

## PROPOSTA DE RESOLUÇÃO

### IDENTIFICAÇÃO DA PROPOSTA

ID da proposta	Processo	Atividade / Procedimento
<b>PR/2026/19583</b>	<b>29126/2026</b>	<b>Proposta à Câmara Municipal</b>
Assunto do Processo		
<b>Proposta à Câmara Municipal - CPE.01.23.DMOSM - Residência Universitária Confiança - MOC3</b>		
Unidade Administrativa		
<b>DOP - DGO [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 - 3ª Modificação Objetiva do Contrato (MOC 3)**

Submete-se à consideração da Câmara Municipal, a aprovação e autorização para a execução dos trabalhos complementares constantes da proposta de MOC 3 que se anexa, no valor global de 463.511,32€ + IVA, para os quais foi emitido o cabimento e compromisso prévios que se anexam, bem como aprovação da supressão de trabalhos contratuais, no valor de 81.377,45€ + IVA e da prorrogação do prazo da empreitada por 62 dias, fixando-se a data de conclusão da mesma até 31 /08/2026.

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 3ª Modificação Objetiva do Contrato.

Anexos:

Informação técnica;  
Orçamentos do empreiteiro;  
Pedido de prorrogação de prazo;  
Minuta do contrato MOC3;  
Cabimento;  
Compromisso.

### 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**





**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**

### **3º 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.

---

1

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.**

Segue a listagem dos trabalhos complementares:

Trabalhos Complementares MOC 03

Artigo (MOC)	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
<b>Trabalhos complementares - preços novos</b>					
<b>1</b>	<b>REDE DE ÁGUAS RESIDUAIS</b>				
1.1	Demolição de rede existente				
1.1.1	Demolição de troço de rede existente em tubagem de PVC de diâmetro 315mm incluindo abertura e fecho de vala e transporte de produtos sobranes a vazadouro	ml	59,00	23,75 €	1 401,25 €
1.1.2	Demolição de caixas de visita existentes incluindo movimentação de terras e remoção de produtos sobranes a vazadouro	un	3,00	435,00 €	1 305,00 €
1.2	Demolição de pavimentos				
1.2.1	Corte e levantamento de pavimento em tapete betuminoso com 14cm de espessura e uma largura média de 1,5m, incluindo transporte e encaminhamento a vazadouro licenciado - Rua Nova de Santa Cruz e Rua Nova da Fábrica	m2	88,50	21,18 €	1 874,43 €
1.2.2	Levantamento de pavimento de passeio em lajeado de pedra de grandes dimensões para posterior reaplicação	m2	12,00	55,00 €	660,00 €
1.2.3	Fresagem de 6cm em tapete betuminoso e respetivo encaminhamento para vazadouro licenciado (Rua Nova de Santa Cruz - totalidade da largura da faixa de rodagem ao longo da vala) - acréscimo rede de AR	m2	172,00	8,00 €	1 376,00 €
1.3	Movimentação de terras				
1.3.1	Escavação em valas para a colocação dos coletores, em terreno de qualquer natureza, com meios mecânicos ou manuais, incluindo regularização do leito de vala, eventual corte de raízes das árvores, entivação, baldeação, carga e transporte dos produtos para unidade de valorização de resíduos licenciada e despesas inerentes ao tratamento dos mesmos.				
1.3.1.1	Terra	m3	184,08	22,50 €	4 141,80 €
1.3.1.2	Rocha e/ou rocha branda (5%)	m3	9,20	79,00 €	727,12 €
1.3.2	Fornecimento e aplicação de areia no envolvimento das tubagens	m3	35,40	30,50 €	1 079,70 €
1.3.3	Aterro de valas por camadas regadas e batidas, com terras cirandadas, provenientes da escavação se a mesma for de boa qualidade, após validação pela fiscalização, ou recorrendo a saibro de empréstimo de boa qualidade, isentos de pedras, compactados por camadas de 0,2m, a 95% do proctor modificado e demais trabalhos necessários.	m3	146,31	23,35 €	3 416,23 €
1.3.4	Trabalho de acompanhamento arqueológico na execução destes trabalhos de movimentação de terras (1 arqueólogo)	dia	20,00	185,00 €	3 700,00 €
1.3.5	Apoio aos trabalhos de desvio do caudal de águas residuais com recurso a bypass para a rede existente que se desenvolve a aproximadamente a 3,70m de profundidade incluindo operações de bombagem de águas sujas sempre que tal se verifique necessário.	vg	1,00	1 750,00 €	1 750,00 €

1.4	Tubagem				
1.4.1	Apoio de equipamento na instalação de tubagem em PVC para rede de águas residuais.				
1.4.1.1	DN 500mm.	ml	59,00	23,45 €	1 383,55 €
1.5	Órgãos de drenagem				
1.5.1	Apoio de equipamento na execução de caixas de visita em elementos circulares de betão vibrado Ø1.20m de diâmetro interno, incluindo movimento de terras, carga e transporte a vazadouro de todos os produtos sobranes. Com profundidade até 3,0m	UN	3,00	535,00 €	1 605,00 €
1.5.2	Aplicação de tampas em ferro fundido da classe D400 com recurso a argamassa de elevado desempenho do tipo "webber traffic" e perfeito nivelamento à cota da camada de pavimento de desgaste.	UN	3,00	95,00 €	285,00 €
1.6	Reposição de pavimentos				
1.6.1	Fornecimento e colocação de uma camada de aglomerado britado de granulometria extensa 0/40, incluindo espalhamento, rega e compactação em camada de 0,30m de espessura, até atingir o grau de compactação a 95% do proctor normal, e demais trabalhos e materiais necessários.	m2	88,50	28,80 €	2 548,80 €
1.6.2	Execução de camada de regularização/ligação, com 8.0cm de espessura, em mistura betuminosa a quente do tipo AC20 base 35/50, incluindo rega de impregnação com emulsão betuminosa catiónica de rotura lenta (ECL-1) à taxa de 1,50 Kg/m². Vala Rua Nova de Santa Cruz e Rua Nova da Fábrica	m2	88,50	19,00 €	1 681,50 €
1.6.3	Execução de camada de desgaste com 6.0cm de espessura, em mistura betuminosa a quente do tipo AC14 bin 35/50, incluindo rega de colagem com emulsão catiónica de rotura rápida (ECR-1) à taxa de 0,50 Kg/m². Largura da faixa de rodagem ao longo da vala na Rua Nova de Santa Cruz	m2	260,50	18,00 €	4 689,00 €
1.6.4	Repavimentação de passeio em lajeado de pedra de grandes dimensões incluindo argamassa de assentamento.	m2	12,00	84,32 €	1 011,84 €
2	<b>ESCAVAÇÃO ARQUEOLÓGICA E MUSEALIZAÇÃO (zona poente do edifício da antiga Fábrica Confiança e Rua do Pulo)</b>				
	Escavação arqueológica em área e musealização da zona poente do edifício da antiga Fábrica Confiança e Rua do Pulo				
2.1	Estudos/projetos				
2.1.1	Revisão do projeto de arquitetura, estabilidade e das diversas especialidades para comportar e adaptação das peças aos achados arqueológicos..	vg	1,00	5 735,00 €	5 735,00 €
2.2	Zona poente do edifício				
2.2.1	Escavação e movimentação de terras				
2.2.1.1	Escavação manual na zona onde foram detetados os achados arqueológicos para obtenção das cotas de plataforma e consequente preparação para o início dos trabalhos de escavação arqueológica. Esta escavação será realizada maioritariamente de forma manual com vista à salvaguarda do património arqueológico entretanto identificado.	m3	368,20	33,25 €	12 242,65 €

