

13. Empreitada - CPE.20.21.DMOSM - Requalificação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches” - aprovação da fórmula da revisão extraordinária de preços – Ratificação.

Submete-se, para aprovação do Executivo Municipal, proposta de ratificação da decisão tomada pelo Sr. Presidente, em 26/07/2023, que aprovou a fórmula da revisão extraordinária de preços, da empreitada mencionada em epígrafe, tudo de acordo com os documentos constantes do processo.

Assunto: “CPE.20.21.DMOSM - REQUALIFICAÇÃO DO CENTRO CULTURAL DR. FRANCISCO SANCHES” - APROVAÇÃO DA FÓRMULA DA REVISÃO EXTRAORDINÁRIA DE PREÇOS

PROPOSTA: Propõe-se a ratificação da decisão de aprovação da fórmula da revisão extraordinária de preços, tomada pelo Sr. Presidente, em 26/07/2023, cuja cópia se anexa e faz parte integrante deste processo.

A Chefe de Divisão

Anexos:

1. Aprovação da fórmula pelo Sr. Presidente
2. Aceitação expressa da entidade executante
3. Informação técnica Gestor Contrato
4. Pedido de revisão extraordinária de preços

Informação: Concordo. O Diretor do DOM,	Informação: Concordo. Remeta-se ao Sr. Presidente. A Diretora da DMOSM,	Despacho: Aprovo, sob ratificação do executivo municipal. O Presidente, <hr/> (Dr. Ricardo Bruno Antunes Machado Rio)
---	---	---

Órgão competente: **Câmara Municipal de Braga**

Empreitada: **"CPE.20.21.DMOSM - Requalificação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches"**

Assunto: **APROVAÇÃO DA FÓRMULA DE REVISÃO EXTRAORDINÁRIA DE PREÇOS**

Relativamente à empreitada acima identificada, propõe-se [a aprovação](#), pela Câmara Municipal, da fórmula de revisão de preços apresentada como contraproposta ao pedido de revisão extraordinária de preços submetido pela entidade executante, nos termos do previsto na alínea a) do n.º 3 do artigo 3º do Decreto-Lei n.º 36/2022, de 20 de maio.

A fórmula proposta consta do ponto 5 da informação técnica do gestor do contrato, que se anexa, tendo sido expressamente aceite pela entidade executante.

24 de julho de 2023

Divisão de Fiscalização de Empreitadas,

Anexo:

Aceitação expressa da entidade executante

Informação técnica Gestor Contrato

Pedido de revisão extraordinária de preços

Exmo. Senhor

Presidente da Câmara Municipal de Braga

Praça do Município

4700-435 Braga

R/AR

N/ Refª: - - 0 2 8 8

Data: 19.07.2023

Balcão Único	
Registo de entrada n.º	<u>G/40247/2023</u>
Encaminhado para o serviço	<u>INSM</u>

Assunto: Empreitada "Requalificação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches" - **Revisão Extraordinária de preços**

Exmo. Senhor Presidente,

Acusámos receção da V. comunicação recebida via email a 09.06.2023 e posteriormente por ofício nº 18004 a 23.06.2023, onde nos enviam a V. contraproposta para a revisão extraordinária de preços da empreitada supra referida. Pesa embora algumas diferenças em relação à fórmula por n/ apresentada, vimos transmitir a V. Exas. a nossa aceitação da V. contraproposta, solicitando a aprovação formal da câmara municipal.

Sem mais de momento, aguardando a V. aprovação assim que possível,

Melhores Cumprimentos,

A Administração,

 **COSTEIRA**
Engenharia e Construção, S.A.



Processo Obra: 2020/450.10.204/1771

Requerente: COSTEIRA – ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, S.A.

EMPREITADA: CPE.20.21.DMOSM "REQUALIFICAÇÃO DO CENTRO CULTURAL DR. FRANCISCO SANCHES"

Prazo: 365 + 21 + 105 dias

Valor do contrato: 1.755.680,53€

Consignação: 01/06/2022

Aprovação P.S.S.: 30/06/2022

Data prevista para a conclusão dos trabalhos: 03/11/2023

Informação: 02 de 06/06/2023

Assunto: Resposta ao pedido de Revisão Extraordinária de Preços da Empreitada – CPE.20.21.DMOSM - "Requalificação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches" | Pedido de Revisão Extraordinária de Preços ao abrigo do regime excecional e temporário no âmbito do aumento dos preços com impacto em contratos públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 36/2022, de 20 de maio de 2022.; ref.ª DP/RS/008/22"

Registo de entrada do pedido: 32.377 de 18.05.2023

Informação:

Após análise e indeferimento do 1º pedido de Revisão Extraordinária de Preços, com registo de entrada n.º 21.373 de 31/03/2023, foi aceite o novo pedido e, no cumprimento de despacho superior, para analisar e informar o pedido de Revisão Extraordinária de Preços, da empreitada em assunto, e que a Entidade Executante, apresentou através do doc. de entrada n.º 32.377 de 18.05.2023, sou a informar o seguinte:

1 – No primeiro pedido, não foram cumpridos os pressupostos para dar seguimento e no presente pedido, com as devidas retificações e argumentos por parte da Entidade Executante, considero que o mesmo está em condições de ser analisado. A **Entidade Executante**, ao abrigo DL n.º 36/2022, de 20 de maio, solicitou um novo pedido de Revisão Extraordinário de Preços pelo método da fórmula de revisão de preços, previsto no artigo 5.º do DL n.º 6/2004, de 6 de janeiro, na sua redação atual, propondo a adaptação da fórmula de revisão de preços contratualmente estabelecida, para a seguinte, que no seu entender, se adequa melhor à empreitada em assunto:

$$Ct = 0.46 \frac{St}{Sto} + 0.01 \frac{M03t}{M03o} + 0.03 \frac{M07t}{M07o} + 0.02 \frac{M10t}{M10o} + 0.01 \frac{M13t}{M13o} + 0.01 \frac{M20t}{M20o} + 0.01 \frac{M22t}{M22o}$$

$$+0.06 \frac{M23t}{M23o} + 0.01 \frac{M24t}{M24o} + 0.02 \frac{M26t}{M26o} + 0.02 \frac{M29t}{M29o} + 0.01 \frac{M33t}{M33o} + 0.03 \frac{M45t}{M45o} + 0.06 \frac{M46t}{M46o}$$

$$+0.03 \frac{M55t}{M55o} + 0.02 \frac{M57t}{M57o} + 0.06 \frac{M58t}{M58o} + 0.03 \frac{Et}{Eto} + 0.1$$

Em que:

	Coeficientes de influência
St - Mão-de-obra	0,46
M03 - Inertes	0,01
M07 - Telhas cerâmicas	0,03
M10 - Azulejos e mosaicos	0,02
M13 - Chapa de aço macio	0,01
M20 - Cimento em saco	0,01
M22 - Gasóleo	0,01
M23 - Vidro	0,06
M24 - Madeiras de pinho	0,01
M26 - Derivados de madeira	0,02
M29 - Tintas para construção civil	0,02
M33 - Tubo de PVC para instalações elétricas	0,01
M45 - Perfilados pesados e ligeiros	0,03
M46 - Produtos para instalações elétricas	0,06
M55 - Chapas para painéis e revestimentos de coberturas	0,03
M57 - Isolamentos térmicos e acústicos	0,02
M58 - Janelas e portas de alumínio e PVC	0,06
Et - Equipamentos de apoio	0,03
K - Constante	0,10

Foi apresentado os casos concretos das “**Telhas cerâmicas**” e “**Vidro**” como enquadrável nos requisitos previstos nas alíneas a) e b) do n.º 1 do art.º 3.º do referido DL n.º 36/2022, de 20 de maio.

