos complementares agora apresentados são do tipo:

- Trabalhos complementares a preços unitários acordados;

II.1 TRABALHOS COMPLEMENTARES A PREÇOS ACORDADOS

Foi solicitado à entidade executante orçamento para os trabalhos de espécie diferente dos existentes no contrato, nos termos do previsto nos n.ºs 2, 3, 4 e 5 do artigo 373.º do CCP, na sua redação atual.

Tratam-se de trabalhos de espécie diferente das patentes a concurso, pelo que houve necessidade de negociação quanto aos preços unitários a aplicar a cada um desses trabalhos.

✓ 1-Desinfestação de térmitas

Este edifício esteve “devoluto” muito tempo, exposto a várias zonas de infiltração de água que foram surgindo.

As condições de humidade e temperatura no edifício, revelaram-se ótimas, para se desenvolverem as térmitas que são o problema mais grave, além de haver também bicho da madeira/caruncho.

A situação da infestação das térmitas, bicho da madeira/caruncho, agudizou-se, desde o levantamento das necessidades de projeto, até ao início da obra propriamente dita, e com a demolição dos tetos e iluminação do local, verificou-se que a situação de infestação era bastante grave, e, portanto, a solução prevista em projeto, não supre a extensão das necessidades existentes atualmente.

Este edifício vai albergar o futuro arquivo municipal, tem de se ter especial atenção à infestação do edifício por térmitas.

A infestação de edifícios por térmitas, é uma temática com alguma complexidade e especificidade técnica, muito comum em edifícios históricos, com alguns anos de existência, com muita madeira e devolutos durante um longo período de tempo, com obras de reabilitação, que é o caso deste edifício.

Para esclarecimento e informação técnica relativa à infestação/desinfestação de térmitas, quer da Fiscalização quer do Coordenador do Projeto, foram consultadas empresas especializadas nesta matéria, e levadas ao local da obra, para que fosse possível avaliar e analisar a infestação/desinfestação do edifício da antiga escola Dr. Francisco Sanches.



A impregnação por Xilix Gel, dos elementos horizontais de madeira, não resolve o problema das térmitas ao nível das paredes, que deverão ser tratadas com outro produto, o Termidor, através da injeção nas paredes, conforme indicado pelos especialistas que foram ao local.

Este produto não está previsto aplicar nesta empreitada. Será aplicado através da injeção vertical ao nível das paredes, em rasgos e furações, numa faixa ao longo das paredes do piso 1, onde as térmitas vão ser contaminadas em cadeia a nível vertical, por contacto corpo a corpo, até chegarem à rainha na termiteira, que pode estar no interior do edifício ou no exterior do edifício.

Além do tratamento propriamente dito, uma vez que existe a possibilidade de haver termiteiras nos pisos superiores é necessário monitorizar a atividade térmita, durante o período de vida do edifício, que albergará o futuro arquivo municipal.

A monitorização é feita através de iscos colocados em todos os compartimentos, que irá permitir a atuação imediata caso sejam novamente detetados estes animais no edifício.

Estes animais podem atacar quer o recheio do edifício (papel do arquivo municipal, etc), quer elementos construtivos de madeira e afins, dado serem uma fonte de alimento para os mesmos.

Propõe-se, assim a aplicação de Termidor para desinfestação das térmitas ao nível do piso 1 através de rasgos nas paredes, que totaliza o valor de **30 246,67€ (trinta MIL duzentos e quarenta e seis EUROS e sessenta e sete CÊNTIMOS)**, conforme orçamento do empreiteiro em anexo.

A execução deste trabalho carece de um prazo adicional de **32 dias**.

✓ **2-Correção do empeno das vigas da cobertura**

Após a remoção da telha marselha do telhado, o vigamento principal ficou à vista e constatou-se que está todo empenado, apresentando curvas.

O suporte existente, ou seja, as vigas empenadas, não permitem colocar o painel sandwich com a planimetria necessária para que este fique estável.

Por forma a minimizar custos, e evitando-se assim a substituição total das vigas mestras, estudou-se uma solução de “calços” – peça de madeira com a dimensão 300x50 mm, que funciona por aparafusamento direto à viga, de forma a efetuar o alinhamento do madeiramento existente, para fixação posterior do painel sandwich.

A solução foi estudada e analisada pelos intervenientes da Entidade executante, especializados em madeiras e devidamente analisada e validada pelo Projetista de Estruturas de madeira.

