



Empreitada de Construção do Parque da Alameda de Cartes - 2

CONTRATO DE EMPREITADA

ADITAMENTO N.º 3

Trabalhos Complementares

CT10120230000063

entre

Primeira: **Gestão e Obras do Porto, E.M.**, com sede na Travessa da Bica Velha, n.º 10, 4250-078 Porto, pessoa coletiva n.º 505 037 238, matriculada na Conservatória do Registo Comercial do Porto, sob o mesmo número, com o capital social de 500.000,00 Euros, aqui representada por Cátia Meirinhos, na qualidade de Vice-presidente do Conselho de Administração e por Manuel Aranha, na qualidade de Vogal do Conselho de Administração, com poderes para obrigar, nos termos constantes da certidão permanente em vigor;

Doravante identificada por «Dono da Obra»

e

Segunda: **RESTRADAS – Revitalização de Estradas do Norte, Lda.**, com sede social na Rua da Pedreira, n.º 2, 4560-221 Marecos, Penafiel, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de Penafiel sob o número único de matrícula e de pessoa coletiva 503 451 541, com o capital social de 1.200.000,00 Euros e titular do Alvará de Empreiteiro de Obras Públicas N.º 23919-PUB, neste ato representada por Fernando Ferreira de Melo, na qualidade de gerente, com poderes para obrigar, nos termos constantes da certidão permanente em vigor;

Doravante identificada por «Empreiteiro»

Considerando que:

- a) Por deliberação tomada em reunião do Conselho de Administração de 16 de dezembro de 2022, o Dono da Obra promoveu, através de concurso público, a formação do contrato de empreitada

de “Construção do Parque da Alameda de Cartes - 2”;

- b) O Dono da Obra e o Empreiteiro celebraram, a 12 de abril de 2023, o supra referido contrato de empreitada;
- c) O Dono de Obra, por deliberação do Conselho de Administração de 5 de julho de 2024, autorizou a execução de trabalhos complementares, verificando-se, cumulativamente, não ser viável a mudança de cocontratante por razões económicas ou técnicas, designadamente em função da necessidade de assegurar a permutabilidade ou interoperabilidade com equipamentos, serviços ou instalações existentes e ser altamente inconveniente ou provocar um aumento considerável de custos para o dono de obra, nos termos das alíneas a), e b), do n.º 2, do artigo 370.º do CCP (na sua redação atual);
- d) Tais trabalhos são, como tal, necessários e imprescindíveis à execução do contrato de empreitada, nos termos e condições constantes dos artigos seguintes;
- e) A despesa resultante do presente contrato de empreitada encontra-se cabimentada com cobertura no CGE 2023-2025, na rubrica “Ambiente”, e tem o seguinte número de compromisso: 202300000722.

É celebrado o presente aditamento 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

O presente aditamento tem por objeto a execução de trabalhos complementares, nos termos discriminados no **Anexo I** ao presente aditamento, que dele faz parte integrante para todos os efeitos legais e contratuais.

Artigo 2.º

1. Pela execução dos trabalhos complementares, ora contratados, o Empreiteiro será retribuído com o preço de **49.075,05 € (quarenta e nove mil, setenta e cinco euros e cinco cêntimos)** nos termos e em conformidade com o disposto no referido **Anexo I** ao presente aditamento.
2. O valor indicado no número anterior será acrescido de IVA à taxa legal em vigor.
3. O montante indicado no número um do presente artigo será pago obedecendo à forma e demais termos de processamento previstos no Caderno de Encargos.
4. Por força do presente aditamento serão suprimidos trabalhos inicialmente previstos no montante **16.757,41 € (dezasseis mil, setecentos e cinquenta e sete euros e quarenta e um cêntimos)** nos termos e em conformidade com o disposto no referido **Anexo I** ao presente aditamento.