- a) As “**Telhas cerâmicas**” representam 3% do preço contratual da presente empreitada;
e
- b) A taxa de variação homóloga do custo das “Telhas cerâmicas” – Nov.2021/Nov.2022 – foi de 57,77%;
- c) O “Vidro” representa 6% do preço contratual da presente empreitada;
e

- d) A taxa de variação homóloga do custo do "Vidro" – Nov.2021/Nov.2022 – foi de 21,50%.

Com base nesse contexto e nos pressupostos que se encontram reunidos os requisitos previstos nos n.ºs 1 e 2 do art.º 3.º solicitam a revisão extraordinária de preços da empreitada em assunto nos termos mencionados.

2 – Análise da pretensão

2.1. - Cumprimento do disposto no ponto 1 do artigo 3.º

O ponto 1 do artigo 3.º, nas suas alíneas a) e b), determina que um empreiteiro pode apresentar um pedido de revisão extraordinária de preços desde de que um determinado material, tipo de mão de obra ou equipamento de apoio represente, cumulativamente, 3% do preço contratual e a sua taxa de variação homóloga do custo seja igual ou superior a 20%;

- a) O volume dos artigos da empreitada que contém **telha cerâmica** (2.2.1.2; 2.2.1.3.; 2.2.1.4. e 2.2.1.5) equivale a um valor total de 82.635,88€.
Considerando 65% para o material **telha cerâmica**, teremos um valor total de 53.713,32€.
Este valor corresponde a **3,059%** do valor total da empreitada.
- b) A empresa usou o período homólogo de Nov.2021(153,50)/Nov.2022 (242,10) para demonstrar que a variação do índice **M07 (Telhas cerâmicas)** foi de 57,77%. Mesmo usando o período entre Jan.2023 (178,40)/Jan.2022 (245,80) (últimos índices definitivos disponíveis) a variação do índice é de **37,78%**.

Assim sendo, comprova-se o cumprimento das alíneas a) e b) do ponto 1 do Art.º 3.º do DL n.º 36/2022, de 20 de maio.

2.2. Cumprimento do disposto no ponto 2 do artigo 3.º

- a) Confirma-se que a receção provisória ainda não aconteceu, de facto;
- b) A Entidade executante apresentou a forma e os respetivos coeficientes de influência considerados, para a obtenção dos valores.

Assim sendo, comprova-se o cumprimento da alínea a) do ponto 2 do Art.º 3.º do DL n.º 36/2022, de 20 de maio, e verifica-se o cumprimento da alínea b) do ponto 2 do Art.º 3.º do referido DL.

3 – Com base na alínea a) do ponto 3 do Art.º 3.º, o dono da obra, em caso da não aceitação do pedido, pode apresentar de forma devidamente fundamentada uma contraproposta.

Assim sendo, o dono da obra apresenta a seguinte fórmula, de acordo com os métodos previstos no artigo 5.º do DL n.º 6/2004, de 6 de janeiro, na sua redação atual:

$$Ct = 0.30 \frac{St}{Sto} + 0.01 \frac{M03t}{M03o} + 0.03 \frac{M07t}{M07o} + 0.02 \frac{M10t}{M10o} + 0.07 \frac{M23t}{M23o} + 0.02 \frac{M24t}{M24o} + 0.03 \frac{M26t}{M26o} \\ + 0.02 \frac{M29t}{M29o} + 0.07 \frac{M45t}{M45o} + 0.18 \frac{M46t}{M46o} + 0.05 \frac{M55t}{M55o} + 0.04 \frac{M57t}{M57o} + 0.02 \frac{M58t}{M58o} + 0.04 \frac{Et}{Eto} + 0.1$$

Em que:

	Coefficientes de influência
St mão-de-obra	0,30
M03 inertes	0,01
M07 Telhas cerâmicas	0,03
M10 azulejos e mosaicos	0,02
M23 vidro	0,07
M24 madeiras de pinho	0,02
M26 derivados de madeira	0,03
M29 Tintas para Construção Civil	0,02
M45 perfilados pesados e ligeiros	0,07
M46 Produtos para instalações elétricas	0,18
M55 Chapas para painéis e revestimentos de coberturas	0,05
M57 Isolamentos térmicos e acústicos	0,02
M58 Janelas e portas de alumínio e PVC	0,04
Et equipamentos de apoio	0,04
K - Constante	0,10

Fundamentação:

- cada um dos artigos da lista de preços unitários foi separado em 3 componentes de custo (mão-de-obra; equipamentos e materiais);
- na totalidade da empreitada foram apuradas as seguintes relações de custos:

mão-de-obra:	30,19%
equipamentos:	4,42%
materiais:	65,39%

- c) como um dos fatores da fórmula é constante (não revisível) e representa 10% do total, a relação de cima ficou distribuída da seguinte forma:

mão-de-obra:	27,17%
equipamentos:	3,98%
materiais:	58,85%
constante:	10,00%

- d) em cada um dos artigos da lista de preços unitários foi determinada a relação entre os diferentes coeficientes de custos de materiais;
- e) depois desta determinação, foram relacionados os valores obtidos com o valor global de 58,85% respeitante ao custo dos materiais na generalidade, obtendo-se os seguintes valores:

M03 – 1,23%
M07 – 2,70%
M10 – 2,14%
M23 – 6,84%
M24 – 1,40%
M26 – 3,07%
M29 – 2,44%
M45 – 7,01%
M46 – 18,26%
M55 – 4,70%
M57 – 1,75%
M58 – 3,49%

- f) os valores obtidos nas alíneas c) e e), após arredondamento e ajuste, deram origem aos valores dos coeficientes de influência utilizados na fórmula proposta pelo dono da obra.

Estes cálculos estão integralmente apresentados em anexo.

4 – Os coeficientes de atualização calculados com os índices de Fevereiro de 2023 (materiais e equipamento) e de Dezembro de 2022 (mão-de-obra) encontram-se nos cálculos da revisão de preços usando a fórmula prevista no contrato (F07), a fórmula proposta pela Entidade Executante e a fórmula apresentada pela Entidade Adjudicante apresentados em anexo à presente informação e que dela faz parte integrante.

5 – Assim sendo, pelo acima descrito, proponho a não aceitação do pedido efetuado pela Entidade Executante e, com base no disposto na alínea a) do ponto 3 do Art.º 3.º do Decreto-Lei n.º 36/2022, de 20 de maio de 2022, proponho que seja apresentada como contraproposta a fórmula seguinte:

$$Ct = 0.30 \frac{St}{Sto} + 0.01 \frac{M03t}{M03o} + 0.03 \frac{M07t}{M07o} + 0.02 \frac{M10t}{M10o} + 0.07 \frac{M23t}{M23o} + 0.02 \frac{M24t}{M24o} + 0.03 \frac{M26t}{M26o} + 0.02 \frac{M29t}{M29o} + 0.07 \frac{M45t}{M45o} + 0.18 \frac{M46t}{M46o} + 0.05 \frac{M55t}{M55o} + 0.02 \frac{M57t}{M57o} + 0.04 \frac{M58t}{M58o} + 0.04 \frac{Et}{Eto} + 0.1$$

Em que:

	Coeficientes de influência
St mão-de-obra	0,30
M03 inertes	0,01
M07 Telhas cerâmicas	0,03
M10 azulejos e mosaicos	0,02
M23 vidro	0,07
M24 madeiras de pinho	0,02
M26 derivados de madeira	0,01
M29 Tintas para Construção Civil	0,02
M45 perfilados pesados e ligeiros	0,07
M46 Produtos para instalações elétricas	0,18
M55 Chapas para painéis e revestimentos de coberturas	0,05
M57 Isolamentos térmicos e acústicos	0,04
M58 Janelas e portas de alumínio e PVC	0,04
Et equipamentos de apoio	0,04
K - Constante	0,10

À consideração superior.