Propõe-se, assim o fornecimento e colocação de peças de madeira para efetuar o alinhamento do madeiramento para fixação do painel sandwich, que totaliza o valor de

44 305,71€ (quarenta e quatro MIL, trezentos e cinco EUROS e setenta e um CÊNTIMOS).

A execução deste trabalho carece de um prazo adicional de **20 dias**.



✓ **3-Estrutura de madeira da receção principal**

Após a demolição dos tetos da receção principal, foi possível visualizar em toda a extensão do pano, os apoios do vigamento de madeira às paredes laterais, e as suas reais dimensões, que não correspondem aos pressupostos tidos em conta em fase de projeto.

Constatou-se assim, que a solução adotada em projeto, não supre as necessidades novas agora encontradas, dadas as características dos apoios das vigas de madeira às paredes existentes e suas reais dimensões.

Para que fosse garantida a segurança estrutural do edificado, o Projetista de Estruturas de madeira, teve de redimensionar a estrutura de madeira da receção principal, considerando no novo cálculo, viga de madeira lamelada classe de resistência GL24h.

Propõe-se a execução desta alteração do projeto da estrutura de madeira da receção principal, que totaliza o valor de **8 468,39 € (oito MIL quatrocentos e sessenta e oito MIL e trinta e nove CÊNTIMOS)**.

A execução deste trabalho carece de um prazo adicional de **11 dias**.

✓ **4-Alteração das portas P13 do jardim interior, para portas com características corta-fogo**

As portas P13 nas extremidades do jardim interior retangular, indicadas no projeto de arquitetura como sendo uma P13 e a outra P13 PCF, estão listadas nas quantidades como portas de PVC.

Dada a incompatibilidade entre as peças de projeto, foi consultado a Projetista de Segurança contra incêndio, a mesma indicou que caso fossem executadas estas portas em PVC, não estaríamos a cumprir o regulamento de incêndio.

Foi necessário compatibilizar o projeto de arquitetura, com o projeto de segurança contra incêndio, consultando quer o Coordenador do Projeto, quer a Projetista de Segurança Contra Incêndio.

Segundo os esclarecimentos da Projetista de Segurança contra incêndio, o vão onde estas duas portas se localizam, nas extremidades do corredor que rodeia o jardim interior retangular, faz um ângulo de 90 graus, e, portanto, a mesma esclareceu que ao abrigo do regulamento geral contra incêndios, as mesmas têm de ser corta-fogo.

Foi então estudada com o Coordenador do Projeto, com a Entidade Executante, e com a Projetista de Segurança contra incêndio, uma solução para aquelas duas portas, com características corta-fogo.



Propõe-se a execução dos trabalhos relativos a esta alteração do projeto de arquitetura/projeto de segurança contra incêndio, que totaliza o valor de **1.394,50 € (mil trezentos e noventa e quatro EUROS e cinquenta CÊNTIMOS)**.

A execução deste trabalho carece de um prazo adicional de **1 dia**.

✓ **5-Avaliação fitossanitária de risco da faia**

A movimentação de terras na zona de escavação para implantação do PT, resultou no corte inevitável de algumas raízes da periferia, pertencentes à faia existente, mais propriamente nas extremidades do sistema radicular desta árvore.

Em reunião de segurança da obra, a Fiscalização foi alertada quer pela TSHST, quer pelo Coordenador de Segurança, que a árvore apresenta uma inclinação para a Rua D. Pedro V.

Adicionalmente houve remoção das raízes dos cedros contíguos à faia, que poderão ter interferido com o sistema radicular da faia.

Efetivamente já existia alguma inclinação desta árvore antes do início dos trabalhos, conforme atestado pelo registo fotográfico da situação “antes do início dos trabalhos”, uma vez que a faia estava rodeada de outras árvores e naturalmente teve de procurar a luz solar durante o seu crescimento.

No entanto, e para acautelar a segurança das pessoas que circulam na Rua D. Pedro V, a Fiscalização consultou a Divisão de Jardins do Município, que esteve no local e indicou que visualmente não havia sinais de fissuração do solo, e que à partida não havia risco de queda da árvore, indicou, contudo, que como medida preventiva, deveria ser feita a avaliação fitossanitária de risco, para estarmos do lado da segurança.

Por forma a acautelar todas as questões de segurança das pessoas que circulam, quer nos passeios, quer na estrada da Rua D. Pedro V, propõe-se a realização do trabalho de avaliação fitossanitária de risco da faia, por peritos especializados nesta matéria, que totaliza o valor de **110,00€ (cento e dez EUROS)**.