2.2.1.2	Execução de trabalhos de escavação arqueológica em área efetuada por equipa de arqueologia	dia	55,00	475,00 €	26 125,00 €
2.2.1.3	Proteção dos vestígios com proteção em geotêxtil e aterro manual com material selecionado (areia + brita) incluindo carga e transporte de materiais sobranes provenientes da escavação a vazadouro licenciado	m3	287,00	32,90 €	9 442,37 €
2.2.2	Estrutura				
2.2.2.1	Execução de estrutura em betão armado da classe C30/37, A500NR em muretes de altura média de 1,00m e 30cm de espessura para confinamento de achados arqueológicos a musealizar, incluindo betão de limpeza e trabalhos de cofragem e descofragem.	m3	39,88	885,00 €	35 293,80 €
2.2.2.2	Execução de ferrolhos em aço, devidamente cravados com "sika grout" para ligação de viga em betão armado à parede do edifício (alçado sul do edifício existente)	un	140,00	25,00 €	3 500,00 €
2.2.2.3	Escoramento da parede do alçado principal do edifício existente numa extensão aproximada de 12m por forma a permitir a execução dos trabalhos de construção de muro de suporte em betão armado sob a prede de alvenaria de granito.	vg	1,00	2 375,00 €	2 375,00 €
2.2.2.4	Fornecimento e instalação de tubagem em negativos para as zonas a musealizar de forma a garantir o fornecimento de energia elétrica e ventilação para os espaços.	conj.	6,00	225,00 €	1 350,00 €
2.2.2.5	Execução de ligação de poços à rede de águas pluviais para salvaguardar a subida dos níveis freáticos e possíveis vazamentos de água para o pavimento do espaço a musealizar	un	2,00	425,00 €	850,00 €
2.2.2.6	Levantamento de pavimento de passeio em lajeado de pedra de grandes dimensões para posterior reaplicação	m2	16,00	55,00 €	880,00 €
2.2.2.7	Repavimentação de passeio em lajeado de pedra de grandes dimensões incluindo argamassa de assentamento.	m2	16,00	84,32 €	1 349,12 €
2.3	Rua do Pulo - Via XVII				
2.3.1	Escavação e movimentação de terras				
2.3.1.1	Escavação manual na zona onde foram detetados os achados arqueológicos para obtenção das cotas de plataforma e consequente preparação para o início dos trabalhos de escavação arqueológica. Esta escavação será realizada maioritariamente de forma manual com vista à salvaguarda do património arqueológico entretanto identificado.	m3	671,00	33,25 €	22 310,75 €
2.3.1.2	Execução de trabalhos de escavação arqueológica em área efetuada por equipa de arqueologia	dia	55,00	475,00 €	26 125,00 €
2.3.1.3	Proteção dos vestígios com proteção em geotêxtil e aterro manual com material selecionado (areia + brita) incluindo carga e transporte de materiais sobranes provenientes da escavação a vazadouro licenciado	m3	432,00	32,90 €	14 212,80 €
2.3.1.4	Execução de aterros com ABGE para permitir a continuidade dos trabalhos durante a fase de execução da obra, permitindo assim o tráfego de equipamento garantindo a salvaguarda do património arqueológico	m3	405,50	30,00 €	12 165,00 €
2.3.1.5	Remoção cuidada do material granular utilizado para proteção das zonas com vestígios arqueológicos e respetivo transporte a vazadouro.	m3	324,50	16,00 €	5 192,00 €

2.3.2	Estrutura				
2.3.2.1	Execução de estrutura em betão armado da classe C30/37, A500NR em muretes de altura média de 1,00m e 30cm de espessura para confinamento de achados arqueológicos a musealizar, incluindo betão de limpeza e trabalhos de cofragem e descofragem.	m3	3,25	885,00 €	2 876,25 €
2.3.3	Trabalho de alteração/adaptação das infraestruturas enterradas por forma a contornar os achados arqueológicos.				
2.3.3.1	Rede de pingantes (águas pluviais)	vg	1,00	2 375,00 €	2 375,00 €
2.3.3.2	Rede para separador de gorduras	vg	1,00	355,00 €	355,00 €
2.3.3.3	Rede de elétrica e telecomunicações	vg	1,00	750,00 €	750,00 €
2.3.3.4	Rede AVAC (caminho à central térmica)	vg	1,00	1 150,00 €	1 150,00 €
2.3.4	Fornecimento e aplicação de tampa em chapa metálica estrutural com 1cm de espessura de forma a compatibilizar a galeria técnica de interligação entre os edifícios com as cotas de pronto da Rua do Pulo incluindo tratamento	kg	546,00	11,00 €	6 006,00 €
3	<b>REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>				
3.1	Trabalho de adaptação da iluminação pública existente na fachada do edifício existente e alteração da alimentação para o armário de distribuição localizado na Rua Quinta da Armada				5
3.1.1	Desativação e remoção cuidada de cablagem da rede de IP das fachadas do edifício da antiga Fábrica Confiança	ml	325,00	5,00 €	1 625,00 €
3.1.2	Instalação de tubagem de 32mm para enfiamento de cabo incluindo abertura e fecho de roços pelo interior das paredes do edifício da antiga fábrica	m	325,00	12,30 €	3 997,50 €
3.1.3	Fornecimento e instalação cabo XV2x6mm	m	325,00	5,52 €	1 794,00 €
3.1.4	Caixa de derivação plástica 100x100x45 mm, de 3 entradas (edifício existente)	un	13,00	7,72 €	100,35 €
3.1.5	Portinhola equipada 03PBTT	un	1,00	159,45 €	159,45 €
3.2	Execução de ligação da portinhola do edifício ao armário de distribuição da Rua Quinta da Armada				
3.2.1	Abertura e fecho de vala em arruamento incluindo levantamento e reposição de pavimento em calçada de cubo de granito.	ml	14,00	91,50 €	1 281,00 €
3.2.2	Fornecimento e instalação de tubagem em PP corrugado 2 x 110mm incluindo fita e rede sinalizadora	m	14,00	35,00 €	490,00 €
3.2.3	Cabo LSVAV4x16mm	m	35,00	6,69 €	234,15 €
3.3	Fornecimento e instalação das seguintes luminárias, da EXPORLUX, com sistemas de iluminação por leds, incluindo alimentadores e todos os acessórios:				