Artigo 3.º

O empreiteiro prestou caução, mediante a apresentação de garantia bancária n.º N00424639, emitida pelo “novobanco”, no montante de **2.453,75 € (dois mil quatrocentos e cinquenta e três euros e setenta e cinco cêntimos)**, correspondente a 5% do valor que, por força do presente aditamento, acresce ao preço contratualmente estabelecido no contrato de empreitada identificado no considerando a), para reforço da caução prestada com vista a garantir o exato e pontual cumprimento das obrigações contratuais à qual se acrescerá, a título de reforço, a retenção de 5% nos pagamentos que se vierem a fazer.

Artigo 4.º

A execução dos trabalhos complementares previstos no presente aditamento, não tem implicação no caminho crítico do plano de trabalhos da empreitada constante da proposta adjudicada nem no prazo de conclusão da empreitada.

Artigo 5.º

Salvo o disposto em contrário no presente aditamento, tudo o mais se regerá pelo disposto no título contratual e pelos documentos que integram o âmbito da sua disciplina.



Artigo 5.º

O contrato entra em vigor na presente data, retroagindo a produção dos seus efeitos à data da ordem de execução dos trabalhos complementares, objeto do mesmo, dada, em tempo, em obra, ao Empreiteiro, nos termos constantes das respetivas atas de reunião.

Por ser esta a vontade das Outorgantes, livremente expressa, vão elas assinar o presente Aditamento ao Contrato, por recurso a certificado de assinatura digital qualificado, feito num único exemplar.

Pela Gestão e Obras do Porto, EM,

(Cátia Meirinhos)

(Manuel Aranha)

Pela RESTRADAS – Revitalização de Estradas do Norte, Lda.,

(Fernando Ferreira de Melo)



ANEXO I

Empreitada de Construção do Parque da Alameda de Cartes – 2 : Aditamento 3

Tipo Preço	Art.	Item	Descrição	un.	Preço Unitário	trabalhos a mais	
						Qt.	Valor
		TC02	PROTEÇÕES EM GUARDAS METÁLICAS e INTERVENÇÃO NO TANQUE				3 552,38 €
			Trabalhos a Mais				
		I.1	Execução de troço de muro em alvenaria de pedra de granito a refazer em tudo semelhante aos existentes [AP2], incluindo reaproveitamento das pedras (caso aplicável) devidamente aparelhadas e dispostas conforme indicações da Arquitectura em obra, refechamento, colmatação de juntas e consolidação com junta seca/recuada, com uma argamassa de cal "Secill Reabilita Cal Consolidação" ou equivalente, e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, e tudo de acordo com o Projeto e Condições Técnicas. NOTA: Coroamento do muro deverá ser arredondado, rematando a alvenaria com a mesma argamassa de acabamento das juntas, por forma a garantir a drenagem das águas pluviais e o mesmo aspecto.				
PC	4.5.8.2.1	I.1.1	Muro "AP3"	m2	73,20 €	3,000	219,60 €
		I.1.1.a	No topo	m2		1,500	
		I.1.1.b	Na lateral	m2		1,500	
		I.2	Elementos metálicos				