A execução deste trabalho carece de um prazo adicional de **1 dia**.

✓ **6-Alteração da localização de caixa de visita que colide com a implantação da sapata do muro exterior na zona da rampa**

Após abertura do cabouco e removidas as terras existentes no local da implantação da sapata do muro de suporte da rampa exterior, constatou-se que existe nessa zona uma caixa de visita, com cabos no interior.

Esta situação é imprevista, e não era de todo possível acautelar, sem serem removidas as terras, dado que a caixa estava “escondida” pelas mesmas.

**BRAGA****DMOSM/DOM/DFE**

A idade deste edifício, considerável como histórico, com várias fases de construção e reabilitação associadas, inviabiliza a existência de cadastros de infraestruturas, nomeadamente das infraestruturas enterradas.

Por forma a ser possível implementar o projeto deste muro de suporte, é necessário demolir a caixa existente e executar nova caixa de visita.

Propõe-se a execução deste trabalho, sem o qual não é possível executar a sapata do muro e consequentemente o muro, que totaliza o valor de **610,00€ (seiscentos e dez EUROS)**.

A execução deste trabalho carece de um prazo adicional de **1 dia**.

Artigo (MOC)	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Trabalhos complementares - preços acordados					
1	DESINFESTAÇÃO TÉRMITAS-APLICAÇÃO DE TÉRMIDOR				
	Piso 1				
1.1	Fornecimento e aplicação de biocida por injeção com a colocação de válvulas e tubos difusores, aplicação em paredes perimetrais exteriores e paredes divisórias interiores	ml	1000,00	13,53€	13 533,33€
1.2	Fornecimento e colocação de estações de monitorização em todas as salas do Piso 1 conforme relatório, por um período de 5 anos.				
	Piso 1	un	1,00	2 860,00€	2 860,00€
	Piso 2	un	1,00	2 860,00€	2 860,00€
	Piso 3	un	1,00	2 860,00€	2 860,00€
1.3	Picagem dos rebocos das paredes exteriores e interiores até altura de 1 m para verificação das juntas, para se proceder a realização do tratamento.	m²	1000,00	8,13 €	8 133,33€
	TOTAL				30 246,67€
2	CORREÇÃO EMPENO VIGAS COBERTURA				
2.1	Fornecimento e colocação de peça de madeira com a dimensão 300x50mm que será aparafusada diretamente a viga, de forma a efetuar o alinhamento do madeiramento para fixação do painel de sanduiche.				
2.1.1	Peça de Madeira com 300x50mm	m2	1800,00	24,61€	44 305,71€
	TOTAL				44 305,71€
3	ESTRUTURA DE MADEIRA DA RECEÇÃO PRINCIPAL				
3.1	Fornecimento e colocação de viga de madeira lamelada classe GL24h, incluindo estribos metálicos com asas externas BSA e pregos LBA da Rotohblaus, nas seguintes secções:				
3.1.1	160x320	ml	21,60	187,96€	4 059,84 €
3.1.2	160x360	ml	26,40	166,99€	4 408,55 €



BRAGA

DMOSM/DOM/DFE

	TOTAL				8 468,39 €
4	ALTERAÇÃO DAS PORTAS P13 DO JARDIM INTERIOR PARA PORTAS CORTA FOGO				
4.1	Fornecimento e colocação de Portas Corta-Fogo, lacadas a branco RAL 9003, com dobradiças e fechadura em aço inox, mola de braço articulado, fitas intumescentes e perfil de isolamento, batentes, conforme representado nas peças desenhadas - mapa de vãos interiores - incluindo colocação de guarnições, prumos, suporte, correção de padieiras e ombreiras para colocação das portas e remates após a colocação, e todos os acessórios necessários com um grau de resistência ao fogo de:				
4.1.1	Porta CF 13 - 550x1865mm	un	1	705,00 €	705,00 €
4.1.2	Porta CF 13 - 560x1765mm	un	1	689,50 €	689,50 €
	TOTAL				1 394,50 €
5	AVALIAÇÃO FITOSSANITÁRIA DE RISCO À FAIA				
5.1	Avaliação fitossanitária de risco, com deslocação de Técnico especializado ao local da obra, incluindo emissão do respetivo relatório fitossanitário de risco.	un	1,00	110,00€	110,00€
	TOTAL				110,00€
6	ALTERAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DA CAIXA DE VISITA QUE COLIDE COM A IMPLANTAÇÃO DA SAPATA DO MURO				
6.1	Demolição da caixa de visita, incluindo remoção a vazadouro de todos os materiais e produtos sobrantes, e demais trabalhos e materiais necessários para implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.	un	1,00	260,00€	260,00€
6.2	Execução, incluindo todos os trabalhos complementares, de caixas de visita, conforme pormenor, incluindo laje de fundo em betão simples, cobertura em betão armado, meias canas, revestimento interior em argamassa de cimento ao traço 1:3, bem queimada à colher, tampa e aro de pavimento, em aço inoxidável, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento idêntico ao do pavimento contíguo, classe B125 nas zonas pedonais e classe D400 nas zonas de circulação automóvel.				
6.2.1	Desmonte parcial de caixa existente, reconstrução/subida de cota de topo, recorrendo ao acréscimo com argolas pré-fabricadas	un	1,00	350,00€	350,00€
	TOTAL				610,00€
	TOTAIS				85 135,27€