3.3.1	BOX I 16 leds/17 W 2058 lumen (T15) - edifício existente	un	2,00	729,43 €	1 458,86 €
3.3.2	Execução de aberturas de carotes em paredes de alvenarias de pedra para passagem de infra estrutura	un	13,00	220,28 €	2 863,67 €
4	<b>Adaptação dos arranjos exteriores da Rua Nova da Fábrica à operação urbanística em curso</b>				
4.1	Fornecimento e aplicação de lancis curvos em granito incluindo fundação em betão.	ml	32,00	82,50 €	2 640,00 €
4.2	Fornecimento e aplicação de microcubo em granito sobre base de betão armado com malhassol e 10cm de espessura, incluindo todos os materiais necessários (acréscimo de área relativamente ao previsto no Programa Preliminar)	m2	131,00	83,80 €	10 977,80 €
4.3	Corte e levantamento de pavimento em tapete betuminoso com 14cm de espessura e uma largura média de 1,5m, incluindo transporte e encaminhamento a vazadouro licenciado - Rua Nova de Santa Cruz e Rua Nova da Fábrica	m2	123,50	21,18 €	2 615,73 €
5	<b>CONTROLO DE ACESSOS</b>				
5.1	Fornecimento de tubos plásticos do tipo VD ou de polietileno de média densidade (ERFE/ISOGRIS), e sua montagem embebida				
5.1.1	Tubo plástico de 20 mm de diâmetro	m	755,00	1,44 €	1 087,20 €
5.2	Fornecimento de cabos LiYCY referentes ao sistema de chamada e sua instalação no interior de tubos plásticos VD ou de polietileno				6
5.2.1	LiYCY 4x1	m	2220,00	3,88 €	8 613,60 €
5.2.2	Nono LiYCY 6x1	m	1350,00	5,72 €	7 722,00 €
5.3	Fornecimento e instalação do seguinte equipamento, referente ao sistema de detecção e alarme de intrusão com as características técnicas definidas na memória Descritiva				
5.3.1	Controlador Inteligente p/ 4 a 8 portas, c/FA CDC4- EN - Aprovação EN50131-3, EN50131-6 e NFa2p para utilização em sistemas de intrusão, incluindo bateria de 12V 7,2 Ah	un	8,00	2 024,89 €	16 199,12 €
5.3.2	Leitor de proximidade e biométrico Suprema - BER2- OD Bio-Entry P2	un	37,00	776,19 €	28 719,03 €
5.3.3	Fechadura electromagnetica LED 3000N YF- 280ASTLED, Incluindo perfil em Z	un	34,00	98,39 €	3 345,26 €
5.3.4	Fonte Alimentação 24V 5A, incluindo 2 baterias 12v 7,2Ah, para alimentação dos electroimans	un	9,00	240,16 €	2 161,44 €
5.3.5	Botão de Saída NO/NC/COM	un	34,00	28,44 €	966,96 €
5.3.6	Câmara ANPR 4MP 2.8-12mm TVLP-S01-0401-BUL-G Câmara Truvision ANPR, 4MP, Lente 2.8-12mm, IR 50m, Interface Wigand, IP67, IK10, PoE+ (802.3- at)/12VDC	un	2,00	1 356,25 €	2 712,50 €
5.3.7	Estação de trabalho - Computador Sistema Integrado PC I7, incluindo windows 11 PRO, teclado, rato, saída para 2 monitores (1 Monitor SAFIRE Led 22" incluído) e Software Gestão ATS8600	cj	1,00	4 658,13 €	4 658,13 €
5.3.8	Parametrização do sistema	un	1,00	4 891,00 €	4 891,00 €
5.3.9	Apoio de construção civil	vg	1,00	3 324,51 €	3 324,51 €
5.3.10	Barreira de estacionamento KIT GT4 4 m CAME com Braço articulado	cj	2,00	5 031,69 €	10 063,38 €
5.3.11	Execução de ilha em betão para colocação de barreiras e câmaras incluindo todas as infraestruturas necessárias.	un	1,00	3 787,73 €	3 787,73 €



6	ESTALEIRO				
6.1	Manutenção de estaleiro				
6.1.1	Manutenção do estaleiro, incluindo instalações provisórias para armazém de materiais, escritório para a fiscalização, redes provisórias de abastecimento de eletricidade, telefone e internet e de águas, instalações sanitárias, tapumes, vedações e acessos de acordo com o Caderno de Encargos, bem como placas identificativas da obra, de acordo com a legislação em vigor.	dia	62,00	1 737,50 €	107 725,00 €
	<b>TOTAIS</b>				<b>463 511,32 €</b>

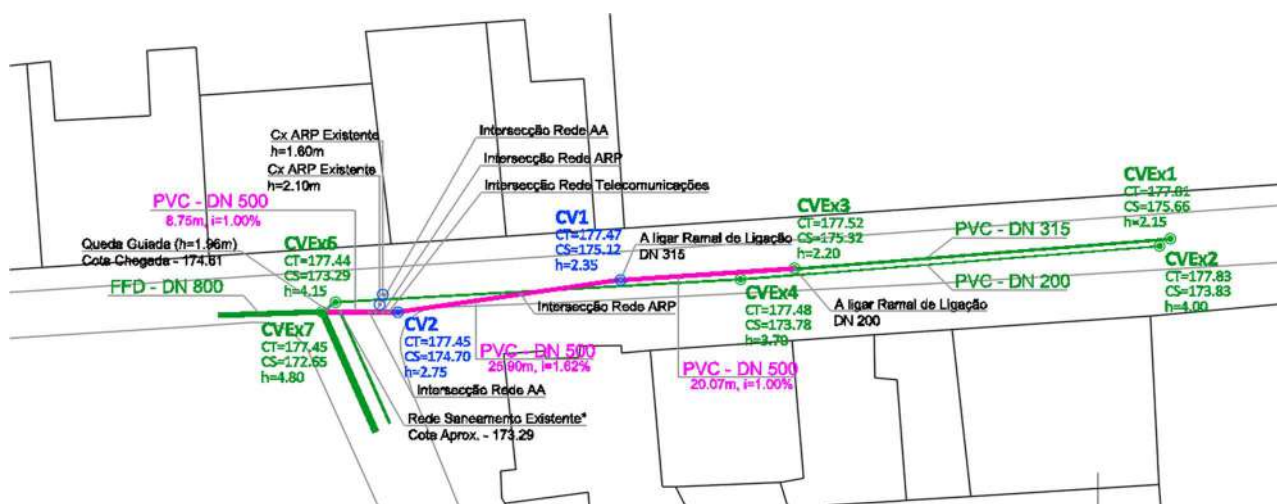
## 1 – REDE DE ÁGUAS RESIDUAIS

No decurso dos trabalhos, verificou-se a dificuldade em executar um ramal com diâmetro de 315mm ao longo da Rua Nova de Santa Cruz. Tal deve-se, por um lado, aos constrangimentos de natureza arqueológica, que implicariam a criação de uma nova faixa de intervenção ao longo do arruamento para permitir a progressão do coletor até ao ponto de entrega localizado no cruzamento da Rua da Fábrica com a Rua Nova de Santa Cruz, e, por outro, à complexidade inerente à intervenção num arruamento existente, com elevada antiguidade e com múltiplas infraestruturas enterradas suscetíveis de interferir com a execução dos trabalhos.

