

## PROPOSTA DE RESOLUÇÃO

### IDENTIFICAÇÃO DA PROPOSTA

ID da proposta	Processo	Atividade / Procedimento
<b>PR/2025/26203</b>	<b>33803/2025</b>	<b>Proposta à Câmara Municipal</b>
Unidade Administrativa		
<b>DOM - DGE [ENTRADAS]</b>		
Propósito		
<b>Órgãos Colegiais \ Deliberação Câmara Municipal</b>		
Órgão/Cargo que resolve		
<b>Câmara Municipal de Braga</b>		

### FACTOS E FUNDAMENTOS LEGAIS

#### **CPE.01.23.DMOSM - Residência Universitária Confiança - 1ª Modificação Objetiva do Contrato (MOC 1)**

Propõe-se a autorização, pela Câmara Municipal, para a execução dos trabalhos complementares constantes da proposta de MOC 1 que se anexa, no valor global de 21.430,80€ + IVA, para os quais foi emitido o cabimento e compromisso prévios que se anexam.

O prazo para a execução deste trabalho é diluído no prazo previsto não havendo lugar à prorrogação do prazo da empreitada.

De acordo com o artigo 94º do CCP, na sua redação atual, é exigido que este contrato adicional seja reduzido a escrito, pelo que submete à aprovação da Câmara Municipal, a minuta do contrato desta 1ª Modificação Objetiva do Contrato.

### PROPOSTA DE RESOLUÇÃO

À Reunião de Câmara para deliberação nos termos das condições estipuladas na informação técnica de suporte à presente decisão.

### DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE



**Data:** 11/08/2025

**Nº Processo:** 9430/2024

**Processo:** Gestão de empreitadas - CPE.01.23.DMOSM - Residência Universitária Confiança  
(Gestão da Empreitada)

**Assunto:** Modificação Objetiva do Contrato (1.º Adicional ao Contrato de Empreitada)

Remete-se proposta de Modificação Objetiva do Contrato (MOC 01) da empreitada.



**CPE.01.23.DMOSM – “RESIDÊNCIA UNIVERSITÁRIA CONFIANÇA, Conceção, Elaboração do Projeto e Execução em Obra de um Equipamento destinado ao Alojamento de Estudantes para o Ensino Superior”**

## **MODIFICAÇÃO OBJETIVA DO CONTRATO DA EMPREITADA**

### **1º adicional ao contrato da empreitada**

#### **I - ENQUADRAMENTO**

Por deliberação da Câmara Municipal, de 9 de janeiro de 2023, o dono da obra, na qualidade de entidade adjudicante, promoveu o procedimento por Concurso Público: CPE.01.23.DMOSM, ao abrigo do disposto no artigo 19.º, alínea a); artigo 36.º, n.º1; artigo 43.º, n.º3 e artigos 130.º a 148.º, todos 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.

No seguimento do Relatório Final de Análise e Avaliação das Propostas, por deliberação da Câmara Municipal, de 27 de maio de 2024, o dono da obra adjudicou ao empreiteiro CASAIS – ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, S.A., pelo valor de **25.494.102,46€ (vinte e cinco milhões, quatrocentos e noventa e quatro mil, cento e dois euros e quarenta e seis cêntimos)**, a que acresce o IVA à taxa legal em vigor a obra objeto do referenciado procedimento.

O contrato de empreitada foi celebrado em 29/11/2024.

Prazo de execução contratual: 400 dias.

Data da consignação: 03/12/2024.

Data de aprovação do PSS: 19/12/2024.

#### **II - TRABALHOS COMPLEMENTARES**

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

Este trabalho complementar incidirá sobre a remoção de solo que, não sendo perigoso, terá que ser devidamente encaminhado para vazadouro licenciado e adequado para este efeito.



Aquando da escavação para a implantação do Edifício 2 (novo), na ala nascente – Bloco C, detetou-se uma bolsa de solo que aparentava estar contaminada pelo facto de, para além de apresentar uma tonalidade mais escura que o solo saibroso circundante, exalava também um odor característico que poderia indiciar a presença de hidrocarbonetos.

Após uma primeira análise laboratorial constatou-se, de facto, a presença de hidrocarbonetos de petróleo em todas as suas frações, provavelmente resultado de uma contaminação antiga e de origem indeterminada.

Ensaio/Método Test/Method	Resultado / Result	U	Unidade / Unit	V. R. / R. V.	Av. C. / C. Av.
(a) Hidrocarbonetos do Petróleo (TPH) (C10 à C40) - grupo 2 CZ_SOP_D06_03_150					
C10 - C16 Fração / C10 - C16 Fraction	2510	30.0%	mg/Kg (na matéria seca)	<=150 [1010]	NC
C10 - C40 Fração / C10 - C40 Fraction	7280	30.0%	mg/Kg (na matéria seca)		
C16 - C22 Fração / C16 - C22 Fraction	3940	30.0%	mg/Kg (na matéria seca)		
C22 - C30 Fração / C22 - C30 Fraction	779	30.0%	mg/Kg (na matéria seca)		
C30 - C40 Fração / C30 - C40 Fraction	49	30.0%	mg/Kg (na matéria seca)		

Após este resultado foi necessário determinar se este solo poderia ser depositado em aterro de **resíduos contaminados não perigosos** ou, no caso de se confirmar a situação mais gravosa, esse encaminhamento ter de ser obrigatoriamente feito para **depósito licenciado de solos contaminados perigosos**.