BRAGA

DMOSM/DOM/DFE

O valor dos Trabalhos Complementares a Preços novos/acordados ascende a **85 135,27€ (OITENTA E CINCO MIL CENTO E TRINTA E CINCO EUROS E VINTE E SETE CÊNTIMOS)**, correspondendo a **4,85%** do preço contratual inicial.

Todos estes trabalhos complementares deverão ser realizados pela Entidade Executante, considerando que a mudança de cocontratante não pode ser efetuada por razões técnicas, designadamente em função da necessidade de assegurar a permutabilidade ou interoperabilidade com equipamentos, serviços ou instalações existentes e que provocaria um aumento considerável de custos para o Dono da Obra.

Os trabalhos complementares atrás referidos, totalizam o valor **85 135,27€ (OITENTA E CINCO MIL CENTO E TRINTA E CINCO EUROS E VINTE E SETE CÊNTIMOS)** a **4,85 %** do valor contratual, não excedendo, portanto, **50% do preço contratual inicial, cumprindo-se assim o estabelecido no ponto 4 do artigo 370.º do CCP.**

Nestes termos, o valor dos trabalhos complementares, a ser objeto de contrato adicional será de 85 135,27€ + IVA, não excedendo, o somatório deste com o preço contratual, o limite previsto para o procedimento de Concurso Público, definido na alínea b) do artigo 19º do CCP.

II.2 TRABALHOS COMPLEMENTARES A PREÇOS CONTRATUAIS

Foi solicitado à entidade executante orçamento para os trabalhos de espécie diferente dos existentes no contrato, nos termos do previsto nos n.ºs 2, 3, 4 e 5 do artigo 373.º do CCP, na sua redação atual.

Tratam-se de trabalhos de espécie diferente das patentes a concurso, pelo que houve necessidade de negociação quanto aos preços unitários a aplicar a cada um desses trabalhos.

✓ **1-Desinfestação de bicho da madeira**

As condições de humidade e temperatura no edifício, revelaram-se ótimas, para se desenvolverem também bicho da madeira, caruncho.

A desinfestação, dos elementos horizontais de madeira, prevista aplicar apenas na cobertura, no artigo 3.7, não resolve o problema de infestação de caruncho e bicho da madeira, nos tetos do piso 1, que é composto por soalho e vigamento de madeira, que são um alimento para estes seres vivos.

Após as demolições dos tetos falsos (executados com base na MOC n.º 1), que colocaram à vista todo o vigamento de madeira, é possível visualizar o ataque/estragos, “in loco” que estes infestantes fizeram neste piso, objeto de reabilitação nesta empreitada.

Concluiu-se que a área de aplicação de biocida, que vai tratar o bicho da madeira, caruncho, terá de ser maior do que a preconizada em projeto, dada a extensão dos danos ser maior neste momento, situação que apenas foi possível constatada apenas, “in loco”, após a demolição dos tetos falsos.

Este tratamento só é possível executar nesta fase, antes da colocação dos tetos falsos, uma vez que após a execução dos mesmos, as madeiras deixarão de estar acessíveis.

Propõe-se, portanto, a limpeza e tratamento de todos os elementos de madeira do pavimento do teto do piso 1, constituído por soalho, estrutura principal e estrutura secundária do teto do piso.

Este trabalho totaliza o valor de **8.514,00€ (oito MIL quinhentos e catorze EUROS)**.

A execução deste trabalho carece de um prazo adicional de **31 dias**.