Acresce ainda o facto de o coletor principal existente, também com diâmetro de 315mm, se encontrar já a funcionar com níveis de solicitação elevados.

Face ao exposto, considera-se como solução mais adequada para assegurar a ligação dos dois ramais da Residência Universitária a realização da descarga das águas residuais logo na projeção do limite da área de intervenção do edifício, procedendo-se simultaneamente à substituição do coletor principal desde esse ponto até ao cruzamento da Rua Nova de Santa Cruz com a Rua da Fábrica, por um coletor de maior diâmetro, neste caso de 500mm, no mesmo traçado do coletor atualmente existente.

Os trabalhos a realizar circunscrevem-se à movimentação de terras, execução de pavimentações e apoio com equipamento às operações de substituição da rede, as quais serão levadas a cabo pela entidade gestora competente.



## 1.1 – Demolição da rede existente

### 1.1.1 e 1.1.2 – Demolição de troço de rede em tubagem de PVC Ø315mm e respetivas caixas de visita

Demolição de troço de rede existente em tubagem de PVC de diâmetro 315mm incluindo abertura e fecho de vala e demolição de caixas de visita existentes incluindo movimentação de terras e remoção de produtos sobrantes a vazadouro.

O valor destes trabalhos, não previsto contratualmente, foi acordado na sequência da proposta apresentada pelo empreiteiro e após análise e validação pela fiscalização.

## 1.2 – Demolição de pavimentos

### 1.2.1 – Corte e levantamento de pavimento em tapete betuminoso – Rua Nova de Santa Cruz

Para permitir a instalação da rede de águas residuais, será efetuado o corte e levantamento do pavimento em tapete betuminoso ao longo do traçado das valas na Rua Nova de Santa Cruz (largura média de 1,50m).

Os materiais resultantes destes trabalhos serão encaminhados para vazadouro devidamente licenciado.

O valor destes trabalhos foi acordado após proposta do empreiteiro e validação pela fiscalização.

### 1.2.2 – Levantamento de pavimento de passeio em lajeado de grandes dimensões – Rua Nova de Santa Cruz

Será levantada uma área de lajeado em granito no passeio da Rua Nova de Santa Cruz para reformulação do ramal a instalar.

A remoção será efetuada com os devidos cuidados, incluindo a numeração das pedras, de modo a permitir a sua posterior recolocação nas condições originais.

O valor foi acordado após análise da proposta apresentada pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

### 1.2.3 – Fresagem de 6 cm de tapete betuminoso e encaminhamento a vazadouro licenciado

Com vista à uniformização do pavimento no troço intervencionado da Rua Nova de Santa Cruz, será realizada a fresagem da camada superficial do pavimento betuminoso em toda a largura da faixa de rodagem, desde a primeira caixa de visita junto à entrada principal do edifício existente até ao cruzamento com a Rua de São Vítor o Velho (a restante área a pavimentar será realizada no âmbito dos trabalhos já previstos de ligação da rede de águas pluviais).

Os materiais fresados serão encaminhados para vazadouro licenciado.

O valor foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

## 1.3 – Movimentação de terras

### 1.3.1 – Escavação em valas

Execução de escavação em abertura de valas, em terreno de qualquer natureza (terra ou rocha), para instalação dos coletores e respetivos órgãos de drenagem, incluindo regularização do leito da vala, eventual entivação, baldeação, carga, transporte e encaminhamento dos produtos sobrantes para unidade de valorização de resíduos licenciada, bem como todas as despesas inerentes ao seu tratamento.

O valor foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

### 1.3.2 – Envolvimento das tubagens

Fornecimento e aplicação de areia ou pó de pedra para envolvimento das tubagens até 20 cm acima do extradorso, garantindo proteção mecânica contra cargas pontuais suscetíveis de danificar os coletores.

O valor foi acordado após análise da proposta apresentada pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

### 1.3.3 – Aterro de valas por camadas

Execução do aterro das valas com materiais adequados, devidamente compactados em camadas não superiores a 25 cm, assegurando a estabilidade estrutural da zona intervencionada.

O valor foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

### 1.3.4 – Acompanhamento arqueológico

10

Atendendo à sensibilidade da área de intervenção, os trabalhos de movimentação de terras serão realizados com acompanhamento arqueológico permanente, estimando-se uma duração aproximada de 20 dias, correspondente ao prazo previsto para execução das valas fora do limite de intervenção original.

O valor foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

### 1.3.5 – Desvio de caudal de rede de AR

Apoio aos trabalhos de desvio do caudal de águas residuais com recurso a bypass para a rede subjacente existente que se desenvolve a aproximadamente a 3,70m de profundidade incluindo operações de bombagem de águas sujas sempre que tal se verifique necessário.

O valor foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

## 1.4 – Tubagem

Apoio de equipamento na instalação de tubagem de 315mm em PVC.

O valor foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

## 1.5 – Órgãos de visita e drenagem

### 1.5.1 – Caixas de visita

Apoio de equipamento na instalação de caixas de visita.

O valor foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

### 1.5.2 – Aplicação de tampas de ferro fundido

Trabalho de aplicação de tampas de visita em ferro fundido e nivelamento com o novo pavimento a executar.

O valor foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

11

## 1.6 – Reposição de pavimentos

### 1.6.1 – Camada de sub-base em tout-venant 0/40

Fornecimento e aplicação, ao longo da vala na Rua Nova de Santa Cruz, de camada de agregado britado de granulometria extensa 0/40, com 0,30 m de espessura, incluindo espalhamento, rega e compactação até atingir 95% do Proctor Normal.

O valor foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

### 1.6.2 – Camada de regularização em mistura betuminosa

Execução de camada de regularização/ligação com 8 cm de espessura, em mistura betuminosa a quente do tipo AC20 base 35/50, incluindo rega de impregnação com emulsão betuminosa

catiónica de rotura lenta (ECL-1) à taxa de 1,50 kg/m<sup>2</sup>, ao longo das valas na Rua Nova de Santa Cruz.

O valor foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

#### 1.6.3 – Camada de desgaste betuminosa

Execução de camada de desgaste com 6 cm de espessura, em mistura betuminosa a quente do tipo AC14 bin 35/50, incluindo rega de colagem com emulsão catiónica de rotura rápida (ECR-1) à taxa de 0,50 kg/m<sup>2</sup>.

A pavimentação será executada em toda a largura da faixa de rodagem, desde o cruzamento da Rua Nova de Santa Cruz com a Rua de São Vítor o Velho até à caixa de visita da rede de águas residuais situada em frente à entrada principal do edifício existente (a restante área a pavimentar será realizada no âmbito dos trabalhos já previstos de ligação da rede de águas pluviais).

O valor foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

12

#### 1.6.4 – Reposição de passeio em lajeado de granito

Recolocação das pedras de lajeado de granito de grandes dimensões anteriormente levantadas, assentes sobre base adequada em betão/argamassa, garantindo a reposição nas condições originais.