Assim, e após nova análise laboratorial (que se anexa) aos valores limite de lixiviação para aterros de resíduos não perigosos, os resultados determinaram que os valores dos contaminantes estavam dentro dos limites constantes na tabela n.º 4 do Anexo II, parte B, do Decreto-Lei n.º 102-D/2020 de 10 de dezembro não existindo, portanto, a necessidade de efetuar o transporte a depósito de resíduos perigosos.

Não obstante este resultado, continua a obrigatoriedade legal de proceder ao seu encaminhamento para **aterro de solos contaminados não perigosos**.

Neste caso, mesmo tratando-se de uma empreitada em que o projeto de execução é elaborado pelo empreiteiro, a constatação, durante o processo de escavação, da existência de uma parte do solo contaminada com hidrocarbonetos, configura uma situação imprevisível sem que houvesse a obrigação – e até possibilidade – da sua deteção à data da elaboração da proposta.



Segue a listagem dos trabalhos complementares:

(MOC)	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Preço
Trabalhos complementares - preços novos					
<b>1</b>	<b>REMOÇÃO DE SOLOS CONTAMINADOS</b>				
1.1	Remoção de solos contaminados não perigosos ao abrigo do disposto no DL 102-D/2020 de 10 de dezembro para vazadouro licenciado para o efeito.	m3	72,00	297,65 €	21 43
	<b>TOTAIS</b>				<b>21 43</b>

## 1. – REMOÇÃO DE SOLOS CONTAMINADOS

1.1 – Remoção de solos contaminados não perigosos ao abrigo do disposto no DL 102-D/2020 de 10 de dezembro para vazadouro licenciado para o efeito.

Estes solos contaminados serão devidamente encaminhados para vazadouro licenciado de acordo com o respetivo código LER.

O valor para estes trabalhos, não sendo contratual, foi acordado após o processo de apresentação pelo empreiteiro e a respetiva análise e discussão pela fiscalização.

Este trabalho complementar deverá ser realizado 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.

**Verifica-se que o Trabalho Complementar acima mencionados, é enquadrável no n.º 4 do artigo 370º do CCP, uma vez que o seu valor de 21.430,80€, (+IVA), corresponde a 0,08% do valor contratual inicial e por isso inferior ao limite de 50% previstos no mesmo.**

Segue em anexo a proposta da Entidade Executante.

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

MOC	Artigo 370º	Artigo 381º
Trabalhos Complementares		
Preços Acordados	21.430,80€	
Trabalhos Suprimidos		-
<b>TOTAIS</b>	<b>21.430,80€ (0,08%)</b>	<b>0,00€ (0,00%)</b>

### III - PROPOSTA

Nestes termos propõe-se a [autorização](#), pela Câmara Municipal, para a execução dos trabalhos complementares, no valor global de **21.430,80€ + IVA**.

O prazo para a execução deste trabalho é diluído no prazo previsto não havendo lugar à prorrogação do prazo da empreitada.

Com vista à autorização deste trabalho, deve proceder-se ao registo do **cabimento prévio e respetivo compromisso**, relativo ao encargo total de **21.430,80€** acrescido do IVA à taxa legal em vigor.

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

Divisão de Gestão de Empreitadas  
O gestor do contrato



PROPOSTA  
ORDEM DE ALTERAÇÃO

	Câmara Municipal de Braga	
	RUB - Confiança	
ALTERAÇÃO	OA_001	
	1	
	Remoção solos Contaminados	
ELABORADO POR:	Frederico Dias	
DESTINATÁRIO:	Cliente	
PROPOSTA:	TRABALHOS A MAIS	21 430,80 €
	TRABALHOS A MENOS	- €
	TOTAL	21 430,80 €
PRazo de entrega da PROPOSTA:	10 DIAS	
PRazo de entrega da EXECUÇÃO:	15 DIAS	
PRazo de entrega do PRAZO:	60 DIAS	
ANEXO 1:	Relatório da Ordem de alteração em anexo	
ANEXO 2:	Relatório da Ordem de alteração em anexo	
	ORÇAMENTO	x
	DESENHO PORMENOR	
	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
ELABORADO POR:	Jorge Gonçalves	DATA: 18/07/25



TRABALHOS A MAIS						
ARTIGO	DESIGNAÇÃO	UN	QTD	PREÇO		
				UNITÁRIO	TOTAIS	(
1	OA_001 1 Remoção solos Contaminados  Maior valia para remoção de solos contaminados não perigosos para zona certificada para receção do codigo LER defenido em relatório	m3	72	297,65 €	21 430,80 €	
TOTAL TRABALHOS A MAIS					21 430,80 €	





**PROPOSTA  
ORDEM DE ALTERAÇÃO**

TRABALHOS A MENOS						
ARTIGO	DESIGNAÇÃO	UN	QTD	PREÇO		
				UNITÁRIO	TOTAIS	
TOTAL TRABALHOS A MENOS						- €





LS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº / Report no. 171475/202  
Emenda ao relatório anterior nº 169001  
Correction of previous report 169  
Data Emissão: / Issue Date: 26-

º de Análise: / Analysis No.: QH / 22831 / 25  
ata Colheita: / Sampling Date: =  
ata Receção: / Reception Date: 16-04-2025  
ata Início Ensaio: / Start Date: 17-04-2025  
ata Fim Ensaio: / End Date: 21-05-2025  
ódigo Cliente: / Client No.: 14569

Exmo(s) Sr(s): / Dear Sir(s):  
Casais - Engenharia e Construção, S.A.  
Rua Anjo, 27, Mire De Tibães  
Mire De Tibães  
4700-565 Mire De Tibães

Unidade: / Unit:

Casais - Engenharia e Construção, S.A.

entificação da Amostra: / Sample Identification:

10

ipo Produto / Product Type: Resíduos e Eluatos

Referência / Reference: CAOB/1360 - RU Confiança E

mostra / Sample: Solo

Nº Entrega / Work Order: 6138/2025

colheita de amostra não foi efetuada pelo laboratório.