O gestor do contrato

ANEXOS:

- Anexo 1 – mapa justificativo da contraproposta;
- Anexo 2 – Cálculo da Revisão de preços pela fórmula contratual (F07);
- Anexo 3 – Cálculo da revisão de preços pela fórmula proposta;
- Anexo 4 – Cálculo da revisão de preços pela contraproposta.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

Fórmula

F07

Reabilitação Profunda de Edifícios

Contrato Inicial

Valor Contratado	Data Limite de Apresentação do Orçamento	Data do Auto de Consignação / PSS
1.755.681,27 €	08 de Outubro 2021	30 de Junho 2022
Prazo	Data Prevista de Conclusão	
12 Meses	30 de Junho 2023	
Plano de Pagamentos		
Junho 2022		0,00 €
Julho 2022		8.300,00 €
Agosto 2022		22.881,27 €
Setembro 2022		52.000,00 €
Outubro 2022		69.000,00 €
Novembro 2022		130.000,00 €
Dezembro 2022		178.000,00 €
Janeiro 2023		195.000,00 €
Fevereiro 2023		240.000,00 €
Março 2023		240.000,00 €
Abril 2023		215.500,00 €
Maio 2023		220.000,00 €
Junho 2023		185.000,00 €

Contrato Adicional 1

Valor Contratado	Data Limite de Apresentação do Orçamento	Data do Auto de Consignação / PSS
22.350,90 € (Preços Novos)	30 de Agosto 2022	15 de Setembro 2022
Prazo	Data Prevista de Conclusão	
21 Dias	06 de Outubro 2022	

Contrato Adicional 2

Valor Contratado	Data Limite de Apresentação do Orçamento	Data do Auto de Consignação / PSS
85.135,27 € (Preços Novos)	06 de Dezembro 2022	03 de Janeiro 2023
Prazo	Data Prevista de Conclusão	
66 Dias	10 de Março 2023	

Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

Contrato Adicional 3

Valor Contratado

9.441,61 € (Preços Contratuais)

Data do Auto de Consignação / PSS

06 de Dezembro 2022

Prazo

39
Dias

Data Prevista de Conclusão

14 de Janeiro 2023

Autos

Auto	Data	Mês dos Trabalhos	Contrato	Valor
1	28 de Julho 2022	Julho 2022	Contrato Inicial	8.445,00 €
2	29 de Agosto 2022	Agosto 2022	Contrato Inicial	18.643,73 €
3	26 de Setembro 2022	Setembro 2022	Contrato Inicial	325.660,97 €
4	28 de Outubro 2022	Outubro 2022	Contrato Inicial	30.452,32 €
6	10 de Janeiro 2023	Janeiro 2023	Contrato Inicial	109.986,36 €
7	31 de Janeiro 2023	Janeiro 2023	Contrato Inicial	59.623,36 €
8	23 de Fevereiro 2023	Fevereiro 2023	Contrato Inicial	134.127,81 €
5	28 de Novembro 2023	Novembro 2023	Contrato Inicial	140.204,30 €

Coeficientes de Atualização

Contrato Inicial / Emissão: 06/06/2023



Obra
Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra
Município de Braga

Empresa
Câmara Municipal de Braga

Foram usados Índices Provisórios para os meses posteriores a Fevereiro 2023.

		Set 2021		Jun 2022		Jul 2022		Ago 2022	
		Índices	Fórmula	Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.
F07	Mão-de-obra - F07	157.5	0.600000	165.8	0.631619	164.10	0.625143	164.10	0.625143
M03	Inertes	108.3	0.010000	121.0	0.011173	121.10	0.011182	122.20	0.011283
M05	Cantarias de calcário e granito	117.2	0.020000	136.4	0.023276	136.40	0.023276	136.40	0.023276
M09	Produtos cerâmicos vermelhos	118.3	0.010000	154.9	0.013094	149.20	0.012612	141.80	0.011986
M10	Azulejos e mosaicos	96.4	0.020000	123.4	0.025602	120.70	0.025041	117.20	0.024315
M13	Chapa de aço macio	233.7	0.030000	296.2	0.038023	276.50	0.035494	267.50	0.034339
M20	Cimento em saco	166.5	0.020000	193.2	0.023207	201.10	0.024156	204.60	0.024577
M24	Madeiras de pinho	223.1	0.080000	256.6	0.092013	273.00	0.097893	274.50	0.098431
M29	Tintas para construção civil	323.8	0.040000	357.8	0.044200	360.70	0.044558	360.80	0.044571
M42	Tubagem de aço e aparelhos para canalizações	114.7	0.020000	131.6	0.022947	131.10	0.022860	131.60	0.022947
M46	Produtos para instalações elétricas	193.5	0.020000	215.9	0.022315	210.30	0.021736	211.50	0.021860
E	Equipamentos de Apoio	124.1	0.030000	131.1	0.031692	131.50	0.031789	131.70	0.031837
-	Valor Não Revisível		0.100000		0.100000		0.100000		0.100000
		1.000000		1.079161		1.075740		1.074565	

		Set 2022		Out 2022		Nov 2022		Dez 2022	
		Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.
F07	Mão-de-obra - F07	164.10	0.625143	166.0	0.632381	166.0	0.632381	166.0	0.632381
M03	Inertes	122.40	0.011302	122.5	0.011311	120.7	0.011145	120.8	0.011154
M05	Cantarias de calcário e granito	136.40	0.023276	136.4	0.023276	136.4	0.023276	136.4	0.023276
M09	Produtos cerâmicos vermelhos	142.90	0.012079	141.7	0.011978	141.3	0.011944	142.6	0.012054
M10	Azulejos e mosaicos	124.90	0.025913	132.8	0.027552	136.6	0.028340	133.8	0.027759
M13	Chapa de aço macio	252.30	0.032388	243.3	0.031232	227.2	0.029166	215.5	0.027664
M20	Cimento em saco	204.60	0.024577	211.4	0.025393	219.3	0.026342	226.2	0.027171
M24	Madeiras de pinho	284.30	0.101945	284.3	0.101945	284.6	0.102053	285.0	0.102196
M29	Tintas para construção civil	363.60	0.044917	364.9	0.045077	367.8	0.045435	368.2	0.045485
M42	Tubagem de aço e aparelhos para canalizações	132.60	0.023121	133.2	0.023226	132.8	0.023156	132.7	0.023139
M46	Produtos para instalações elétricas	210.60	0.021767	211.0	0.021809	209.4	0.021643	211.1	0.021819
E	Equipamentos de Apoio	132.10	0.031934	132.4	0.032006	132.7	0.032079	132.8	0.032103
-	Valor Não Revisível		0.100000		0.100000		0.100000		0.100000
		1.078362		1.087186		1.086960		1.086201	

Coeficientes de Atualização

Contrato Inicial / Emissão: 06/06/2023



Obra Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches	Dono de Obra Município de Braga	Empresa Câmara Municipal de Braga
--	---	---