O valor foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

## 2 – ESCAVAÇÃO ARQUEOLÓGICA E MUSEALIZAÇÃO ([zona poente do edifício da antiga Fábrica Confiança](#) e [Rua do Pulo](#))

A presente empreitada, atendendo à sua localização em área urbana classificada como Zona de Salvaguarda do Património Arqueológico e inserida na zona de proteção arqueológica municipal, integra obrigatoriamente sondagens e acompanhamento arqueológico permanente dos trabalhos, em conformidade com as condicionantes legais e regulamentares aplicáveis.

As sondagens e o acompanhamento arqueológico têm como principal objetivo garantir a salvaguarda, registo, estudo e eventual preservação dos vestígios patrimoniais que possam ser identificados durante a execução das escavações, assegurando simultaneamente a compatibilização entre a intervenção construtiva e a proteção do património cultural existente.

No âmbito das sondagens arqueológicas já realizadas, foram identificados diversos vestígios, maioritariamente associados ao sistema de circulação interna e vazamento de resíduos da antiga Fábrica Confiança e a estruturas edificadas e arruamentos preexistentes, posteriormente demolidos, readaptados ou parcialmente afetados durante as terraplanagens realizadas aquando da instalação da unidade fabril no século XIX.

A presença destes elementos arqueológicos implica a necessária adaptação da metodologia construtiva, nomeadamente ao nível dos trabalhos de escavação e da execução de infraestruturas enterradas, de modo a permitir a progressão da obra sem comprometer a integridade, leitura estratigráfica e valorização patrimonial dos vestígios identificados.

#### Organização espacial dos vestígios identificados

Para efeitos de sistematização e definição de estratégia de intervenção, os vestígios arqueológicos foram organizados em três grandes áreas distintas:

13

1. Zona nascente do edifício da antiga Fábrica Confiança;
2. Zona poente do edifício da antiga Fábrica Confiança;
3. Rua do Pulo.

Tendo os vestígios arqueológicos da **zona 1** sido tratados na Modificação Objetiva do Contrato anterior (MOC 02), nesta fase, o presente relatório incide exclusivamente sobre os vestígios identificados nas **zonas 2 e 3** (Zona Poente do edifício e Rua do Pulo), bem como sobre os trabalhos necessários à compatibilização entre:

- A construção do novo edifício;
- A construção do arruamento;
- A escavação arqueológica em área;
- A preservação e valorização patrimonial dos achados;

- O registo;
- A sua integração museológica, nos termos definidos e aprovados pela Unidade de Cultura da CCDR-Norte.

## 2.1 – Estudos/projetos

### 2.1.1 – Revisão dos elementos de projeto

Este trabalho compreende a adaptação dos projetos das diversas especialidades por forma a integrar/compatibilizar as soluções decorrentes da escavação arqueológica a realizar.

O valor deste trabalho foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e subsequente análise e validação pela fiscalização.

## 2.2 – Zona Poente do edifício

Na zona poente do edifício será preservada e integrados no projeto uma grande área com diversos achados arqueológicos selecionados com base nos seguintes critérios:

- Relevância histórica e interpretativa;
- Estado de conservação;
- Integração dos vestígios na estrutura urbana da cidade histórica;
- Potencial de leitura pública;
- Viabilidade técnica de integração;
- Compatibilização com a orgânica funcional do edifício (residência universitária).

A solução preconizada prevê a salvaguarda dos referidos elementos, assegurando a sua proteção física e permitindo, em fase posterior, a adoção de diversas soluções de musealização, designadamente através da implementação de passadiços, pavimentos em vidro ou percursos ao longo do limite da área delimitada, entre outras.



Importa ainda referir que os trabalhos a desenvolver no âmbito do presente procedimento se cingem estritamente aos necessários para a execução da empreitada geral, permitindo a sua prossecução e a conclusão dos trabalhos no edifício da antiga Fábrica Confiança.

Esta integração exigirá ajustamentos ao nível:

- Das cotas de implantação e fundação;
- Da localização de infraestruturas enterradas;
- Das soluções estruturais locais;
- Dos sistemas de drenagem e ventilação.

Todas as soluções a implementar serão previamente articuladas com a equipa de arqueologia e submetidas à validação das entidades competentes, garantindo o cumprimento integral das determinações emitidas pela CCDR-Norte.

Os vestígios a musealizar serão devidamente confinados por muretes em betão armado, de forma a permitir o acabamento do pavimento contíguo.

---

15

### 2.3 – Rua do Pulo – Via XVII

Na Rua do Pulo, pelo facto do traçado se desenvolver sobre a Via XVII, serão preservadas e integradas no projeto do arruamento diversas áreas de achados arqueológicos selecionadas com base nos seguintes critérios:

- Relevância histórica e interpretativa;
- Estado de conservação;
- Integração dos vestígios na estrutura urbana da cidade histórica;
- Potencial de leitura pública;
- Viabilidade técnica de integração;
- Compatibilização com a orgânica funcional do arruamento.

A solução preconizada prevê a integração no traçado do arruamento de diversos elementos das diversas fases da Via original. Esta integração levará a que tenha que ser feito um trabalho rigoroso na compatibilização de cotas por forma a garantir a funcionalidade do conjunto.

Esta integração exigirá ajustamentos ao nível:

- Das cotas de implantação e fundação;
- Das cotas de soleira;
- Das cotas do arruamento;
- Da localização de infraestruturas enterradas;
- Do canal técnico de interligação entre os dois edifícios;
- Dos sistemas de drenagem de águas pluviais (rede de pingantes); rede do separador de gorduras; rede elétrica/telecomunicações e rede de ligação à central de AVAC.

16

Todas as soluções a implementar serão previamente articuladas com a equipa de arqueologia e submetidas à validação das entidades competentes, garantindo o cumprimento integral das determinações emitidas pela CCDR-Norte.

## 2.2.1 e 2.3.1 – Escavação e Movimento de Terras

### 2.2.1.1 e 2.3.1.1 – Escavação manual na zona com achados arqueológicos

Este trabalho compreende a escavação manual na zona poente do edifício da antiga Fábrica Confiança e na Rua do Pulo, onde foram identificados vestígios arqueológicos relevantes.

A escavação tem como objetivo:

- Atingir as cotas de plataforma definidas em projeto;
- Preparar a área para o desenvolvimento integral dos trabalhos arqueológicos;
- Garantir a compatibilização entre a execução estrutural e a salvaguarda patrimonial.

Atendendo à sensibilidade dos achados identificados, a escavação será executada predominantemente por meios manuais, recorrendo apenas pontualmente a meios mecânicos ligeiros, sempre sob supervisão direta da equipa de arqueologia.

Incluem-se ainda neste artigo:

- A abertura manual de caboucos destinados ao reforço ou adaptação de sapatas em zonas com interferência arqueológica;
- A abertura de valas para o reajustamento de infraestruturas enterradas cujo traçado inicial se revele incompatível com os vestígios identificados.