The sample collection was not performed by ALS.

## boratório Externo

Ensaio/Método Test/Method	Resultado / Result	U	Unidade / Unit	V. L. / L. V.
(a) Matéria seca a 105°C / Dry matter at 105°C UNI EN 14346:2007 Met A	85.1	0.6	% m/m	
(a) Cloretos / Chlorides APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<10 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=50000 [1003]
(a) Carbono orgânico dissolvido (no eluato) / Dissolved organic carbon (in eluate) UNI EN 1484:1999	<100 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=800 [1003]
(a) Fluoretos / Fluorides APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1.23	0,05	mg/kg (na matéria seca)	<=250 [1003]
(a) Mercúrio / Mercury UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.001 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=0.5 [1003]
(a) Arsénio / Arsenic UNI EN ISO 17294-2:2016	0.04	0,01	mg/kg (na matéria seca)	<=5 [1003]
(a) Cádmio / Cadmium UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.005 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=2 [1003]
(a) Crómio / Chromium UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.05 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=20 [1003]
(a) Molibdénio / Molybdenum UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.05 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=10 [1003]
(a) Níquel / Nickel UNI EN ISO 17294-2:2016	0.019	0,006	mg/kg (na matéria seca)	<=10 [1003]
(a) Chumbo / Lead UNI EN ISO 17294-2:2016	0.10	0,01	mg/kg (na matéria seca)	<=10 [1003]
(a) Antimónio / Antimony UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.05 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=0.7 [1003]
(a) Selénio / Selenium UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.01 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=0.5 [1003]
(a) Bário / Barium UNI EN ISO 17294-2:2016	0.21	0,05	mg/kg (na matéria seca)	<=100 [1003]

boratório / Laboratory Tondela: Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817

boratório / Laboratory Lisboa: Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena

boratório / Laboratory Castelo Branco: Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326

boratório / Laboratory Porto: Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162

boratório / Laboratory Madeira: Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931





LS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº / Report no. 171475/202  
Emenda ao relatório anterior nº 169001  
Correction of previous report 169  
Data Emissão: / Issue Date: 26-

Ensaio/Método Test/Method	Resultado / Result	U	Unidade / Unit	V. L. / L. V.
(a) Cobre / Copper UNI EN ISO 17294-2:2016	0.10	0,03	mg/kg (na matéria seca)	<=50 [1003]
(a) Zinco / Zinc UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.1 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=50 [1003]
(a) Índice fenol / Phenol content APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	<0.1 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	
(a) Sulfatos / Sulfates APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	13	1	mg/kg (na matéria seca)	<=20000 [1003]
(a) Sólidos dissolvidos totais (no eluato) / Total dissolved solids (in eluate) APAT CRN IRSA 2090 A Man 29 2003	<100 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=60000 [1003]
(a) pH (no eluato) / pH (in the eluate) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6.6	0,1	.	
(s) Carbono orgânico total / Total organic carbon UNI EN 13137:2002	24000	5300	mg/kg	<=50000 [1003]
(a) BTEX EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018				
Benzeno / Benzene	<0.5 (LQ)		mg/kg	
Tolueno / Toluene	<1 (LQ)		mg/kg	
Etilbenzeno / Ethylbenzene	<1 (LQ)		mg/kg	
o,m,p-xileno / o,m,p-xylene	<1 (LQ)		mg/kg	
estireno / styrene	<1 (LQ)		mg/kg	
Soma dos BTEX / Sum of BTEX	<1 (LQ)		mg/kg	<=999 [1003]
(a) PCB's EPA 3550C 2007 + EPA 3620C 2014, EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				
PCB 101	<0.01 (LQ)		mg/kg	
PCB 118	<0.01 (LQ)		mg/kg	
PCB 138	<0.01 (LQ)		mg/kg	
PCB 153	<0.01 (LQ)		mg/kg	
PCB 180	<0.01 (LQ)		mg/kg	
PCB 28	<0.01 (LQ)		mg/kg	
PCB 52	<0.01 (LQ)		mg/kg	
soma dos PCB's / sum of PCBs	<0.01 (LQ)		mg/kg	<=50 [1003]
(a) Óleos minerais / Mineral oils UNI EN 14039:2005				
Fração C10 - C40 / Fraction C10 - C40	9300	1500	mg/kg	
(a) HAP's (Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos) EPA 3550C 2007 + EPA 3620C 2014, EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018				
Acenafteno / Acenaphthene	<1 (LQ)		mg/kg	
Acenaftileno / Acenaphthylene	<1 (LQ)		mg/kg	
Antraceno / Anthracene	<1 (LQ)		mg/kg	
Benzo(a)antraceno / Benzo(a)anthracene	<0.5 (LQ)		mg/kg	

boratório / Laboratory Tondela: Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817

boratório / Laboratory Lisboa: Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena

boratório / Laboratory Castelo Branco: Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326

boratório / Laboratory Porto: Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162

boratório / Laboratory Madeira: Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931