**BRAGA**

DMOSM/DOM/DFE

Artigo (LPU)	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Trabalhos complementares - preços contratuais					
	APLICAÇÃO XILIX -DESINFESTAÇÃO DE BICHO DA MADEIRA				
3.7.1	Limpeza de todos os elementos de madeira e desinfestação com um tratamento preventivo e curativo do tipo Xilofene SOR 4.0, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e meios necessários à perfeita execução da tarefa. Considerando como critério de medição a área de pavimento do compartimento, sendo constituído por soalho, estrutura principal, estrutura secundária e tecto do piso.				
3.7.1.1.	Piso 1: Aplicação de XILIX GEL + AXIL 3000 P (5%)	m ²	1775,00	4,73€	8 398,75€
	TOTAL				8 398,75€
ABASTECIMENTO DE ÁGUA A EQUIPAMENTOS DE AVAC					
4.3.2	Tubagem para a rede de Abastecimento de Água no interior do edifício, incluindo fornecimento, colocação, e todos os acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, em tubagem PPR-PN20 ou equivalente. Reclamação efetuada fora do prazo enquadrável no n.º 3 do Artigo 378.º				
4.3.2.1	Ø20 Foi considerado metade do valor unitário deste artigo: 6,00€/ml	ml	40	3,00 €	120,00 €
4.3.2.2	Ø25 Foi considerado metade do valor unitário deste artigo: 6,75€/ml	ml	26	3,38 €	87,88 €
4.4.1	Fornecimento e instalação de válvulas de secionamento, de esfera e regulação oculta de polipropileno co polímero random (PP-R), com embelezador cromado, incluindo todos os acessórios necessários à boa execução da tarefa, colocadas conforme indicações do fabricante, nos seguintes diâmetros: Reclamação efetuada fora do prazo enquadrável no n.º 3 do Artigo 378.º				
4.4.1.1	Ø20 Foi considerado metade do valor unitário deste artigo: 35,00€	un	5	17,5€	87,50€
	TOTAL				295,38€
3	PAVIMENTO TÉRREO PÁTEO DA ESPLANADA EXTERIOR E ÁREA TÉCNICA DO JARDIM INTERIOR				
3.8.12	Execução de pavimento térreo, incluindo execução de laje de betão de 0.15m de espessura, C25/30 com dosagem mínima de cimento de 330 kg/m³, adjuvante hidrófugo tipo "PLASTOCRETE 05I" da SIKA e rede electro	m2	54,66	13,68 €	747,48 €



✓ **2-Abastecimento de água a equipamentos de AVAC**

Há equipamentos de AVAC previstos aplicar, para implementação do projeto de AVAC, que necessitam de abastecimento de água para o seu funcionamento, situação que não foi prevista em projeto.

Houve a necessidade de projetar uma rede de abastecimento, por forma a que estas máquinas fossem alimentadas, condição imperativa para o seu funcionamento.

Tal como consta no número 3 do artigo 378.º do CCP na sua redação atual, fica o empreiteiro responsável por suportar metade do valor deste trabalho, dado que o mesmo era detetável na fase de formação do contrato.

Os trabalhos resultantes desta alteração do projeto, para inclusão de uma rede de abastecimento de água a equipamentos de AVAC totaliza o valor de **295,38€ (duzentos e noventa e cinco EUROS e trinta e oito CÊNTIMOS)**.

A execução deste trabalho carece de um prazo adicional de **3 dias**.

✓ **3-Pavimento térreo da esplanada exterior e área técnica do jardim interior**

O pavimento térreo na Esplanada e área técnica, não está contemplado na lista de quantidades, sendo que na medição existente, não está refletida a quantidade necessária para estas zonas, pesa embora pelas peças desenhadas se possa concluir a necessidade desse trabalho.

Tal como consta no número 3 do artigo 378.º do CCP na sua redação atual, fica o empreiteiro responsável por suportar metade do valor deste trabalho, dado que o mesmo era detetável na fase de formação do contrato.

Propõe-se a execução deste trabalho, sem o qual não é possível executar a esplanada e a área técnica, que totaliza o valor de **747,48 € (setecentos e quarenta e sete EUROS e quarenta e oito CÊNTIMOS)**.

A execução deste trabalho carece de um prazo adicional de **5 dias**.

**BRAGA****DMOSM/DOM/DFE**

- ✓ **2-Alteração das portas P13 do jardim interior, para portas com características corta-fogo**

Foi necessário compatibilizar o projeto de arquitetura, com o projeto de segurança contra incêndio, tendo sido consultado quer o Coordenador do Projeto, quer a Projetista de Segurança Contra Incêndio.