PC	2.4.1	I.2.1	Fornecimento e colocação de guarda metálica fixa, pintada com cor RAL 7016 (cinza antracite), a instalar na rampa e muro da Rua da Cooperativa do Pego Negro, com barra de 60x8cm e prumos de 40x8cm, com 1,15m de altura, incluindo fornecimento e colocação de chapa (com 15mm de espessura) colada ao betão e fixação com buchas do tipo "Hilti - M12/300mm HIT-HY 200-A + HIT-V (5,8)" ou equivalente, com porca e contra-porca, incluindo aplicação de uma demão de primário do tipo "CIN - etilsilicato de zinco C-Pox Primer IZS920" ou equivalente, 75 microns, aplicação de intermédio do tipo "CIN -epoxi C-Pox S130 FD" ou equivalente - 125 microns e aplicação de uma demão de acabamento em poliuretano do tipo "CIN - C-Thane RPS HS" ou equivalente - 50 microns, incluindo todos os trabalhos de construção civil acessórios à boa execução da obra e remates, limpeza final, carga e transporte a vazadouro licenciado, tudo de acordo com o caderno de encargos e pormenores construtivos.	m	129,31 €	22,000	2 844,82 €
		I.2.1.a	Guarda de proteção ao tanque.			10,000	
		I.2.1.b	Guarda de proteção junto ao viaduto da Rua Emilio Biel.			12,000	
PC	2.4.2	I.3.1	Fornecimento e colocação de corrimão em aço galvanizado, pintura RAL 7016 (cinza antracite), incluindo pintura sobre primário, soldas, remates e fixações, de acordo com o pormenor construtivo e todos os trabalhos necessários para sua perfeita execução, escavação em terreno de qualquer natureza. incluindo todos os trabalhos de construção civil acessórios à boa execução da obra e remates, limpeza final, carga e transporte a vazadouro licenciado, tudo de acordo com o caderno de encargos e pormenores construtivos.	m	121,99 €	4,000	487,96 €
		I.3.1.a	Guarda de proteção da escadaria entre a horta e a ramada.			4,000	
		TC03	REFORMULAÇÃO DO LARGO DO CEMITÉRIO				8 791,62 €
			Trabalhos a Mais				
		II.1	Sarjetas:				
PN	-	II.1.1	Execução de subida de aro e grelha de sarjeta.	un	75,00 €	6,000	450,00 €
		II.1.2	Execução de escavação de vala para assentamento de coletores em terreno com as classes A/B/C/D conforme previsto na cláusulas técnicas especiais, incluindo execução de entivações quando necessárias, regularização e compactação do leito da vala, leito do tipo I ou do tipo II incluindo cofragem para assentamento de tubagem, recobrimento com areia ou pó de pedra granítica até 0,10m acima do extradorso superior da mesma, seguida de uma camada com 0,30m de espessura com saibro/terras de empréstimo ou terras cirandadas da vala e posteriormente com materiais da escavação ou terras de empréstimo, remoção e transporte dos produtos/materiais escavados e dos sobrantes a operador licenciado a cargo do adjudicatário, em conformidade com as disposições e pormenores constantes do projeto de execução, com as seguintes características:				
PC	5.3.1.1	II.1.2.1	profundidade média ≤ 2m	m	13,47 €	7,700	103,72 €