LS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº / Report no. 171475/202  
Emenda ao relatório anterior nº 169000  
Correction of previous report 169  
Data Emissão: / Issue Date: 26-

Ensaio/Método Test/Method	Resultado / Result	U	Unidade / Unit	V. L. / L. V.
Benzo(a)pireno / Benzo(a)pyrene	<0.5 (LQ)		mg/kg	
Benzo(b)fluoranteno / Benzo(b)fluoranthene	<0.5 (LQ)		mg/kg	
Benzo(g,h,i)perileno / Benzo(g,h,i)perilene	<0.5 (LQ)		mg/kg	
Benzo(k)fluoranteno / Benzo(k)fluoranthene	<0.5 (LQ)		mg/kg	
Criseno / Crisene	<0.5 (LQ)		mg/kg	
Dibenzo(a,h)antraceno / Dibenzo(a,h)anthracene	<0.5 (LQ)		mg/kg	
Fluoranteno / Fluoranthene	<0.5 (LQ)		mg/kg	
Fluoreno / Fluorene	0.86	0,30	mg/kg	
Indeno(1.2.3.cd)pireno / Indene(1.2.3.cd)pyrene	<0.5 (LQ)		mg/kg	
Naftaleno / Naphthalene	<2 (LQ)		mg/kg	
Fenantreno / Phenanthrene	1.03	0,38	mg/kg	
Pireno / Pyrene	<0.5 (LQ)		mg/kg	
Soma de 16 HAP's / Sum of 16 PAH's	<2 (LQ)		mg/kg	<=100 [1003]

Este relatório anula e substitui o relatório nº 169000/2025. Neste relatório retira-se informação no campo "Outros Campos" na identificação da amostra. Motivo: Origem no laboratório / This report cancels and replaces the report 169000/2025-EN. In this report, field Other Fields is changed in the sample identification. Motive: Origin in the laboratory: [1003] - Decreto-Lei DL 102-D/2020 Critério: VL para resíduos não perigosos / Criteria: [1003] - Decreto-Lei DL 102-D/2020

Para a declaração de conformidade efetuada não foi contabilizada a incerteza da medição. / For the declaration of conformity made, the measurement uncertainty was not taken into account.

laboratório / Laboratory Tondela: Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817

laboratório / Laboratory Lisboa: Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena

laboratório / Laboratory Castelo Branco: Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326

laboratório / Laboratory Porto: Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162

laboratório / Laboratory Madeira: Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931



**Notas / Notes:**

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de deteção; VL – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; Av. - Avaliação de Conformidade; NMP- Número Mais Provável; U – Incerteza expandida; N.A. - Não Aplicável. / List of Abbreviations: NE-Estimate; U-colony forming units; LQ - Limit of quantification; LD - limit of detection; LV - Limit Value; RV - Recommended Value, PV - Parametric Value; C - According, acceptable, NC - Nonconforming; Unit. - Unit; C. AV. - Conformity Assessment; MPN - Most Probable Number; U - Uncertainty; NA - Not Applicable.

Ensaio assinalado com (s) foi contratado e não é acreditado. / The test marked with (s) was contracted and not accredited.

Ensaio assinalado com (a) foi contratado e é acreditado. / The test marked with (a) was contracted and is accredited.

Os resultados assinalados com (k) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 3x diluição (quando aplicável). / In the results marked with (k) microorganisms are present, but less than 3x dilution (if applicable).

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido. / For the tests indicated by calculation techniques, the methodology followed can be made available on request.

Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. / Data underlined were provided by the customer and are not laboratory responsibility.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas. / This Test Report refers only to samples analyzed.

Ensaio assinalado com # foi removido do âmbito da acreditação, devido a ter sido realizado fora do prazo de análise ou das condições de conservação descritas no método, podendo afetar os resultados. / The test marked with # was excluded from the scope of accreditation because it was performed outside the analysis period or the collection and storage conditions described in the method.

Os resultados deste relatório de ensaio aplicam-se à amostra conforme recebida. / The results of this test report apply to the sample as received.

A incerteza "U" - corresponde à incerteza expandida calculada com um fator de expansão k=2, correspondendo a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%. As incertezas apresentadas em % encontram-se em valor relativo e as restantes em valor absoluto. / Uncertainty "U" corresponds to the expanded uncertainty expanded with an expansion factor k = 2, corresponding to a level of confidence equal to 95%. Uncertainties shown in % are relative uncertainties and the remaining are absolute uncertainties.

A incerteza do ensaio não inclui incerteza da colheita. A combinação da incerteza da colheita (quando apresentada) e do ensaio pode ser obtida através da fórmula 1 ( $U_{combinada}$  expressa em %) quando a incerteza do ensaio se encontra apresentada em valor relativo ou através da fórmula 2 ( $U_{combinada}$  expressa em %) quando a incerteza do ensaio se encontra apresentada em valor absoluto. Para colheitas efetuadas segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16 a incerteza combinada (colheita e ensaio) para o ensaio pH é de 0.27 unidades de pH. / Test uncertainty does not include sampling uncertainty. The combination of sampling uncertainty (when presented) and test uncertainty can be obtained through formula 1 ( $U_{combined}$  expressed in %) when the test uncertainty is presented as a relative uncertainty or through formula 2 ( $U_{combined}$  expressed in %) when the test uncertainty is presented as absolute uncertainty. For samplings performed according to ISO 5667-5:2006 and IGL 16 the combined uncertainty (sampling and testing) for the pH test is 0.27 pH units.