		Jan 2023 *		Fev 2023 *		Mar 2023 *		Abr 2023 *	
		Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.
F07	Mão-de-obra - F07	166.0	0.632381	166.0	0.632381	166.0	0.632381	166.0	0.632381
M03	Inertes	121.1	0.011182	124.8	0.011524	124.8	0.011524	124.8	0.011524
M05	Cantarias de calcário e granito	138.0	0.023549	138.0	0.023549	138.0	0.023549	138.0	0.023549
M09	Produtos cerâmicos vermelhos	144.0	0.012172	144.8	0.012240	144.8	0.012240	144.8	0.012240
M10	Azulejos e mosaicos	142.2	0.029502	136.0	0.028216	136.0	0.028216	136.0	0.028216
M13	Chapa de aço macio	211.1	0.027099	214.2	0.027497	214.2	0.027497	214.2	0.027497
M20	Cimento em saco	246.9	0.029658	252.5	0.030330	252.5	0.030330	252.5	0.030330
M24	Madeiras de pinho	285.0	0.102196	283.4	0.101623	283.4	0.101623	283.4	0.101623
M29	Tintas para construção civil	369.5	0.045645	395.4	0.048845	395.4	0.048845	395.4	0.048845
M42	Tubagem de aço e aparelhos para canalizações	134.7	0.023487	134.5	0.023452	134.5	0.023452	134.5	0.023452
M46	Produtos para instalações elétricas	212.2	0.021933	216.0	0.022326	216.0	0.022326	216.0	0.022326
E	Equipamentos de Apoio	133.0	0.032151	133.4	0.032248	133.4	0.032248	133.4	0.032248
-	Valor Não Revisível		0.100000		0.100000		0.100000		0.100000
		1.090955		1.094231		1.094231		1.094231	

		Maio 2023 *		Jun 2023 *		Nov 2023 *	
		Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.
F07	Mão-de-obra - F07	166.0	0.632381	166.0	0.632381	166.0	0.632381
M03	Inertes	124.8	0.011524	124.8	0.011524	124.8	0.011524
M05	Cantarias de calcário e granito	138.0	0.023549	138.0	0.023549	138.0	0.023549
M09	Produtos cerâmicos vermelhos	144.8	0.012240	144.8	0.012240	144.8	0.012240
M10	Azulejos e mosaicos	136.0	0.028216	136.0	0.028216	136.0	0.028216
M13	Chapa de aço macio	214.2	0.027497	214.2	0.027497	214.2	0.027497
M20	Cimento em saco	252.5	0.030330	252.5	0.030330	252.5	0.030330
M24	Madeiras de pinho	283.4	0.101623	283.4	0.101623	283.4	0.101623
M29	Tintas para construção civil	395.4	0.048845	395.4	0.048845	395.4	0.048845
M42	Tubagem de aço e aparelhos para canalizações	134.5	0.023452	134.5	0.023452	134.5	0.023452
M46	Produtos para instalações elétricas	216.0	0.022326	216.0	0.022326	216.0	0.022326
E	Equipamentos de Apoio	133.4	0.032248	133.4	0.032248	133.4	0.032248
-	Valor Não Revisível		0.100000		0.100000		0.100000
		1.094231		1.094231		1.094231	

Coeficientes de Atualização

Contrato Inicial / Emissão: 06/06/2023



Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

* Índice Provisório

Cálculo de Revisão

Contrato Inicial / Emissão: 06/06/2023



Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

Foram usados Índices Provisórios para os meses posteriores a Fevereiro 2023.

Mês	Valor	Auto	Mês dos Trabalhos	Valor	Para Revisão Final	Revisão Calculada
Junho 2022	0,00 €					
Julho 2022	8.300,00 €	1	Julho 2022	8.445,00 €	8.445,00 €	639,62 €
Agosto 2022	22.881,27 €	2	Agosto 2022	18.643,73 €	18.643,73 €	1.390,17 €
		3	Setembro 2022	325.660,97 €	4.092,54 €	305,16 €
Setembro 2022	52.000,00 €				321.568,43 €	25.198,75 €
Outubro 2022	69.000,00 €	4	Outubro 2022	30.452,32 €	30.452,32 €	2.655,02 €
Novembro 2022	130.000,00 €					
Dezembro 2022	178.000,00 €	6	Janeiro 2023	109.986,36 €	76.979,25 €	6.635,69 €
Janeiro 2023	195.000,00 €				33.007,11 €	3.002,16 €
		7	Janeiro 2023	59.623,36 €	59.623,36 €	5.423,04 €
		8	Fevereiro 2023	134.127,81 €	102.369,53 €	9.311,02 €
Fevereiro 2023	240.000,00 €				31.758,28 €	2.992,61 €
		5	Novembro 2023	140.204,30 €	140.204,30 €	13.211,59 €
Março 2023	240.000,00 €					
Abril 2023	215.500,00 €					
Maio 2023	220.000,00 €					
Junho 2023	185.000,00 €					
Total: 1.755.681,27 €		* Calculado com base no mês de referência do Auto			Resultado: 70.764,83 €	

Resumo dos Resultados

Emissão: 06/06/2023



Obra Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches	Dono de Obra Município de Braga	Empresa Câmara Municipal de Braga
--	---	---

Foram usados **Índices Provisórios** para os meses posteriores a Fevereiro 2023.

Nome do Contrato	Resultado da Revisão
Contrato Inicial	70.764,83 €
Contrato Adicional 1	0,00 €
Contrato Adicional 2	0,00 €
Contrato Adicional 3	0,00 €
TOTAL 70.764,83 €	

Informações

Emissão: 06/06/2023



Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

Fórmula

FP

Fórmula Personalizada

Contrato Inicial

Valor Contratado	Data Limite de Apresentação do Orçamento	Data do Auto de Consignação / PSS
1.755.681,27 €	08 de Outubro 2021	30 de Junho 2022
Prazo	Data Prevista de Conclusão	
12 Meses	30 de Junho 2023	
Plano de Pagamentos		
Junho 2022		0,00 €
Julho 2022		8.300,00 €
Agosto 2022		22.881,27 €
Setembro 2022		52.000,00 €
Outubro 2022		69.000,00 €
Novembro 2022		130.000,00 €
Dezembro 2022		178.000,00 €
Janeiro 2023		195.000,00 €
Fevereiro 2023		240.000,00 €
Março 2023		240.000,00 €
Abril 2023		215.500,00 €
Maio 2023		220.000,00 €
Junho 2023		185.000,00 €

Contrato Adicional 1

Valor Contratado	Data Limite de Apresentação do Orçamento	Data do Auto de Consignação / PSS
22.350,90 € (Preços Novos)	30 de Agosto 2022	15 de Setembro 2022
Prazo	Data Prevista de Conclusão	
21 Dias	06 de Outubro 2022	

Contrato Adicional 2

Valor Contratado	Data Limite de Apresentação do Orçamento	Data do Auto de Consignação / PSS
85.135,27 € (Preços Novos)	06 de Dezembro 2022	03 de Janeiro 2023
Prazo	Data Prevista de Conclusão	
66 Dias	10 de Março 2023	

Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

Contrato Adicional 3

Valor Contratado

9.441,61 € (Preços Contratuais)

Data do Auto de Consignação / PSS

06 de Dezembro 2022

Prazo

39
Dias

Data Prevista de Conclusão

14 de Janeiro 2023

Autos

Auto	Data	Mês dos Trabalhos	Contrato	Valor
1	28 de Julho 2022	Julho 2022	Contrato Inicial	8.445,00 €
2	29 de Agosto 2022	Agosto 2022	Contrato Inicial	18.643,73 €
3	26 de Setembro 2022	Setembro 2022	Contrato Inicial	325.660,97 €
4	28 de Outubro 2022	Outubro 2022	Contrato Inicial	30.452,32 €
6	10 de Janeiro 2023	Janeiro 2023	Contrato Inicial	109.986,36 €
7	31 de Janeiro 2023	Janeiro 2023	Contrato Inicial	59.623,36 €
8	23 de Fevereiro 2023	Fevereiro 2023	Contrato Inicial	134.127,81 €
5	28 de Novembro 2023	Novembro 2023	Contrato Inicial	140.204,30 €

Coeficientes de Atualização

Contrato Inicial / Emissão: 06/06/2023



Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

Foram usados Índices Provisórios para os meses posteriores a Fevereiro 2023.