Nesse sentido, houve alteração dos projetos de arquitetura/segurança contra incêndio, no que concerne às portas P13 contíguas ao jardim interior, nas extremidades do corredor, no sentido de cumprir o regulamento de segurança contra incêndio.

As portas P13 nas extremidades do vão do corredor interior, passam a ser as duas corta fogo, no novo projeto.

Propõe-se a não execução em PVC, das duas portas P13 das extremidades do corredor interior, contíguas ao jardim interior, que totaliza o valor de **641,42 € (seiscentos e quarenta e um EUROS e quarenta e dois CÊNTIMOS)**.

Artigo (LPU)	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
Supressões					
	ESTRUTURA DE MADEIRA DA RECEÇÃO PRINCIPAL				
3.7.5	Fornecimento e colocação de viga de madeira serrada, de pinheiro bravo (Pino pinaster) procedente de Portugal, classe de resistente C18 segundo EN 338 e EN 1912, qualidade estrutural E segundo NP EN 335, com proteção contra agentes bióticos que corresponde com a classe de penetração NP1, segundo EN351-1, com acabamento polido, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nas seguintes secções:				
3.7.5.1	100x260	ml	46,50	38,34€	1 782, 81 €
	TOTAL				1 782, 81 €
	ALTERAÇÃO DAS PORTAS P13 DO JARDIM INTERIOR, PARA PORTAS COM CARACTERÍSTICAS CORTA FOGO				
2.8.11.1	Fornecimento e colocação de portas exteriores em PVC tipo Gealan ou similar, de acordo com projeto e mapa de vãos, incluindo todos os acessórios para uma ótima execução e manobrabilidade.				
2.8.11.1.13	P 13 - 0.72m x 1.85m	un	2	320,71€	641,42€
	TOTAL				641,42€
	TOTAIS				2.424,23 €



BRAGA

DMOSM/DOM/DFE

	soldada AQ30, membrana plástica de 500g com 15cm de sobreposição mínima, tout-venant c/ 0,20m de espessura. <u>Foi considerado metade do valor unitário deste artigo: 27,35€/ml</u>				
	TOTAL				747,48€
	TOTAIS				9 441,61€

O valor dos Trabalhos Complementares a Preços contratuais ascende a **9 441,61 € (NOVE MIL QUATROCENTOS E QUARENTA E UM EUROS E SESSENTA E UM CÊNTIMOS)**, correspondendo a **0,54%** do preço contratual inicial.

III. SUPRESSÃO DE TRABALHOS

Considerando as alterações propostas e a impossibilidade de cumprimento do projeto na íntegra, pretende-se nos termos do artigo 379º do CCP, emitir ordem de **supressão** de alguns trabalhos que constam do **mapa** em anexo, no montante total de **2.424,23 € (dois MIL quatrocentos e vinte e quatro EUROS e vinte e três CÊNTIMOS)**, que correspondem a **0,14%** do valor contratual da empreitada, sem prejuízo do disposto no artigo 381º do mesmo diploma legal.

Os trabalhos suprimidos são os seguintes:

✓ 1-Estrutura de madeira da receção principal

Após a demolição dos tetos da receção principal, foi possível visualizar em toda a extensão do pano, os apoios do vigamento de madeira às paredes laterais, e as suas reais dimensões, que não correspondem aos pressupostos tidos em conta em fase de projeto.

Houve redimensionamento das vigas de madeira, tendo sido alterado o projeto de estruturas.

Propõe-se a não execução da estrutura de madeira da receção principal inicialmente projetada, por não suprir as reais necessidades encontradas, que totaliza o valor de **1 782,81 € (mil setecentos e oitenta e dois EUROS e oitenta e um CÊNTIMOS)**.

III – PROPOSTA

Na tabela seguinte apresenta-se um resumo das modificações objetivas deste contrato (MOC):

MOC	Artigo 370º	Artigo 381º
Trabalhos Complementares Preços Acordados	85.135,27 € (4,85 %)	
Trabalhos Complementares Preços Contratuais	9. 441,61€(0,54%)	
Trabalhos Suprimidos		2 .424,23 € (0,14 %)
TOTAIS	94.576,88 € (5,39 %)	2 .424,23 € (0,14 %)

Nestes termos propõe-se a autorização para a execução dos trabalhos complementares, no valor global de 94.576,88 € + IVA e a aprovação da supressão de trabalhos no valor 2.424,23 € + IVA.