Microbiologia de Águas: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO29201:2012 e apresenta-se sob a forma de intervalo e com o valor de U em % (quando aplicável). / Water Microbiology: The reported uncertainty was estimated according to ISO29201:2012 and is presented in the form of interval and the value of U in %.

É proibida a reprodução parcial deste documento. / Prohibited the partial reproduction of this document.

$$U_{combinada} (\%) = \sqrt{(U_{colheita\_relativa})^2 + (U_{ensaio\_relativa})^2} \quad \text{Fórmula 1}$$

$$U_{combinada} (\%) = \sqrt{(U_{colheita\_relativa})^2 + \left(\frac{U_{ensaio\_absoluta}}{\text{resultado\_ensaio}} \times 100\right)^2} \quad \text{Fórmula 2}$$

Laboratório / Laboratory Tondela: Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817

Laboratório / Laboratory Lisboa: Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena

Laboratório / Laboratory Castelo Branco: Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326

Laboratório / Laboratory Porto: Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162

Laboratório / Laboratory Madeira: Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931



**MINUTA / 1.ª MODIFICAÇÃO OBJETIVA**

**CONTRATO DE EMPREITADA N.º CPE.01.23.DMOSM**

**“RESIDÊNCIA UNIVERSITÁRIA CONFIANÇA”**

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: CASAIS – ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO, S.A.**, com sede Na Rua do Anjo, n.º 27, freguesia de Mire de Tibães, concelho de Braga, 4700-565 Braga, pessoa coletiva n.º 500023875, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Braga sob o mesmo número, com o capital social de € 25.000.000,00 (vinte e cinco milhões de euros), aqui representada por **António Carlos Fernandes Rodrigues**, na qualidade de administrador, com poderes para obrigar, conforme Certidão Permanente, com o código de acesso: 7478-3805-0314, e ata n.º 151 da deliberação do Concelho de Administração, de 8 de julho de 2023, doravante identificada por **«Empreiteiro»**. \_\_\_\_\_

**Considerando que:** \_\_\_\_\_

- a) Em 29 de novembro de 2024, pelos outorgantes, foi celebrado o Contrato de Empreitada n.º CPE.01.23.DMOSM, respeitante à execução da obra de **“RESIDÊNCIA UNIVERSITÁRIA CONFIANÇA”**, ao abrigo do disposto nos artigos 19.º alínea a), 36.º, n.º 1; 38.º; 43.º; 130.º, n.º 3 a 148.º, todos 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, após deliberação da Câmara Municipal, de 27/05/2024, pelo preço contratual de € 25.494.102,46 (vinte e cinco milhões, quatrocentos e noventa e quatro mil, cento e dois euros e quarenta e seis cêntimos), acrescido do IVA, e com o prazo de execução de 400 dias de calendário, expressamente isento de visto, para efeitos de fiscalização prévia, nos termos e para os efeitos do artigo 47.º, n.º 1, alínea g) da Lei de



**DIREÇÃO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS MUNICIPAIS**

Organização e Processo do Tribunal de Conta - Lei n.º 98/97, de 26 de Agosto, na versão atualizada;\_\_\_\_\_

- b) Relativamente à referida obra, por deliberação da Câmara Municipal, de....., foi autorizada e aprovada a execução de *trabalhos complementares*, 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:....., de acordo com a informação de cabimento n.º.....e da informação de compromisso n.º....., emitidas em.....\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_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 dos trabalhos a que se refere a informação do gestor do contrato, de 11/08/2025 e documentos anexos, e que dele fazem parte integrante para todos os efeitos legais e contratuais.\_\_\_\_\_

**Artigo 2.º**

\_\_\_\_\_Pela execução destes *trabalhos complementares* o empreiteiro será retribuído com o preço de **€ 21.430,80€ (vinte e um mil quatrocentos e trinta euros e oitenta cêntimos)**, a que acresce o IVA, de acordo com a referida informação e mapa de trabalhos, onde constam as quantidades e os respetivos preços unitários.\_\_\_\_\_

**Artigo 3.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 € 1.071,54 (mil e setenta e um euros e cinquenta e quatro cêntimos), mediante....., emitida pelo.....em....., correspondente a 5% do valor dos referidos trabalhos complementares, arquivada no respetivo processo.\_\_\_\_\_



**DIREÇÃO MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS MUNICIPAIS**

\_\_\_\_\_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 4.º**

\_\_\_\_\_O prazo de execução dos trabalhos referidos supra será diluído no prazo previsto para a execução regular da empreitada, não havendo lugar à prorrogação do prazo da mesma, conforme consta da informação do gestor do contrato. \_\_\_\_\_

**Artigo 5.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 6.º**

\_\_\_\_\_A presente modificação ao contrato de empreitada entra em vigor na data da sua assinatura, encontrando-se dispensada de visto para efeitos de fiscalização pelo Tribunal de Contas, nos termos e para os efeitos do artigo 47.º, n.º 1, alínea g) da Lei de Organização e Processo do Tribunal de Conta - Lei n.º 98/97, de 26 de Agosto, na versão mais atualizada. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_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,**