		Set 2021		Jun 2022		Jul 2022		Ago 2022	
		Índices	Fórmula	Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.
E	Equipamentos de Apoio	124.1	0.030000	131.1	0.031692	131.50	0.031789	131.70	0.031837
M03	Inertes	108.3	0.010000	121.0	0.011173	121.10	0.011182	122.20	0.011283
M07	Telhas cerâmicas	147.8	0.030000	274.1	0.055636	251.80	0.051110	239.20	0.048552
M10	Azulejos e mosaicos	96.4	0.020000	123.4	0.025602	120.70	0.025041	117.20	0.024315
M13	Chapa de aço macio	233.7	0.010000	296.2	0.012674	276.50	0.011831	267.50	0.011446
M20	Cimento em saco	166.5	0.010000	193.2	0.011604	201.10	0.012078	204.60	0.012288
M22	Gasóleo	325.9	0.010000	432.3	0.013265	420.90	0.012915	390.20	0.011973
M23	Vidro	93.6	0.060000	124.9	0.080064	124.90	0.080064	124.90	0.080064
M24	Madeiras de pinho	223.1	0.010000	256.6	0.011502	273.00	0.012237	274.50	0.012304
M25	Madeiras especiais ou exóticas	155.7	0.020000	203.1	0.026089	203.10	0.026089	214.00	0.027489
M29	Tintas para construção civil	323.8	0.020000	357.8	0.022100	360.70	0.022279	360.80	0.022285
M33	Tubo de PVC para instalações elétricas	198.7	0.010000	283.7	0.014278	290.50	0.014620	294.40	0.014816
M45	Perfilados pesados e ligeiros	272.5	0.030000	314.4	0.034613	294.80	0.032455	289.90	0.031916
M46	Produtos para instalações elétricas	193.5	0.060000	215.9	0.066946	210.30	0.065209	211.50	0.065581
M55	Chapas e painéis para revestimento de coberturas	121.4	0.030000	123.9	0.030618	122.50	0.030272	122.30	0.030222
M57	Isolamentos térmicos e acústicos	118.9	0.020000	149.6	0.025164	160.00	0.026913	160.30	0.026964
M58	Janelas e Portas de Alumínio e PVC	100	0.060000	107.8	0.064680	116.90	0.070140	116.90	0.070140
MO	Mão-de-obra Global	157.6	0.460000	166.3	0.485393	165.30	0.482475	165.30	0.482475
-	Valor Não Revisível		0.100000		0.100000		0.100000		0.100000
		1.000000		1.123093		1.118699		1.115950	

Coeficientes de Atualização

Contrato Inicial / Emissão: 06/06/2023



Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

		Set 2022		Out 2022		Nov 2022		Dez 2022	
		Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.
E	Equipamentos de Apoio	132.10	0.031934	132.4	0.032006	132.7	0.032079	132.8	0.032103
M03	Inertes	122.40	0.011302	122.5	0.011311	120.7	0.011145	120.8	0.011154
M07	Telhas cerâmicas	259.10	0.052591	252.3	0.051211	242.1	0.049141	250.2	0.050785
M10	Azulejos e mosaicos	124.90	0.025913	132.8	0.027552	136.6	0.028340	133.8	0.027759
M13	Chapa de aço macio	252.30	0.010796	243.3	0.010411	227.2	0.009722	215.5	0.009221
M20	Cimento em saco	204.60	0.012288	211.4	0.012697	219.3	0.013171	226.2	0.013586
M22	Gasóleo	395.00	0.012120	400.0	0.012274	383.9	0.011780	346.2	0.010623
M23	Vidro	126.40	0.081026	133.6	0.085641	130.3	0.083526	128.8	0.082564
M24	Madeiras de pinho	284.30	0.012743	284.3	0.012743	284.6	0.012757	285.0	0.012775
M25	Madeiras especiais ou exóticas	211.70	0.027193	211.6	0.027180	213.3	0.027399	212.3	0.027270
M29	Tintas para construção civil	363.60	0.022458	364.9	0.022539	367.8	0.022718	368.2	0.022742
M33	Tubo de PVC para instalações elétricas	304.30	0.015315	295.2	0.014857	297.0	0.014947	302.0	0.015199
M45	Perfilados pesados e ligeiros	297.40	0.032741	292.3	0.032180	278.2	0.030628	267.2	0.029417
M46	Produtos para instalações elétricas	210.60	0.065302	211.0	0.065426	209.4	0.064930	211.1	0.065457
M55	Chapas e painéis para revestimento de coberturas	121.00	0.029901	122.6	0.030297	119.8	0.029605	117.6	0.029061
M57	Isolamentos térmicos e acústicos	157.80	0.026543	158.5	0.026661	157.7	0.026526	154.7	0.026022
M58	Janelas e Portas de Alumínio e PVC	117.50	0.070500	117.5	0.070500	117.6	0.070560	117.6	0.070560
MO	Mão-de-obra Global	165.30	0.482475	167.3	0.488312	167.3	0.488312	167.3	0.488312
-	Valor Não Revisível		0.100000		0.100000		0.100000		0.100000
			1.123141		1.133798		1.127286		1.124610

Coeficientes de Atualização

Contrato Inicial / Emissão: 06/06/2023



Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

		Jan 2023 *		Fev 2023 *		Mar 2023 *		Abr 2023 *	
		Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.
E	Equipamentos de Apoio	133.0	0.032151	133.4	0.032248	133.4	0.032248	133.4	0.032248
M03	Inertes	121.1	0.011182	124.8	0.011524	124.8	0.011524	124.8	0.011524
M07	Telhas cerâmicas	245.8	0.049892	233.5	0.047395	233.5	0.047395	233.5	0.047395
M10	Azulejos e mosaicos	142.2	0.029502	136.0	0.028216	136.0	0.028216	136.0	0.028216
M13	Chapa de aço macio	211.1	0.009033	214.2	0.009166	214.2	0.009166	214.2	0.009166
M20	Cimento em saco	246.9	0.014829	252.5	0.015165	252.5	0.015165	252.5	0.015165
M22	Gasóleo	348.7	0.010700	336.5	0.010325	336.5	0.010325	336.5	0.010325
M23	Vidro	128.7	0.082500	115.1	0.073782	115.1	0.073782	115.1	0.073782
M24	Madeiras de pinho	285.0	0.012775	283.4	0.012703	283.4	0.012703	283.4	0.012703
M25	Madeiras especiais ou exóticas	210.1	0.026988	210.1	0.026988	210.1	0.026988	210.1	0.026988
M29	Tintas para construção civil	369.5	0.022823	395.4	0.024422	395.4	0.024422	395.4	0.024422
M33	Tubo de PVC para instalações elétricas	300.8	0.015138	297.1	0.014952	297.1	0.014952	297.1	0.014952
M45	Perfilados pesados e ligeiros	269.2	0.029637	265.6	0.029240	265.6	0.029240	265.6	0.029240
M46	Produtos para instalações elétricas	212.2	0.065798	216.0	0.066977	216.0	0.066977	216.0	0.066977
M55	Chapas e painéis para revestimento de coberturas	117.4	0.029012	114.6	0.028320	114.6	0.028320	114.6	0.028320
M57	Isolamentos térmicos e acústicos	154.7	0.026022	152.9	0.025719	152.9	0.025719	152.9	0.025719
M58	Janelas e Portas de Alumínio e PVC	117.8	0.070680	117.3	0.070380	117.3	0.070380	117.3	0.070380
MO	Mão-de-obra Global	167.3	0.488312	167.3	0.488312	167.3	0.488312	167.3	0.488312
-	Valor Não Revisível		0.100000		0.100000		0.100000		0.100000
			1.126974		1.115834		1.115834		1.115834