Em conformidade com as alíneas a) e b) do nº 1 do artigo 373º, o prazo para a execução destes trabalhos é de 105 dias, pelo que haverá lugar a **prorrogação do prazo por 105 dias**.

Com vista à autorização destes trabalhos, deve proceder-se ao registo do **cabimento prévio e respetivo compromisso**, relativo ao encargo total de 94.576,88 € acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

De acordo com o artigo 94º do CCP, é exigido que este contrato adicional seja reduzido a escrito, pelo que deverá ser solicitada a elaboração da minuta do mesmo.

Braga, 06 de dezembro de 2022

Divisão de Fiscalização de Empreitadas

A gestora do contrato,



BRAGA

1834-1976

DMOSM/DOM/DFE

ANEXOS

- Orçamentos da Entidade Executante
- Projeto de estruturas da receção principal



MUNICÍPIO DE BRAGA
"Requalificação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches "

Artº	Designação dos trabalhos	Un	Quant.	Venda	
				Preço	Valor

Aplicação de TERMIDOR

art. Novo					
1	Piso 1				
1.1	Fornecimento e aplicação de biocida por injeção com a colocação de valvulas e tubos difusores, aplicação em paredes perimetrais exteriores e paredes divisórias interiores	ml	1000,00	13,53 €	13 533,33 €
1.2	Fornecimento e colocação de estações de monitorização em todas as salas do Piso 1 conforme relatório, por um período de 5 anos.				
	Piso 1	un	1,00	2 860,00 €	2 860,00 €
	Piso 2	un	1,00	2 860,00 €	2 860,00 €
	Piso 3	un	1,00	2 860,00 €	2 860,00 €
1.3	Picagem dos rebocos das paredes exteriores e interiores até altura de 1 m para verificação das juntas, para se proceder a realização do tratamento.	m2	1000,00	8,13 €	8 133,33 €
TOTAL				30 246,67 €	

MUNICÍPIO DE BRAGA
"Requalificação do Centro Cultural Francisco"

Art. Novo

Fornecimento e colocação de peça de madeira com a dimensão 300x50mm que será aparafusada directamente a viga, de forma a efectuar o alinhamento do madeiramento para fixação do painel de sanduiche.

Peça de Madeira com 300x50mm

mi

24,61 €

44 305,71 €

TOTAL	44 305,71 €
-------	-------------



MUNICÍPIO DE BRAGA
" Requalificação do Centro Cultural Francisco "



MUNICÍPIO DE BRAGA
" Requalificação do Centro Cultural Francisco "

CONTRATUAL				Alteração de Projeto			
Artº	Designação dos trabalhos	Un	Quant.	Preço	Valor	Un	Quant.

Estrutura de Madeira da Recepção Principal				Alteração da Estrutura Recepção Principal			
--	--	--	--	---	--	--	--

Fornecimento e colocação de viga de madeira serrada, de pinheiro-bravo (Pinus pinaster) procedente de Portugal, classe resistente C18 segundo EN 338 e EN 1912, qualidade estrutural E segundo NP 4305; para classe de risco 1 segundo NP EN 335, com protecção contra agentes bióticos que corresponde com a classe de penetração NP1 segundo EN 331-1, com acabamento polido, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, nas seguintes secções:

3.7.5.1 100x260

m 1 782,81 €

ml 21,60 187,96 € 4 059,84 €

ml 26,40 166,99 € 4 408,55 €

art.novo 160x320
art.novo 160x340

Fornecimento e colocação de viga de madeira lamelada classe resistente GL24h incluindo estribos metálicos com asas externas BSA e pregos LBA da Rotoblass, nas seguintes secções:

art.novo

TOTAL -1 782,81 €

TOTAL 8 468,39 €

Maiores Valls 6 685,58 €



CONTRATUAL				
Artº	Designação dos trabalhos	Un	Quant.	Preço
2.8.11.1	Fornecimento e colocação de portas exteriores em PVC tipo Gealan ou similar, de acordo com projeto e mapa de vãos, incluindo todos os acessórios para uma ótima execução e manobrabilidade.	UN	-2	320,71 € - 641,42 €
2.8.11.1.13	P 13 - 0.72m x 1.85m	UN	-2	320,71 € - 641,42 €