\_\_\_\_\_  
(António Carlos Fernandes Rodrigues)







ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº / Report no. 171475/2025 Pg 1/4  
Emenda ao relatório anterior nº 169000/2025 /  
Correction of previous report 169000/2025  
Data Emissão: / Issue Date: 26-05-2025

N.º de Análise: / Analysis No.: QH / 22831 / 25  
Data Colheita: / Sampling Date: =  
Data Receção: / Reception Date: 16-04-2025  
Data Início Ensaio: / Start Date: 17-04-2025  
Data Fim Ensaio: / End Date: 21-05-2025  
Código Cliente: / Client No.: 14569

Exmo(s) Sr(s): / Dear Sir(s):  
Casais - Engenharia e Construção, S.A.  
Rua Anjo, 27, Mire De Tibães  
Mire De Tibães  
4700-565 Mire De Tibães

Unidade: / Unit: Casais - Engenharia e Construção, S.A.

Identificação da Amostra: / Sample Identification:

108013 / 25

Tipo Produto / Product Type: Resíduos e Eluatos

Referência / Reference: CAOB/1360 - RU Confiança Braga

Amostra / Sample: Solo

Nº Entrega / Work Order: 6138/2025

A colheita de amostra não foi efetuada pelo laboratório.

/ The sample collection was not performed by ALS.

Laboratório Externo

Ensaio/Método Test/Method	Resultado / Result	U	Unidade / Unit	V. L. / L. V.	Av. C. / C. Av.
(a) Matéria seca a 105°C / Dry matter at 105°C UNI EN 14346:2007 Met A	85.1	0.6	% m/m		
(a) Cloretos / Chlorides APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<10 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=50000 [1003]	C
(a) Carbono orgânico dissolvido (no eluato) / Dissolved organic carbon (in eluate) UNI EN 1484:1999	<100 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=800 [1003]	C
(a) Fluoretos / Fluorides APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1.23	0,05	mg/kg (na matéria seca)	<=250 [1003]	C
(a) Mercúrio / Mercury UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.001 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=0.5 [1003]	C
(a) Arsénio / Arsenic UNI EN ISO 17294-2:2016	0.04	0,01	mg/kg (na matéria seca)	<=5 [1003]	C
(a) Cádmio / Cadmium UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.005 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=2 [1003]	C
(a) Crómio / Chromium UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.05 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=20 [1003]	C
(a) Molibdénio / Molybdenum UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.05 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=10 [1003]	C
(a) Níquel / Nickel UNI EN ISO 17294-2:2016	0.019	0,006	mg/kg (na matéria seca)	<=10 [1003]	C
(a) Chumbo / Lead UNI EN ISO 17294-2:2016	0.10	0,01	mg/kg (na matéria seca)	<=10 [1003]	C
(a) Antimónio / Antimony UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.05 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=0.7 [1003]	C
(a) Selénio / Selenium UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.01 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=0.5 [1003]	C
(a) Bário / Barium UNI EN ISO 17294-2:2016	0.21	0,05	mg/kg (na matéria seca)	<=100 [1003]	C

Laboratório / Laboratory Tondela: Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817

Laboratório / Laboratory Lisboa: Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena

Laboratório / Laboratory Castelo Branco: Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326

Laboratório / Laboratory Porto: Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162

Laboratório / Laboratory Madeira: Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931





ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº / Report no. 171475/2025 Pg 2/4  
Emenda ao relatório anterior nº 169000/2025 /  
Correction of previous report 169000/2025  
Data Emissão: / Issue Date: 26-05-2025

Ensaio/Método Test/Method	Resultado / Result	U	Unidade / Unit	V. L. / L. V.	Av. C. / C. Av.
(a) Cobre / Copper UNI EN ISO 17294-2:2016	0.10	0,03	mg/kg (na matéria seca)	<=50 [1003]	C
(a) Zinco / Zinc UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.1 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=50 [1003]	C
(a) Índice fenol / Phenol content APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	<0.1 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)		
(a) Sulfatos / Sulfates APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	13	1	mg/kg (na matéria seca)	<=20000 [1003]	C
(a) Sólidos dissolvidos totais (no eluato) / Total dissolved solids (in eluate) APAT CRN IRSA 2090 A Man 29 2003	<100 (LQ)		mg/kg (na matéria seca)	<=60000 [1003]	C
(a) pH (no eluato) / pH (in the eluate) APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6.6	0,1	.		
(s) Carbono orgânico total / Total organic carbon UNI EN 13137:2002	24000	5300	mg/kg	<=50000 [1003]	C
(a) BTEX EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018					
Benzeno / Benzene	<0.5 (LQ)		mg/kg		
Tolueno / Toluene	<1 (LQ)		mg/kg		
Etilbenzeno / Ethylbenzene	<1 (LQ)		mg/kg		
o,m,p-xileno / o,m,p-xylene	<1 (LQ)		mg/kg		
estireno / styrene	<1 (LQ)		mg/kg		
Soma dos BTEX / Sum of BTEX	<1 (LQ)		mg/kg	<=999 [1003]	C
(a) PCB's EPA 3550C 2007 + EPA 3620C 2014, EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					
PCB 101	<0.01 (LQ)		mg/kg		
PCB 118	<0.01 (LQ)		mg/kg		
PCB 138	<0.01 (LQ)		mg/kg		
PCB 153	<0.01 (LQ)		mg/kg		
PCB 180	<0.01 (LQ)		mg/kg		
PCB 28	<0.01 (LQ)		mg/kg		
PCB 52	<0.01 (LQ)		mg/kg		
soma dos PCB's / sum of PCBs	<0.01 (LQ)		mg/kg	<=50 [1003]	
(a) Óleos minerais / Mineral oils UNI EN 14039:2005					
Fração C10 - C40 / Fraction C10 - C40	9300	1500	mg/kg		
(a) HAP's (Hidrocarbonetos aromáticos policíclicos) EPA 3550C 2007 + EPA 3620C 2014, EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2018					
Acenafteno / Acenaphthene	<1 (LQ)		mg/kg		
Acenaftileno / Acenaphthylene	<1 (LQ)		mg/kg		
Antraceno / Anthracene	<1 (LQ)		mg/kg		
Benzo(a)antraceno / Benzo(a)anthracene	<0.5 (LQ)		mg/kg		