Coeficientes de Atualização

Contrato Inicial / Emissão: 06/06/2023



Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

		Maio 2023 *		Jun 2023 *		Nov 2023 *	
		Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.
E	Equipamentos de Apoio	133.4	0.032248	133.4	0.032248	133.4	0.032248
M03	Inertes	124.8	0.011524	124.8	0.011524	124.8	0.011524
M07	Telhas cerâmicas	233.5	0.047395	233.5	0.047395	233.5	0.047395
M10	Azulejos e mosaicos	136.0	0.028216	136.0	0.028216	136.0	0.028216
M13	Chapa de aço macio	214.2	0.009166	214.2	0.009166	214.2	0.009166
M20	Cimento em saco	252.5	0.015165	252.5	0.015165	252.5	0.015165
M22	Gasóleo	336.5	0.010325	336.5	0.010325	336.5	0.010325
M23	Vidro	115.1	0.073782	115.1	0.073782	115.1	0.073782
M24	Madeiras de pinho	283.4	0.012703	283.4	0.012703	283.4	0.012703
M25	Madeiras especiais ou exóticas	210.1	0.026988	210.1	0.026988	210.1	0.026988
M29	Tintas para construção civil	395.4	0.024422	395.4	0.024422	395.4	0.024422
M33	Tubo de PVC para instalações elétricas	297.1	0.014952	297.1	0.014952	297.1	0.014952
M45	Perfilados pesados e ligeiros	265.6	0.029240	265.6	0.029240	265.6	0.029240
M46	Produtos para instalações elétricas	216.0	0.066977	216.0	0.066977	216.0	0.066977
M55	Chapas e painéis para revestimento de coberturas	114.6	0.028320	114.6	0.028320	114.6	0.028320
M57	Isolamentos térmicos e acústicos	152.9	0.025719	152.9	0.025719	152.9	0.025719
M58	Janelas e Portas de Alumínio e PVC	117.3	0.070380	117.3	0.070380	117.3	0.070380
MO	Mão-de-obra Global	167.3	0.488312	167.3	0.488312	167.3	0.488312
-	Valor Não Revisível		0.100000		0.100000		0.100000
		1.115834		1.115834		1.115834	

* Índice Provisório

Cálculo de Revisão

Contrato Inicial / Emissão: 06/06/2023



Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

Foram usados Índices Provisórios para os meses posteriores a Fevereiro 2023.

Mês	Valor	Auto	Mês dos Trabalhos	Valor	Para Revisão Final	Revisão Calculada
Junho 2022	0,00 €					
Julho 2022	8.300,00 €	1	Julho 2022	8.445,00 €	8.445,00 €	1.002,41 €
Agosto 2022	22.881,27 €	2	Agosto 2022	18.643,73 €	18.643,73 €	2.161,74 €
		3	Setembro 2022	325.660,97 €	4.092,54 €	474,53 €
Setembro 2022	52.000,00 €				321.568,43 €	39.598,26 €
Outubro 2022	69.000,00 €	4	Outubro 2022	30.452,32 €	30.452,32 €	4.074,46 €
Novembro 2022	130.000,00 €					
Dezembro 2022	178.000,00 €	6	Janeiro 2023	109.986,36 €	76.979,25 €	9.592,38 €
Janeiro 2023	195.000,00 €				33.007,11 €	4.191,04 €
		7	Janeiro 2023	59.623,36 €	59.623,36 €	7.570,62 €
		8	Fevereiro 2023	134.127,81 €	102.369,53 €	11.857,87 € *
Fevereiro 2023	240.000,00 €				31.758,28 €	3.678,69 €
		5	Novembro 2023	140.204,30 €	140.204,30 €	16.240,42 €
Março 2023	240.000,00 €					
Abril 2023	215.500,00 €					
Maio 2023	220.000,00 €					
Junho 2023	185.000,00 €					
Total: 1.755.681,27 €		* Calculado com base no mês de referência do Auto			Resultado: 100.442,42 €	

Resumo dos Resultados

Emissão: 06/06/2023



Obra Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches	Dono de Obra Município de Braga	Empresa Câmara Municipal de Braga
--	---	---

Foram usados **Índices Provisórios** para os meses posteriores a Fevereiro 2023.

Nome do Contrato	Resultado da Revisão
Contrato Inicial	100.442,42 €
Contrato Adicional 1	0,00 €
Contrato Adicional 2	0,00 €
Contrato Adicional 3	0,00 €
TOTAL 100.442,42 €	

Informações

Emissão: 06/06/2023



Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

Fórmula

FP

Fórmula Personalizada

Contrato Inicial

Valor Contratado	Data Limite de Apresentação do Orçamento	Data do Auto de Consignação / PSS
1.755.681,27 €	08 de Outubro 2021	30 de Junho 2022
Prazo	Data Prevista de Conclusão	
12 Meses	30 de Junho 2023	
Plano de Pagamentos		
Junho 2022		0,00 €
Julho 2022		8.300,00 €
Agosto 2022		22.881,27 €
Setembro 2022		52.000,00 €
Outubro 2022		69.000,00 €
Novembro 2022		130.000,00 €
Dezembro 2022		178.000,00 €
Janeiro 2023		195.000,00 €
Fevereiro 2023		240.000,00 €
Março 2023		240.000,00 €
Abril 2023		215.500,00 €
Maio 2023		220.000,00 €
Junho 2023		185.000,00 €

Contrato Adicional 1

Valor Contratado	Data Limite de Apresentação do Orçamento	Data do Auto de Consignação / PSS
22.350,90 € (Preços Novos)	30 de Agosto 2022	15 de Setembro 2022
Prazo	Data Prevista de Conclusão	
21 Dias	06 de Outubro 2022	

Contrato Adicional 2

Valor Contratado	Data Limite de Apresentação do Orçamento	Data do Auto de Consignação / PSS
85.135,27 € (Preços Novos)	06 de Dezembro 2022	03 de Janeiro 2023
Prazo	Data Prevista de Conclusão	
66 Dias	10 de Março 2023	

Obra Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches	Dono de Obra Município de Braga	Empresa Câmara Municipal de Braga
--	---	---

Contrato Adicional 3

Valor Contratado 9.441,61 € (Preços Contratuais)	Data do Auto de Consignação / PSS 06 de Dezembro 2022	Prazo 39 Dias
Data Prevista de Conclusão 14 de Janeiro 2023		

Autos

Auto	Data	Mês dos Trabalhos	Contrato	Valor
1	28 de Julho 2022	Julho 2022	Contrato Inicial	8.445,00 €
2	29 de Agosto 2022	Agosto 2022	Contrato Inicial	18.643,73 €
3	26 de Setembro 2022	Setembro 2022	Contrato Inicial	325.660,97 €
4	28 de Outubro 2022	Outubro 2022	Contrato Inicial	30.452,32 €
6	10 de Janeiro 2023	Janeiro 2023	Contrato Inicial	109.986,36 €
7	31 de Janeiro 2023	Janeiro 2023	Contrato Inicial	59.623,36 €
8	23 de Fevereiro 2023	Fevereiro 2023	Contrato Inicial	134.127,81 €
5	28 de Novembro 2023	Novembro 2023	Contrato Inicial	140.204,30 €

Coeficientes de Atualização

Contrato Inicial / Emissão: 06/06/2023



Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

Foram usados Índices Provisórios para os meses posteriores a Fevereiro 2023.