Para efeitos de estimativa de volumes, considerou-se uma profundidade média de escavação de 1,20m na área onde foram detetados vestígios - zona poente do edifício - e uma profundidade média de 1,50m na Rua do Pulo.

O valor destes trabalhos foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e subsequente análise e validação pela fiscalização.

17

#### 2.2.1.2 e 2.3.1.2 – Execução de escavação arqueológica

Este trabalho compreende a escavação arqueológica em área da zona intervencionada, a realizar por equipa de arqueologia.

Os trabalhos incluem:

- Escavação estratigráfica manual, segundo metodologia científica;
- Identificação, registo e interpretação de unidades estratigráficas;
- Levantamento gráfico, fotográfico e topográfico;
- Recolha, inventariação e acondicionamento de espólio arqueológico;
- Elaboração de registos normalizados (fichas de campo, matrizes estratigráficas, desenhos técnicos);
- Produção de relatório técnico final a submeter à entidade competente.

A metodologia adotada respeitará integralmente as boas práticas arqueológicas e as orientações definidas pela Unidade de Arqueologia do Município de Braga e do Património Cultural, I.P..

O valor destes trabalhos foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

#### 2.2.1.3 e 2.3.1.3 – Transporte de materiais sobrantes a vazadouro e proteção dos vestígios que não serão musealizados

Após conclusão dos trabalhos de escavação arqueológica e efetuados todos os registos técnicos obrigatórios, proceder-se-á a:

- Carga e transporte dos materiais sobrantes para vazadouro licenciado;
- Proteção dos vestígios que não ficarão expostos ao público.

A proteção será realizada mediante a colocação de geotêxtil e, posteriormente, aplicação manual de material inerte granular selecionado (areia lavada e brita) e outra aplicação de geotêxtil, garantindo:

18

- Separação física entre os vestígios e futuras camadas construtivas;
- Reversibilidade da intervenção;
- Salvaguarda da integridade estrutural e leitura estratigráfica.

Todos os trabalhos de proteção e aterro serão executados manualmente e sob acompanhamento permanente da equipa de arqueologia.

O valor foi acordado após proposta do empreiteiro e validação pela fiscalização.

#### 2.2.2 e 2.3.2 – Estrutura

##### 2.2.2.1 e 2.3.2.1 – Execução de muretes em betão armado

Execução de muretes de confinamento em betão armado classe C30/37, com armaduras em aço A500NR, destinados à delimitação e contenção do núcleo arqueológico a musealizar.

Características principais:

- Altura média: 1,00 m;
- Espessura média: 0,30 m;
- Inclusão de betão de limpeza;
- Cofragem e descofragem adaptadas à geometria irregular dos vestígios;
- Fundação dimensionada conforme pormenor estrutural.

Atendendo à irregularidade geométrica das áreas a confinar, será necessário recorrer a soluções de cofragem não standard, ajustadas caso a caso.

Estes trabalhos serão permanentemente acompanhados pela equipa de arqueologia, de modo a evitar qualquer impacto sobre os vestígios.

O valor foi acordado após apresentação de proposta e validação pela fiscalização.

---

19

#### 2.2.2.2 – Execução de ferrolhos em aço

Fornecimento e aplicação por cravação de ferrolhos em aço devidamente cravados para ligação de viga/murete de betão armado à fachada sul do edifício existente (parede em alvenaria de granito).

O valor foi acordado após apresentação de proposta e validação pela fiscalização.

#### 2.2.2.3 – Escoramento da parede do alçado principal

Execução de escoramento da parede do alçado principal do edifício existente numa extensão aproximada de 12m por forma a permitir a execução dos trabalhos de construção de muro de suporte em betão armado sob a parede de alvenaria de granito.

O valor foi acordado após apresentação de proposta e validação pela fiscalização.

#### 2.2.2.4 – Execução de negativos

Fornecimento e instalação de tubagem em negativos para as zonas a musealizar de forma a garantir o fornecimento de energia elétrica e ventilação para os espaços.

O valor foi acordado após apresentação de proposta e validação pela fiscalização.

#### 2.2.2.5 – Ligação de poços à rede de águas pluviais

Execução de ligação de poço ou sistema de drenagem à rede de águas pluviais existente, através de tubagem em PVC Ø90 ou Ø110 mm, incluindo abertura e fecho de vala.

Esta solução destina-se a:

- Controlar eventuais subidas do nível freático;
- Prevenir acumulação de águas no espaço musealizado;
- Garantir a durabilidade das estruturas e a preservação dos vestígios.

20

Todos os trabalhos serão realizados com acompanhamento arqueológico.

O valor foi acordado após apresentação de proposta e validação pela fiscalização.

#### 2.2.2.6 – Levantamento de pavimento de passeio em lajeado de grandes dimensões – Rua Nova de Santa Cruz

Será levantada uma área de lajeado em granito no passeio da Rua Nova de Santa Cruz, por forma a fazer a ligação do coletor do poço à rede de águas pluviais.

A remoção será efetuada com os devidos cuidados, incluindo a numeração das pedras, de modo a permitir a sua posterior recolocação nas condições originais.

O valor foi acordado após análise da proposta apresentada pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

#### 2.2.2.7 – Reposição de passeio em lajeado de granito

Recolocação das pedras de lajeado de granito de grandes dimensões anteriormente levantadas, assentes sobre base adequada em betão/argamassa, garantindo a reposição nas condições originais.

O valor foi acordado após apresentação de proposta pelo empreiteiro e validação pela fiscalização.

#### 2.3.1.4 – Execução de aterro controlado com ABGE

De modo a assegurar a continuidade dos trabalhos, será necessário proceder à execução de um aterro controlado com recurso a agregado britado ao longo do traçado. Este aterro tem como objetivo salvaguardar a integridade dos achados arqueológicos durante o desenvolvimento da empreitada.

Os trabalhos de proteção e de execução do aterro controlado serão realizados maioritariamente de forma manual, sob acompanhamento permanente da equipa de arqueologia.

O valor foi acordado após proposta do empreiteiro e validação pela fiscalização.

21

#### 2.3.1.5 – Remoção do material granular

Após a finalização dos trabalhos suscetíveis de poder causar danos nos achados arqueológicos será necessário proceder à remoção do material granular.

O valor foi acordado após proposta do empreiteiro e validação pela fiscalização.

#### 2.3.3 – Adaptação/compatibilização de infraestruturas enterradas

2.3.3.1, 2.3.3.2, 2.3.3.3 e 2.3.2.4 – Trabalhos de alteração/adaptação das infraestruturas enterradas por forma a contornar os achados arqueológicos.

Trabalho de adaptação das infraestruturas enterradas da rede de pingantes (águas pluviais), rede de ligação ao separador de gorduras localizado na Rua do Pulo, redes elétricas e de telecomunicações e rede de interligação de AVAC aos achados arqueológicos.

Os valores foram acordados após proposta do empreiteiro e validação pela fiscalização.