Laboratório / Laboratory Tondela: Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817

Laboratório / Laboratory Lisboa: Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena

Laboratório / Laboratory Castelo Branco: Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326

Laboratório / Laboratory Porto: Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162

Laboratório / Laboratory Madeira: Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931





ALS LIFE SCIENCES PORTUGAL, S.A.

Relatório nº / Report no. 171475/2025 Pg 3/4  
Emenda ao relatório anterior nº 169000/2025 /  
Correction of previous report 169000/2025  
Data Emissão: / Issue Date: 26-05-2025

Ensaio/Método Test/Method	Resultado / Result	U	Unidade / Unit	V. L. / L. V.	Av. C. / C. Av.
Benzo(a)pireno / Benzo(a)pyrene	<0.5 (LQ)		mg/kg		
Benzo(b)fluoranteno / Benzo(b)fluoranthene	<0.5 (LQ)		mg/kg		
Benzo(g,h,i)perileno / Benzo(g,h,i)perilene	<0.5 (LQ)		mg/kg		
Benzo(k)fluoranteno / Benzo(k)fluoranthene	<0.5 (LQ)		mg/kg		
Criseno / Crisene	<0.5 (LQ)		mg/kg		
Dibenzo(a,h)antraceno / Dibenzo(a,h)anthracene	<0.5 (LQ)		mg/kg		
Fluoranteno / Fluoranthene	<0.5 (LQ)		mg/kg		
Fluoreno / Fluorene	0.86	0,30	mg/kg		
Indeno(1.2.3.cd)pireno / Indene(1.2.3.cd)pyrene	<0.5 (LQ)		mg/kg		
Naftaleno / Naphthalene	<2 (LQ)		mg/kg		
Fenantreno / Phenanthrene	1.03	0,38	mg/kg		
Pireno / Pyrene	<0.5 (LQ)		mg/kg		
Soma de 16 HAP's / Sum of 16 PAH's	<2 (LQ)		mg/kg	<=100 [1003]	C

Este relatório anula e substitui o relatório nº 169000/2025. Neste relatório retira-se informação no campo "Outros Campos" na identificação da amostra. Motivo: Origem no laboratório / This report cancels and replaces the report 169000/2025-EN. In this report, field Other Fields is changed in the sample identification. Motive: Origin in the laboratory  
Critério: [1003] - Decreto-Lei DL 102-D/2020 Critério: VL para resíduos não perigosos / Criteria: [1003] - Decreto-Lei DL 102-D/2020

Para a declaração de conformidade efetuada não foi contabilizada a incerteza da medição. / For the declaration of conformity made, the measurement uncertainty was not taken into account.

Laboratório / Laboratory Tondela: Zona Industrial Tondela ZIM II Lote 2 e 6 3460-070 Tondela | 232 817 817

Laboratório / Laboratory Lisboa: Rua das Azenhas, nº 34 B 2730-270 Barcarena

Laboratório / Laboratory Castelo Branco: Zona Industrial Rua S, Lote 41 6000-459 Castelo Branco | 272 347 326

Laboratório / Laboratory Porto: Rua Aníbal Cunha Nº 84, loja 5 4050-046 Porto | 223 390 162

Laboratório / Laboratory Madeira: Caminho da Igreja nº 35 9125-259 Caniço | 291 934 931



**Notas / Notes:**

Lista de abreviaturas: NE- Número estimado; UFC- Unidades formadoras de colónias; LQ – Limite de quantificação; LD – limite de detecção; V.L. – Valor Limite; V.R. – Valor Recomendado; VP - Valor Paramétrico; C - Conforme; A - Aceitável; NC - Não Conforme; Unid. - Unidade; Av. C. - Avaliação de Conformidade; NMP- Número Mais Provável; U – Incerteza expandida; N.A. - Não Aplicável. / List of Abbreviations: NE-Estimated number; CFU-colony forming units; LQ - Limit of quantification; LD - limit of detection; LV - Limit Value; RV - Recommended Value, PV - Parametric Value; C - According, A - Acceptable, NC - Nonconforming; Unit. - Unit; C. AV. - Conformity Assessment; MPN - Most Probable Number; U - Uncertainty; NA - Not Applicable.

O ensaio assinalado com (s) foi contratado e não é acreditado. / The test marked with (s) was contracted and not accredited.