		Set 2021		Jun 2022		Jul 2022		Ago 2022	
		Índices	Fórmula	Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.
E	Equipamentos de Apoio	124.1	0.040000	131.1	0.042256	131.50	0.042385	131.70	0.042450
M03	Inertes	108.3	0.010000	121.0	0.011173	121.10	0.011182	122.20	0.011283
M07	Telhas cerâmicas	147.8	0.030000	274.1	0.055636	251.80	0.051110	239.20	0.048552
M10	Azulejos e mosaicos	96.4	0.020000	123.4	0.025602	120.70	0.025041	117.20	0.024315
M23	Vidro	93.6	0.070000	124.9	0.093408	124.90	0.093408	124.90	0.093408
M24	Madeiras de pinho	223.1	0.020000	256.6	0.023003	273.00	0.024473	274.50	0.024608
M26	Derivados de madeira	180.0	0.030000	207.4	0.034567	208.20	0.034700	207.80	0.034633
M29	Tintas para construção civil	323.8	0.020000	357.8	0.022100	360.70	0.022279	360.80	0.022285
M45	Perfilados pesados e ligeiros	272.5	0.070000	314.4	0.080763	294.80	0.075728	289.90	0.074470
M46	Produtos para instalações elétricas	193.5	0.180000	215.9	0.200837	210.30	0.195628	211.50	0.196744
M55	Chapas e painéis para revestimento de coberturas	121.4	0.050000	123.9	0.051030	122.50	0.050453	122.30	0.050371
M57	Isolamentos térmicos e acústicos	118.9	0.020000	149.6	0.025164	160.00	0.026913	160.30	0.026964
M58	Janelas e Portas de Alumínio e PVC	100	0.040000	107.8	0.043120	116.90	0.046760	116.90	0.046760
MO	Mão-de-obra Global	157.6	0.300000	166.3	0.316561	165.30	0.314657	165.30	0.314657
-	Valor Não Revisível		0.100000		0.100000		0.100000		0.100000
		1.000000		1.125220		1.114717		1.111500	

Coeficientes de Atualização

Contrato Inicial / Emissão: 06/06/2023



Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

		Set 2022		Out 2022		Nov 2022		Dez 2022	
		Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.
E	Equipamentos de Apoio	132.10	0.042579	132.4	0.042675	132.7	0.042772	132.8	0.042804
M03	Inertes	122.40	0.011302	122.5	0.011311	120.7	0.011145	120.8	0.011154
M07	Telhas cerâmicas	259.10	0.052591	252.3	0.051211	242.1	0.049141	250.2	0.050785
M10	Azulejos e mosaicos	124.90	0.025913	132.8	0.027552	136.6	0.028340	133.8	0.027759
M23	Vidro	126.40	0.094530	133.6	0.099915	130.3	0.097447	128.8	0.096325
M24	Madeiras de pinho	284.30	0.025486	284.3	0.025486	284.6	0.025513	285.0	0.025549
M26	Derivados de madeira	206.90	0.034483	212.3	0.035383	213.7	0.035617	216.5	0.036083
M29	Tintas para construção civil	363.60	0.022458	364.9	0.022539	367.8	0.022718	368.2	0.022742
M45	Perfilados pesados e ligeiros	297.40	0.076396	292.3	0.075086	278.2	0.071464	267.2	0.068639
M46	Produtos para instalações elétricas	210.60	0.195907	211.0	0.196279	209.4	0.194791	211.1	0.196372
M55	Chapas e painéis para revestimento de coberturas	121.00	0.049835	122.6	0.050494	119.8	0.049341	117.6	0.048435
M57	Isolamentos térmicos e acústicos	157.80	0.026543	158.5	0.026661	157.7	0.026526	154.7	0.026022
M58	Janelas e Portas de Alumínio e PVC	117.50	0.047000	117.5	0.047000	117.6	0.047040	117.6	0.047040
MO	Mão-de-obra Global	165.30	0.314657	167.3	0.318464	167.3	0.318464	167.3	0.318464
-	Valor Não Revisível		0.100000		0.100000		0.100000		0.100000
		1.119680		1.130056		1.120319		1.118173	

Coeficientes de Atualização

Contrato Inicial / Emissão: 06/06/2023



Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

		Jan 2023 *		Fev 2023 *		Mar 2023 *		Abr 2023 *	
		Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.
E	Equipamentos de Apoio	133.0	0.042869	133.4	0.042998	133.4	0.042998	133.4	0.042998
M03	Inertes	121.1	0.011182	124.8	0.011524	124.8	0.011524	124.8	0.011524
M07	Telhas cerâmicas	245.8	0.049892	233.5	0.047395	233.5	0.047395	233.5	0.047395
M10	Azulejos e mosaicos	142.2	0.029502	136.0	0.028216	136.0	0.028216	136.0	0.028216
M23	Vidro	128.7	0.096250	115.1	0.086079	115.1	0.086079	115.1	0.086079
M24	Madeiras de pinho	285.0	0.025549	283.4	0.025406	283.4	0.025406	283.4	0.025406
M26	Derivados de madeira	215.3	0.035883	214.6	0.035767	214.6	0.035767	214.6	0.035767
M29	Tintas para construção civil	369.5	0.022823	395.4	0.024422	395.4	0.024422	395.4	0.024422
M45	Perfilados pesados e ligeiros	269.2	0.069152	265.6	0.068228	265.6	0.068228	265.6	0.068228
M46	Produtos para instalações elétricas	212.2	0.197395	216.0	0.200930	216.0	0.200930	216.0	0.200930
M55	Chapas e painéis para revestimento de coberturas	117.4	0.048353	114.6	0.047199	114.6	0.047199	114.6	0.047199
M57	Isolamentos térmicos e acústicos	154.7	0.026022	152.9	0.025719	152.9	0.025719	152.9	0.025719
M58	Janelas e Portas de Alumínio e PVC	117.8	0.047120	117.3	0.046920	117.3	0.046920	117.3	0.046920
MO	Mão-de-obra Global	167.3	0.318464	167.3	0.318464	167.3	0.318464	167.3	0.318464
-	Valor Não Revisível		0.100000		0.100000		0.100000		0.100000
		1.120456		1.109267		1.109267		1.109267	

Coeficientes de Atualização

Contrato Inicial / Emissão: 06/06/2023



Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

		Maio 2023 *		Jun 2023 *		Nov 2023 *	
		Índices	Coef.	Índices	Coef.	Índices	Coef.
E	Equipamentos de Apoio	133.4	0.042998	133.4	0.042998	133.4	0.042998
M03	Inertes	124.8	0.011524	124.8	0.011524	124.8	0.011524
M07	Telhas cerâmicas	233.5	0.047395	233.5	0.047395	233.5	0.047395
M10	Azulejos e mosaicos	136.0	0.028216	136.0	0.028216	136.0	0.028216
M23	Vidro	115.1	0.086079	115.1	0.086079	115.1	0.086079
M24	Madeiras de pinho	283.4	0.025406	283.4	0.025406	283.4	0.025406
M26	Derivados de madeira	214.6	0.035767	214.6	0.035767	214.6	0.035767
M29	Tintas para construção civil	395.4	0.024422	395.4	0.024422	395.4	0.024422
M45	Perfilados pesados e ligeiros	265.6	0.068228	265.6	0.068228	265.6	0.068228
M46	Produtos para instalações elétricas	216.0	0.200930	216.0	0.200930	216.0	0.200930
M55	Chapas e painéis para revestimento de coberturas	114.6	0.047199	114.6	0.047199	114.6	0.047199
M57	Isolamentos térmicos e acústicos	152.9	0.025719	152.9	0.025719	152.9	0.025719
M58	Janelas e Portas de Alumínio e PVC	117.3	0.046920	117.3	0.046920	117.3	0.046920
MO	Mão-de-obra Global	167.3	0.318464	167.3	0.318464	167.3	0.318464
-	Valor Não Revisível		0.100000		0.100000		0.100000
		1.109267		1.109267		1.109267	

* Índice Provisório

Cálculo de Revisão

Contrato Inicial / Emissão: 06/06/2023



Obra

Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches

Dono de Obra

Município de Braga

Empresa

Câmara Municipal de Braga

Foram usados Índices Provisórios para os meses posteriores a Fevereiro 2023.