Tipo Preço	Art.	Item	Descrição	un.	Preço Unitário	trabalhos a mais	
						Qt.	Valor
		II.1.3	Fornecimento e assentamento de tubagem em manilhas de betão armado, com 2 metros de comprimento, de classe IV, com junta de borracha e tratamento anti-ácido, incluindo todos os acessórios, remates e todos os trabalhos de adaptação necessários à sua correta execução e correto funcionamento, envolvimento em betão com 0,15m de espessura nos troços em que o recobrimento seja inferior a 1m, fornecimento e aplicação de telas de proteção anti-raízes permeável com resistência de acordo com a CEN/TS 14414 tipo "Dupont Plantex Rootprotector" ou equivalente sempre que aplicável até uma distância de 3m das árvores, em colectores de águas pluviais, de acordo com pormenor desenhado e condições técnicas, no diâmetro de:				
PC	5.3.2.1.1	II.1.3.1	DN300 mm	m	50,53 €	7,700	389,08 €
PC	5.3.3.5	II.1.4	Construção de sarjeta / sumidouro de de pavimento conforme pormenor desenhado, modelo aprovado pelas Águas do Porto, incluindo o fornecimento e os trabalhos necessários à sua perfeita execução e funcionamento: Grelha em FFD, aro com dobradiças e chumbadouros; Paredes em blocos maciços de cimento com 0,15m; Dimensões interiores de 0.40x0.70m e 1,00m de altura; Pia sifónica; Escavação e aterro necessários, transporte dos excedentes a operador licenciado a cargo do adjudicatário, carga e descarga e levantamento de pavimento; Reavimentação se necessário;	un	302,53 €	2,000	605,06 €
PN	-	II.2	Fornecimento e aplicação tampas em FFD D400 Rebaixadas, para câmara de visita existente.	un	190,00 €	2,000	380,00 €
		II.3	Pavimentos exteriores				
		II.3.1	Execução de base, na fundação de pavimento, em material granular reciclado britado de granulometria extensa (0/40 mm), incluindo o fornecimento dos materiais e todos os trabalhos necessários para sua perfeita execução, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas.				
PC	3.2.2.1	II.3.1.1	Com espessura de 0,15 m após o recalque;	m2	4,10 €	452,000	1 853,20 €
PC	3.2.8	II.4	Fornecimento e assentamento de cubos de granito amarelo com acabamento serrado, com aresta de 11 cm, assentes sobre almofada de mistura seca de cimento e areia ao traço 1:3, com espessura de 0,04 m após compactação, incluindo refecimento de juntas com mistura seca de cimento e areia ao traço 1:3, remates, compactação e limpeza, fornecimento dos materiais e todos os trabalhos necessários para a sua perfeita execução, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas. Nota: Será apresentada amostra do material à arquitetura para aprovação.	m2	44,06 €	110,000	4 846,60 €
		II.5	Fornecimento e plantação de árvores, em plumagem (forma natural), em vaso, incluindo enchimento de covas de plantação e rega, para as seguintes espécies:				
PC	2.6.4.3.1	II.5.1	Ls – Liquidambar styraciflua (Liquidambar), alt. 2-2,5m, PAP 10-12;	un	163,96 €	1,000	163,96 €
		TC04	REABILITAÇÃO BACIAS / TALUDES				26 425,29 €
Trabalhos a Mais							
		III.1	Modelação do terreno				
PN	-	III.1.1	[FISC] Decapagem para desaçoamento das bacias, incluindo a reposição de revestimento.	un	5,00 €	400,000	2 000,00 €
PC	2.2.2	III.1.2	Escavação cuidada em cobertura de aterro já executado sobre estrutura drenante das charcas.	m³	7,03 €	25,053	176,12 €
		III.1.2.a	Talude no topo da Rua Reinaldo Oudinot.			25,053	
		III.2	Drenagem Natural (reabilitação)				
		III.2.1	Enrocamento de blocos com 20-45 cm.				
PN	-	III.2.1.1	Fornecimento e assentamento de blocos irregulares de granito, com dimensão entre 20 - 45 cm, e estereotomia de acordo com o projeto de arquitetura.	m²	51,00 €	392,980	20 041,98 €
		III.2.1.1.a	Talude no topo da Rua Reinaldo Oudinot.			165,170	
		III.2.1.1.b	Talude junto à Rua Ana Plácido.			122,275	
		III.2.1.1.c	Talude junto à Av. Cidade de León.			105,535	
		III.3	Execução da fundação.				
PC	4.2.2.2.1.1	III.3.1	Massame de betão da classe C15	m3	121,99 €	34,488	4 207,19 €
		III.3.1.a	Talude no topo da Rua Reinaldo Oudinot.	m2		119,670	
		III.3.1.b	Talude junto à Rua Ana Plácido.	m2		50,625	
		III.3.1.c	Talude junto à Av. Cidade de León.	m2		59,625	