O ensaio assinalado com (a) foi contratado e é acreditado. / The test marked with (a) was contracted and is accredited.

Nos resultados assinalados com (k) os microrganismos estão presentes, mas inferiores a 3x diluição (quando aplicável). / In the results marked with (k) the microorganisms are present, but less than 3x dilution (if applicable).

Para os ensaios assinalados por técnicas de cálculo a metodologia seguida pode ser disponibilizada a pedido. / For the tests indicated by calculation techniques, the methodology followed can be made available on request.

Os dados a sublinhado foram fornecidos pelo cliente e não são da responsabilidade do laboratório. / Data underlined were provided by the customer and is not laboratory responsibility.

Este Relatório de Ensaio refere-se apenas às amostras analisadas. / This Test Report refers only to samples analyzed.

/

O ensaio assinalado com # foi removido do âmbito da acreditação, devido a ter sido realizado fora do prazo de análise ou das condições de colheita e conservação descritas no método, podendo afetar os resultados. / The test marked with # was excluded from the scope of accreditation because it was carried out outside the analysis period or the collection and storage conditions described in the method.

/

Os resultados deste relatório de ensaio aplicam-se à amostra conforme rececionada. / The results of this test report apply to the sample as received. / The results of this test report apply to the sample as received.

Incerteza “U” - corresponde à incerteza expandida calculada com um fator de expansão k=2, correspondendo a um nível de confiança aproximadamente igual a 95%. As incertezas apresentadas em % encontram-se em valor relativo e as restantes em valor absoluto. / Uncertainty “U” - corresponds to the expanded uncertainty expanded with an expansion factor k = 2, corresponding to a level of confidence equal to 95%. Uncertainties shown in % are relative uncertainties and the remaining are absolute uncertainties.

A incerteza do ensaio não inclui incerteza da colheita. A combinação da incerteza da colheita (quando apresentada) e do ensaio pode ser obtida através da fórmula 1 (*U<sub>combinada</sub>* expressa em %) quando a incerteza do ensaio se encontra apresentada em valor relativo ou através da fórmula 2 (*U<sub>combinada</sub>* expressa em %) quando a incerteza do ensaio se encontra apresentada em valor absoluto. Para colheitas efetuadas segundo a ISO 5667-5:2006 e IGL 16 a incerteza combinada (colheita e ensaio) para o ensaio pH é de 0.27 unidades de pH. / Test uncertainty does not include sampling uncertainty. The combination of sampling uncertainty (when presented) and test uncertainty can be obtained through formula 1 (*U<sub>combined</sub>* expressed in %) when the test uncertainty is presented as a relative uncertainty or through formula 2 (*U<sub>combined</sub>* expressed in %) when the uncertainty of the test is presented as absolute uncertainty. For samplings performed according to ISO 5667-5:2006 and IGL 16 the combined uncertainty (sampling and testing) for the pH test is 0.27 pH units.

Microbiologia de Águas: A incerteza reportada foi estimada de acordo com a ISO29201:2012 e apresenta-se sob a forma de intervalo e com o valor de U em % (quando aplicável). / Water Microbiology: The reported uncertainty was estimated according to ISO29201:2012 and is presented in the form of an interval and the value of U in %.

Proibida a reprodução parcial deste documento. / Prohibited the partial reproduction of this document.

$$U_{combinada} (\%) = \sqrt{(U_{colheita\_relativa})^2 + (U_{ensaio\_relativa})^2} \quad \text{Fórmula 1}$$

$$U_{combinada} (\%) = \sqrt{(U_{colheita\_relativa})^2 + \left(\frac{U_{ensaio\_absoluta}}{\text{resultado\_ensaio}} \times 100\right)^2} \quad \text{Fórmula 2}$$



**PROPOSTA**  
**ORDEM DE ALTERAÇÃO**

CLIENTE:	Câmara Municipal de Braga		
OBRA:	RUB - Confiança		
ORDEM ALTERAÇÃO	OA_001		
REVISÃO	1		
DESCRIÇÃO	Remoção solos Contaminados		
REQUERIDO POR:	Frederico Dias		
TIPO PROPOSTA:	Cliente		
VALOR PROPOSTA:	TRABALHOS A MAIS	21 430,80 €	
	TRABALHOS A MENOS	- €	
	TOTAL	21 430,80 €	
VALIDADE PROPOSTA:	10 DIAS		
PRAZO EXECUÇÃO:	15 DIAS		
IMPACTO PRAZO:	60 DIAS		
INCLUSÕES:	Relatório da Ordem de alteração em anexo		
EXCLUSÕES:	Relatório da Ordem de alteração em anexo		
ANEXOS:	ORÇAMENTO	x	
	DESENHO PORMENOR		
	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS		
ELABORADO POR:	Jorge Gonçalves	DATA:	18/07/25



**PROPOSTA**  
**ORDEN DE ALTERAÇÃO**

TRABALHOS A MAIS							
NÍVEL	ARTIGO	DESIGNAÇÃO	UN	QTD	PREÇO		
					UNITÁRIO	TOTAIS	(PC) / (PN)
		OA_001 1 Remoção solos Contaminados					
	1	Maior valia para remoção de solos contaminados não perigosos para zona certificada para receção do codigo LER defenido em relatório	m3	72	297,65 €	21 430,80 €	
TOTAL TRABALHOS A MAIS						21 430,80 €	



TOTAL TRABALHOS A MENOS

- €