TOTAL -641,42 €

Alteração do Projeto				
Artº	Designação dos trabalhos	Un	Quant.	Preço
7.5.1	Fornecimento e colocação de Portas Corta-Fogo, lacadas a branco RAL 9003, com dobradiças e fechadura em aço inox, mola de braço articulado, fitas luminescentes e perfil de isolamento, batentes, conforme representado nas peças desenhadas - mapa de vãos interiores - incluindo colocação de guarnições, prumos, suporte, correção de padieiras e ombreiras para colocação das portas e remates após a colocação, e todos os acessórios necessários com um grau de resistência ao fogo de:	uni	1	705,00 €
art.novo	Porta CF 13 - 550x1865mm	uni	1	689,50 €
art.novo	Porta CF 13 - 560x1765mm	uni	1	689,50 €

TOTAL 1 394,50 €

Maior Valia 753,08 €



TM n° 15

[illegible]



Artº	Designação dos trabalhos	Un	Quant.	Alteração de Projeto	
				Preço	Valor
Alteração da Localização das Caixas devido a construção da Sapata					
art. Novo	Demolição de Caixa de Visita, incluindo remoção a vazadouro de todos os produtos sobrantes e demais trabalhos e materiais necessários para implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição.	uni	1,00	260,00 €	260,00 €
5.3.3	Execução, incluindo todos os trabalhos complementares, de caixas de visita, conforme pormenor, incluindo laje de fundo em betão simples, cobertura em betão armado, meias canas, revestimento interior em argamassa de cimento ao traço 1:3, bem queimada à colher, tampa e aro de pavimento, em aço inoxidável, com vedação hidráulica e rebaixo para acabamento idêntico ao do pavimento contíguo, classe B125 nas zonas pedonais e classe D400 nas zonas de circulação automóvel.				
artigo novo	Desmonte parcial de Caixa existente, reconstrução/ subida da cota de topo recorrendo ao acréscimo com argolas de pré-fabricadas.	uni	1,00	350,00 €	350,00 €
TOTAL				610,00 €	



MUNICÍPIO DE BRAGA
"Requalificação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches "

Artº	Designação dos trabalhos	Un	Quant.	Venda	
				Preço	Valor
Aplicação de XILIX					
3.7.1	Limpeza de todos os elementos de madeira e desinfestação com um tratamento preventivo e curativo do tipo Xilofene SOR 4,0, ou equivalente, incluindo todos os acessórios e meios necessários à perfeita execução da tarefa. Considerando como critério de medição a área de pavimento do compartimento, sendo constituído por soalho, estrutura principal, estrutura secundária e tecto do piso.				
3.7.1.1.	Piso 1: Aplicação de XILIX GEL + AXIL 3000 P (5%)	m2	1800,00	4,73 €	8 514,00 €



				Alteração de Projeto	
Artº	Designação dos trabalhos	Un	Quant.	Preço	Valor
4.3.2	Tubagem para a rede de Abastecimento de Água no interior do edifício, incluindo fornecimento, colocação, e todos os acessórios necessários à perfeita execução da tarefa, em tubagem PPR-PN20 ou equivalente.	un			
4.3.2.1	Ø20	un	40	6,00 €	240,00 €
4.3.2.2	Ø25	m2	26	6,75 €	175,50 €
4.4.1	Fornecimento e instalação de válvulas de secionamento, de esfera e regulação oculta de polipropileno copolímero random (PP-R), com embelezador cromado, incluindo todos os acessórios necessários à boa execução da tarefa, colocadas conforme indicações do fabricante, nos seguintes diâmetros:				
4.4.1.1	Ø20	un	5	35,00 €	175,00 €

NOTA: Todos os preços unitários são preços contratuais.

TOTAL	590,50 €
--------------	-----------------

Maior Valla	590,50 €
--------------------	-----------------



MUNICÍPIO DE BRAGA
"Centro Cultural Francisco Sanches"

				ALTERAÇÃO DE PROJECTO	
Artº	Designação dos trabalhos	Un	Quant.	Preço	Valor

Pátio da Esplanada Exterior e Area técnica

3.8.12	Execução de pavimento térreo, incluindo execução de laje de betão de 0.15m de espessura, C25/30 com dosagem mínima de cimento de 330 kg/m³, adjuvante hidrófugo tipo "PLASTOCRETE 05" da Sika e rede electrosoldada AQ30, membrana plástica de 500g com 15cm de sobreposição mínima, tout-venant c/ 0,20m de espessura.	m2	54,66	27,35 €	1 494,95 €
--------	---	----	-------	---------	------------

TOTAL	1 494,95 €
-------	------------