#### 2.3.4 – Aplicação de cobertura em chapa metálica sobre galeria técnica de atravessamento da Rua do Pulo

A cobertura desta galeria técnica, por uma questão de compatibilização de cotas, terá que ser efetuada por uma chapa de aço, devidamente tratada, com resistência estrutural para permitir a passagem de veículos pesados (veículos de socorro/emergência e bombeiros).

O valor foi acordado após proposta do empreiteiro e validação pela fiscalização.

### 3 – REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

De acordo com as constatações efetuadas em obra e com a informação prestada pela entidade gestora, a rede pública de iluminação existente ao longo da fachada sul do edifício da antiga Fábrica Confiança apresenta avarias recorrentes. Esta situação resulta, por um lado, da antiguidade da infraestrutura de alimentação e, por outro, do facto de a injeção de energia ser efetuada a partir de um posto de transformação (PT) localizado na Rua Nova de Santa Cruz, o qual se encontra já sobrecarregado com instalações desta natureza.

Neste contexto, torna-se necessário proceder à reformulação integral do sistema de alimentação elétrica. Para o efeito, prevê-se o aproveitamento das novas luminárias a instalar na fachada norte, no âmbito do presente projeto, bem como a criação de uma nova alimentação a partir do armário de distribuição de energia localizado na Rua Quinta da Armada.

Toda a cablagem entre luminárias será desenvolvida no interior das paredes existentes, de modo a não colidir com as orientações da tutela no que respeita à salvaguarda do património e à minimização do impacto visual decorrente desta intervenção.



### 3.1. – Trabalho de adaptação da iluminação pública existente na fachada do edifício existente e alteração da alimentação para o armário de distribuição localizado na Rua Quinta da Armada

#### 3.1.1 – Remoção de cablagem de IP das fachadas do edifício existente

Desativação e remoção cuidada de cablagem da rede de IP das fachadas do edifício da antiga Fábrica Confiança e transporte de sobrantes a vazadouro.

O valor deste trabalho foi acordado após apresentação pelo empreiteiro e respetiva análise e validação pela fiscalização.

#### 3.1.2 – Tubagem VD 32mm instalada em roços

Instalação de tubagem de 32mm para enfiamento de cabo incluindo abertura e fecho de roços pelo interior das paredes do edifício da antiga fábrica.

O valor deste trabalho foi acordado após apresentação pelo empreiteiro e respetiva análise e validação pela fiscalização.

23

#### 3.1.3 – Fornecimento e instalação de cabo para rede IP

Execução de nova cablagem para rede IP, incluindo o respetivo enfiamento, destinada à interligação das luminárias existentes na fachada sul do edifício com as luminárias a instalar nas restantes fachadas.

O valor deste trabalho foi acordado após apresentação pelo empreiteiro e respetiva análise e validação pela fiscalização.

#### 3.1.4 – Caixas de derivação

Instalação de caixas de derivação para permitir fazer a passagem da rede do interior para o exterior das fachadas.

O valor deste trabalho foi acordado após apresentação pelo empreiteiro e respetiva análise e validação pela fiscalização.

### 3.1.5 – Portinhola

Instalação de caixa de portinhola junto à Rua Quinta da Armada antes do atravessamento da via.

A interligação entre a rede que provém das luminárias e a rede de alimentação com origem no armário da Rua Quinta da Armada será efetuada nesta caixa.

O valor deste trabalho foi acordado após apresentação pelo empreiteiro e respetiva análise e validação pela fiscalização.

### 3.2. – Execução de ligação da portinhola do edifício ao armário de distribuição da Rua Quinta da Armada

#### 3.2.1 – Abertura e fecho de vala em arruamento incluindo levantamento e reposição de pavimento em calçada de cubo de granito.

Abertura e fecho de vala em arruamento incluindo levantamento e reposição de pavimento em calçada de cubo de granito.

O valor deste trabalho foi acordado após apresentação pelo empreiteiro e respetiva análise e validação pela fiscalização.

#### 3.2.2 e 3.2.3 – Instalação de tubagem e cablagem no atravessamento da Rua Quinta da Armada.

Instalação de tubagem dupla de PP corrugado de 110mm incluindo fita e rede sinalizadora. E instalação de cabo LSVAV 4x16mm na interligação do armário de distribuição com a portinhola na fachada do edifício.

Os valores destes trabalhos foram acordados após apresentação pelo empreiteiro e respetiva análise e validação pela fiscalização.

### 3.3 – Instalação de novas luminárias nos alçados poente e nascente do edifício

Trabalhos de instalação de duas luminárias (uma em cada fachada do edifício) para suprir a falta de iluminação pública no início da Rua Quinta da Armada e na Rua de São Vítor o Velho.

Os valores destes trabalhos foram acordados após apresentação pelo empreiteiro e respetiva análise e validação pela fiscalização.

#### 4 – TRABALHOS DE ADAPTAÇÃO DOS ARRANJOS EXTERIORES DA RUA NOVA DA FÁBRICA

Com vista à compatibilização dos arranjos exteriores da operação urbanística em curso a norte da Rua Nova da Fábrica com os previstos no âmbito da presente empreitada, torna-se necessário proceder a ligeiras adaptações ao traçado do arruamento, bem como ao alargamento do passeio sul.

Esta intervenção é fundamental para assegurar a adequada articulação entre as duas operações, garantindo um desenvolvimento viário coerente com a utilização prevista para o arruamento e o cumprimento dos regulamentos em vigor.

##### 4.1 – Lancis em granito

Fornecimento e aplicação de lancis curvos em granito incluindo fundação em betão.

Os valores destes trabalhos foram acordados após apresentação pelo empreiteiro e respetiva análise e validação pela fiscalização.

25

##### 4.2 – Pavimentação em microcubo em granito

Fornecimento e aplicação de microcubo em granito sobre base de betão armado com malhassol e 10cm de espessura, incluindo todos os materiais necessários (acrécimo de área relativamente ao previsto no procedimento original)

Os valores destes trabalhos foram acordados após apresentação pelo empreiteiro e respetiva análise e validação pela fiscalização.

##### 4.3 – Corte e levantamento de pavimento em tapete betuminoso

Para permitir o alargamento do passeio será necessária proceder à demolição adicional de pavimento em tapete betuminoso numa faixa de aproximadamente 1,50m ao longo do arruamento.

Os materiais resultantes serão encaminhados para vazadouro devidamente licenciado.

O valor destes trabalhos foi acordado após proposta do empreiteiro e validação pela fiscalização.

## 5 – CONTROLO DE ACESSOS





No âmbito da gestão da residência pelos Serviços de Ação Social da Universidade, constatou-se a necessidade de introduzir diversos sistemas de controlo de acessos em várias entradas, de modo a assegurar uma gestão eficaz do espaço e das áreas comuns.

Esta necessidade assume particular relevância pelo facto de o edifício existente vir a ser gerido por duas entidades distintas, nomeadamente a ala poente pelo Município e a ala nascente pelos Serviços da Universidade.

Importa referir que a implementação destes sistemas de controlo de acessos não se encontrava prevista no programa inicial, revelando-se, no entanto, fundamental para viabilizar a adequada gestão da residência.