Tipo Preço	Art.	Item	Descrição	un.	Preço Unitário	trabalhos a mais	
						Qt.	Valor
		TC05	CV's PARA EQ DOS FUROS DE CAPTAÇÃO ÁGUA				1 617,46 €
			Trabalhos a Mais				
		IV.1	CAIXAS DE VISITA ITUR				
		IV.1.1	Fornecimento e montagem de caixas de visita para a rede de infraestruturas de telecomunicações, incluindo tampas rebaixadas e preenchidas com o mesmo material do passeio onde serão inseridas, dos seguintes tipos:				
PC	7.4.1.2	IV.1.1.1	Caixa tipo CVP 2	un	658,73 €	2,000	1 317,46 €
PN	-	IV.2	Válvula de Retenção e Válvula Seccionamento:				
PN	-	IV.2.1	Fornecimento da válvulas de retenção e de seccionamento DN 50 e acessório para ligação flangeada.	cj	150,00 €	2,000	300,00 €
		TC06	CABO DE ENERGIA PARA ALIMENTAÇÃO ÀS BOMBAS				3 036,80 €
			Trabalhos a Mais				
		V.1	CABOS ELÉTRICOS				
		V.1.1	Fornecimento e montagem de cabos elétricos, incluindo fixações e todos os acessórios e trabalhos necessários para o seu perfeito funcionamento, devidamente enfiados em tubos ou fixos nas paredes ou tetos, dos seguintes tipos:				
PC	6.6.1.7	V.1.1.1	XV-U 5G6	m	9,49 €	320,000	3 036,80 €
		TC07	MURETE DE SEGURANÇA - MARGEM DO RIO TINTO				4 776,50 €
			Trabalhos a Mais				
		VI.1	Lancil de delimitação				
PC	4.7.3.1	VI.1.1	Fornecimento e colocação de lancil de delimitação em blocos de granito novo [esp. = 40cm (aprox.)] sobre base de assentamento com estereotomia a definir pela arquitectura, incluindo preenchimento de pedras de granito irregulares para perfeita execução de fiada de bloco de granito, consolidação, refechamento das juntas colmatando-as completamente com uma argamassa de cal "Secill reabilita cal consolidação" ou equivalente, preparação, regularização e limpeza da superfície, carga, transporte e descarga, todos os fornecimentos, trabalhos e demais materiais necessários a sua perfeita execução, tudo de acordo com o Projeto e Condições Técnicas (Considerar sempre que possível o reaproveitamento da pedra existente.)	m	95,53 €	50,000	4 776,50 €
		TC08	DESVIO DE TUBOS DE QUEDA				875,00 €
			Trabalhos a Mais				
		VII.1	Desvio de tubos de queda existentes e não cadastrados que coincidem com o pavimento tátil das passadeiras a reconstruir nda Rua Ana Plácido.				
PN	-	VII.1.1	Abertura de roços para novo encaminhamento dos tubos de queda, com a demolição de passeios existentes, tubagem de PVC DN75, e tabamento do roço com a estrutura do passeio existente e acabamento a betonilha esquelada.	m	5,00 €	175,000	875,00 €