Mês	Valor	Auto	Mês dos Trabalhos	Valor	Para Revisão Final	Revisão Calculada
Junho 2022	0,00 €					
Julho 2022	8.300,00 €	1	Julho 2022	8.445,00 €	8.445,00 €	968,79 €
Agosto 2022	22.881,27 €	2	Agosto 2022	18.643,73 €	18.643,73 €	2.078,78 €
		3	Setembro 2022	325.660,97 €	4.092,54 €	456,32 €
Setembro 2022	52.000,00 €				321.568,43 €	38.485,31 €
Outubro 2022	69.000,00 €	4	Outubro 2022	30.452,32 €	30.452,32 €	3.960,51 €
Novembro 2022	130.000,00 €					
Dezembro 2022	178.000,00 €	6	Janeiro 2023	109.986,36 €	76.979,25 €	9.096,87 €
Janeiro 2023	195.000,00 €				33.007,11 €	3.975,90 €
		7	Janeiro 2023	59.623,36 €	59.623,36 €	7.181,99 €
		8	Fevereiro 2023	134.127,81 €	102.369,53 €	11.185,61 € *
Fevereiro 2023	240.000,00 €				31.758,28 €	3.470,13 €
		5	Novembro 2023	140.204,30 €	140.204,30 €	15.319,70 €
Março 2023	240.000,00 €					
Abril 2023	215.500,00 €					
Mai 2023	220.000,00 €					
Junho 2023	185.000,00 €					
Total: 1.755.681,27 €		* Calculado com base no mês de referência do Auto				Resultado: 96.179,91 €

Resumo dos Resultados

Emissão: 06/06/2023



Obra Reabilitação do Centro Cultural Dr. Francisco Sanches	Dono de Obra Município de Braga	Empresa Câmara Municipal de Braga
--	---	---

Foram usados **Índices Provisórios** para os meses posteriores a Fevereiro 2023.

Nome do Contrato	Resultado da Revisão
Contrato Inicial	96.179,91 €
Contrato Adicional 1	0,00 €
Contrato Adicional 2	0,00 €
Contrato Adicional 3	0,00 €
TOTAL 96.179,91 €	

Exmo. Senhor

PRESIDENTE DO MUNICÍPIO DE BRAGA

Praça do Município

4700-435 Braga

Registada C/AR

Data: 17.maio.2023

Nossa Referência:

-- 0 2 1 4

Assunto: Empreitada "Requalificação do Centro Cultural Dr.º Francisco Sanches" - **Revisão Extraordinária de preços**

Exmo. Senhor Presidente,

Conforme é do conhecimento de V/ Exma., enviamos no passado dia 28 de Março de 2023 o n/ pedido de Revisão Extraordinária de Preços da Empreitada "Requalificação do Centro Cultural Dr.º Francisco Sanches". Sem prejuízo de consideramos que o nosso pedido foi instruído devidamente com os fundamentos legais para a aplicação do Decreto-Lei nº 36/2022, em face da V. comunicação Ofício nº 11670, vimos ainda assim por mera cautela, enviar em complemento informação demonstrativa para aplicação do disposto no Decreto-Lei nº 36/2022 nomeadamente a alínea a), ponto 1 do Artº 3º.

De acordo com a V. comunicação não está cumprido o requisito de elegibilidade porquanto os materiais por n/ identificados não correspondem a 3% do valor da empreitada. Acontece que V/ Exmas. não consideram a utilização do valor do **material vidro**, parte integrante no artigo contratual 2.8.11.2 para o cálculo da percentagem do índice M23.

COSTEIRA
A ENCARREGADA
2023

Ora, perante esta V/ posição e porque discordamos dela, solicitamos um parecer externo, nomeadamente ao organismo **AICCOPN** onde de forma esclarecedora corroboram com a n/ posição, confirmando que deverá ser determinado o "peso" do material vidro no artigo composto, isto é, através da decomposição do mesmo e identificando a estrutura de custos respetiva, apurando-se as percentagens de cada uma das componentes que o constituem. Anexa-se o respetivo parecer.

Pesa embora o Decreto-Lei Nº 36/2022 no seu artigo 3º fixar que o empreiteiro pode apresentar o pedido de revisão extraordinária de preços desde que um "um determinado material, tipo de mão-de-obra ou equipamento de apoio:

- a) Represente, ou venha a representar durante a execução, pelo menos 3% do preço contratual; e
- b) A taxa de variação homóloga do custo seja igual ou superior a 20%

Circunstâncias que conforme já explanado o material **VIDRO respeita**, apresentamos, ainda que não fosse necessário, nova justificação para o material "TELHAS CERÂMICAS".

Assim, relativo a este material e depois de melhor verificação, identificamos no nosso pedido um lapso na determinação do valor total dos artigos a considerar para o cálculo do índice M07, pois não foi considerado o artigo 2.2.1.3 do mapa de quantidades da empreitada, correspondente aos "telhões de beirado". Corrigido este lapso o valor total para cálculo do índice M07 é assim de **82.635,88 €** e não 69.229,03 €, valor considerado no nosso pedido.

2.2.1.2	Fornecimento e colocação de telha cerâmica tipo Marselha, à cor natural, de acordo com o projeto, incluindo todos os trabalhos, acessórios e materiais necessários.	m2	3.118,90	21,01	65.528,09
2.2.1.3	Assentamento com argamassa de telhões de beirado, incluindo telhões especiais de remate e tamancos, caleira interior e todos os trabalhos para uma perfeita execução dos trabalhos.	ml	460,40	29,12	13.406,85
2.2.1.4	Fornecimento e assentamento com argamassa de telhões em cumeeiras incluindo todos os trabalhos para uma perfeita execução.	ml	216,28	9,12	1.972,47
2.2.1.5	Fornecimento e assentamento com argamassa de telha em gueiros em cumeeiras e espigões incluindo telhões especiais de remate e tamancos.	ml	190,57	9,07	1.728,47



ENGENHARIA
E CONSTRUÇÃO
S.A.

Posto isto e de acordo com a mesma estrutura de custos considerada no nosso pedido, que V/ Exmas não contestam, o novo cálculo para este índice é seguinte:

			Valor proposta	1 755 681,27 €	Índice
Artigo	Descrição	Subtotal	total	% / proposta	
2.2.1.2 + 2.2.1.3 + 2.2.1.4 + 2.2.1.5	Telhas Cerâmicas		82 635,88 €		
	Material	65%	53 713,32 €	3,06%	M7
	Outros acessórios	5%	4 131,79 €	0,24%	S/ índice
	Mão de obra	30%	24 790,76 €	1,41%	S

Verifica-se assim que o material "telha cerâmica" corresponde a **3,06 %** do valor da empreitada, valor superior a 3,00% exigível para que este material seja também elegível para a aplicação do pressuposto do Decreto-Lei referido.

Posto isto, conforme atrás exposto, julgamos ter esclarecido suficientemente os fundamentos legais para a aplicação do Decreto-Lei nº 36/2022, permitindo à Costeira - Engenharia e Construção S.A. a revisão extraordinária de preços, por fórmula e de acordo com a N/ proposta, pelo que aguardamos o V. melhor acolhimento.

Com os melhores cumprimentos,

Atentamente

A Administração,



ENTRADA
A PROPOSTA DE
REVISÃO