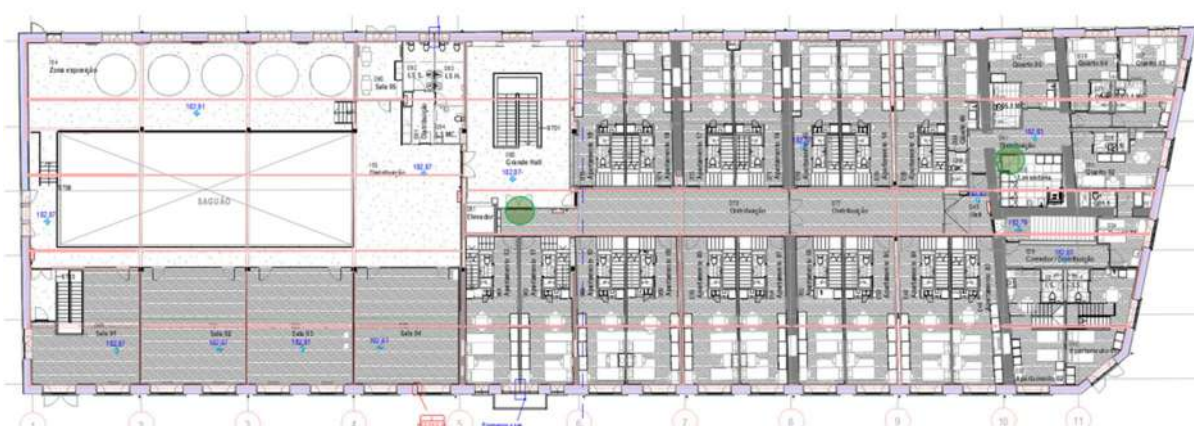
Situação análoga verifica-se ao nível da gestão do estacionamento no piso -1 do edifício novo, nomeadamente no controlo de acessos ao exterior deste espaço e na sua interligação com os pisos superiores onde se desenvolve a residência.

**Legenda dos controlos de acesso:**

	Cartão magnético
	Cartão magnético + impressão digital
	Chave mestrada
	Outro sistema de entrada (leitor de matrículas, por ex.)







27



O valor destes trabalhos foi acordado após proposta do empreiteiro e validação pela fiscalização.

## 6 – ESTALEIRO

Foi solicitada a prorrogação do prazo da empreitada por um período de 62 dias, de forma a acomodar os atrasos decorrentes, essencialmente, dos constrangimentos arqueológicos e das intervenções necessárias à integração dos vestígios identificados no âmbito da empreitada, em conformidade com as orientações definidas pela Unidade de Arqueologia do Município de Braga e pelo Património Cultural, I.P..

Para além do pedido de prorrogação de prazo, o empreiteiro requereu a reposição do equilíbrio financeiro, com base num valor diário associado a este período.

Entende-se que o pedido de prorrogação de prazo tem fundamento. No entanto, deverá ser considerada uma depreciação do valor diário do estaleiro, atendendo a que os trabalhos em causa não abrangem a totalidade da empreitada e que os meios afetos ao estaleiro, nesta fase, são distintos dos verificados em fases anteriores.

28

Assim, considera-se adequada a aplicação de uma depreciação de 50% ao valor diário do estaleiro, fixando-se o mesmo em 1.737,50€, em substituição do valor anteriormente vigente de 3.475,00€ por dia.

Todos os trabalhos complementares acima descritos, de natureza imprevisível, 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.

Verifica-se que os Trabalhos Complementares acima mencionados, são enquadráveis no n.º 4 do artigo 370º do CCP, uma vez que o seu valor de **463.511,32€**, (+IVA), corresponde a **1,82%** do valor contratual inicial.

Assim sendo, o preço dos trabalhos complementares atrás referidos, incluindo o das Modificações Objetivas do Contrato anteriores (**MOC 01 e MOC 02**) totaliza o valor de **728.451,33€** o que corresponde a **2,86%** do valor contratual inicial e **por isso inferior ao limite de 50% previstos no mesmo.**

### III - SUPRESSÃO DE TRABALHOS

Considerando as alterações propostas, pretende-se nos termos do artigo 379º do CCP, emitir ordem de **supressão** de alguns trabalhos que constam da tabela seguinte dos trabalhos suprimidos, no montante total de **81.377,45€**.

CPE.01.23.DMOSM - Residência Universitária Confiança

Trabalhos Suprimidos MOC 03

Artigo (MOC)	Designação	Un.	Quant.	Preço Unitário	Preço Total
<b>Trabalhos suprimidos - preços novos</b>					
<b>1</b>	<b>ENTRADA EDIFÍCIO DA ANTIGA FÁBRICA</b>				
1.1	Sistema de torniquete para controlo de acessos na entrada do edifício existente	cj	1,00	5 650,00 €	<b>5 650,00 €</b>
1.2	Portas automáticas edifício existente	cj	1,00	4 974,95 €	<b>4 974,95 €</b>
<b>2</b>	<b>ELETRDOMÉSTICOS</b>				
2.1	Maquina de Secar Roupa	un	23,00	730,00 €	<b>16 790,00 €</b>
2.2	Maquina de Lavar Roupa	un	35,00	395,00 €	<b>13 825,00 €</b>
2.3	Microondas 800w dos alojamentos/quartos	un	475,00	84,50 €	<b>40 137,50 €</b>
	<b>TOTAIS</b>				<b>81 377,45 €</b>

Os trabalhos suprimidos, resultam da necessidade de alteração da entrada do edifício existente que, por ser comum à residência e ao espaço do museu, não justifica a instalação de torniquetes nem de portas automáticas.

Suprime-se também, a pedido da entidade que fará a gestão do edifício (SASUM), a colocação de máquinas de lavar e secar roupa nos espaços de lavandaria e de micro-ondas nos alojamentos simples e duplos.

Este valor de **81.377,45€** corresponde a **0,32%** do valor contratual da empreitada, sem prejuízo do disposto no artigo 381º do mesmo diploma legal.

Segue em anexo as propostas da Entidade Executante.

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

	Trabalhos Complementares Artigo 370º	Supressão de Trabalhos Artigo 381º
MOC 01	21.430,80€	-
MOC 02	243.509,21€	5.841,75€
MOC 03	463.511,32€	81.377,45€
TOTAIS	728.451,33€ (2,86%)	87.219,20€ (0,34%)

---

30

### III - PROPOSTA

Nestes termos propõe-se a autorização, pela Câmara Municipal, para a execução dos trabalhos complementares, no valor global de **463.511,32€ + IVA** e a aprovação da supressão de trabalhos no valor **81.377,45€ + IVA**.

Em conformidade com as alíneas a) e b) do nº 1 do artigo 373º, e para o cumprimento dos trabalhos constantes nesta Modificação Objetiva de Contrato, entende-se haver motivo para a prorrogação do prazo da empreitada por um período de **62 dias**, prevendo-se a sua conclusão para 31/08/2026.

Com vista à autorização deste trabalho, deve proceder-se ao registo do **cabimento prévio e respetivo compromisso**, relativo ao encargo total de **463.511,32€** 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