Soma T.Mais = 49 075,05 €

Empreitada de Construção do Parque da Alameda de Cartes – 2 : Supressão de trabalhos

Tipo Preço	Art.	Item	Descrição	un.	Preço Unitário	trabalhos a menos	
						Qt.	Valor
		Tm01	PROTEÇÕES EM GUARDAS METÁLICAS e INTERVENÇÃO NO TANQUE				-2 532,15 €
			Trabalhos a menos				
PC	2.3.8	2.3.8	Fornecimento de lajeado de fundo do tanque coletor em lajetas regulares de granito amarelo com acabamento a pico fino, com dimensão média de 0,50x0,80 m (existem peças de dimensões diferentes conforme estereotomia do pormenor construtivo que estão incluídas neste fornecimento) e espessura de 0,12 cm, com juntas preenchidas com mistura seca de cimento e areia ao traço 1:3 e estereotomia conforme pormenores construtivos, sobre base de 20 cm de agregado reciclado britado de granulometria extensa em camada de base (age) e 8 cm de camada de assentamento em traço seco de cimento e areia ao traço 1:3, com espessura indicada após o recalque; e todos os trabalhos e materiais necessários à sua boa execução, limpeza, remoção e transporte de resíduos e restos de obra a vazadouro, tudo de acordo com as peças técnicas do projeto.	m2	89,72 €	-21,500	-1 928,98 €
		4.2.4	Alvenaria em pedra de granito NOTA: Considerar sempre que possível o reaproveitamento da pedra existente.				
PC	4.2.4.1	4.2.4.1	Fornecimento e execução de muretes em pedra de granito (sem banco) em blocos de granito aparelhado de pedra recuperada, [0.59m de altura x esp. = 0.45m (aprox.)] em tudo semelhante aos existentes, incluindo assentamento de pedras, com estereotomia a definir pela arquitetura, refecimento e consolidação das juntas colmatando-as completamente com uma argamassa de cal "Secill reabilita cal consolidação" ou equivalente, carga, transporte e descarga, todos os fornecimentos, trabalhos e demais materiais necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projeto e Condições Técnicas. [Muro frontal e lateral do tanque]	m	32,94 €	-9,200	-303,05 €
		4.5.11	Alvenaria em pedra de granito (Considerar sempre que possível o reaproveitamento da pedra existente.)				
PC	4.5.11.1	4.5.11.1	Execução (consolidação) de muros de pedra em alvenaria de granito em tudo semelhante aos existentes [AP3], incluindo a execução de barbacãs de drenagem a cada 2.5m (caso aplicável), com diâmetro de f100 (caso aplicável), limpeza e lavagem à jato de água de troços de muros a reabilitar/reformular, refecimento, elementos de ligação (argamassa de assentamento para alvenaria armada com armadura em treliça em aço galvanizado, tipo "Murfor RND/Z-4-200") e consolidação de juntas colmatando-as completamente com uma argamassa de cal "Secill reabilita cal consolidação" ou equivalente, substituição de pedras danificadas/deterioradas (caso aplicável), e todos os trabalhos necessários à sua boa execução, e tudo de acordo com o Projeto e Condições Técnicas. NOTA: Coroamento do muro deverá ser arredondado, rematando a alvenaria com a mesma argamassa de acabamento das juntas, por forma a garantir a drenagem das águas pluviais e o mesmo aspecto. [Muro de topo, no talude do tanque]	m2	73,20 €	-4,100	-300,12 €
		Tm02	REFORMULAÇÃO DO LARGO DO CEMITÉRIO				-7 837,67 €
			Trabalhos a menos				
		2.6.4.3	Substituir a Magnólia por Liquidambar: Fornecimento e plantação de árvores, em plumagem (forma natural), em vaso, incluindo enchimento de covas de plantação e rega, para as seguintes espécies:				
PC	2.6.4.3.9	2.6.4.3.9	Mg – Magnolia grandiflora (Magnólia-de-flores-grandes), alt. 3-3,5m, PAP 12-14;	un	163,96 €	-1,000	-163,96 €

Tipo Preço	Art.	Item	Descrição	un.	Preço Unitário	trabalhos a menos	
						Qt.	Valor
PC	3.1.1	3.1.1	Pavimentos não executados: Demolição e limpeza completa de todos os pavimentos, nas área assinaladas, incluindo caixa de pavimento numa espessura média de 0,30 m, mobiliário urbano, todas as diligências junto das entidades, estabelecimento de meios de proteção e segurança necessários, demais elementos que impeçam a execução dos elementos previstos em projeto, limpeza do terreno, fundações de elementos removidos, carga, transporte, colocação dos produtos em destino final licenciado a cargo do empreiteiro, em cumprimento da legislação aplicável em vigor.	m2	2,64 €	-200,000	-528,00 €
		3.2.4	Aplicação de Betuminoso rodoviário: Execução de camada de regularização de pavimento em betão betuminoso AC 14 reg (BB) e betume 35/50, incluindo rega de impregnação, o fornecimento dos materiais e todos os trabalhos necessários para sua perfeita execução, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas.				
PC	3.2.4.1	3.2.4.1 3.2.5	Com espessura de 0,04 m após compactação; Execução de camada de desgaste em betão betuminoso drenante PA 12,5 (BBd) com betume modificado com polímeros styref 13/60, incluindo rega de colagem, o fornecimento dos materiais e todos os trabalhos necessários para sua perfeita execução, de acordo com as Peças Desenhadas e Condições Técnicas.	m2	8,61 €	-110,000	-947,10 €
PC	3.2.5.1	3.2.5.1	Com espessura de 0,04 m após compactação (pedonal);	m2	11,52 €	-110,000	-1 267,20 €
		4.2.3	Alteração do banco MD1: Bancos pré-fabricados				
		4.2.3.1	Fornecimento e colocação em obra de betão normal (cinzento) da classe C30/37 com incorporação de hidrófugo e com protecção incolor (faces à vista), incluindo carga, transporte, descarga, montagem, cofragem para betão à vista, escoramentos, óleo descofrante, desmontagem, limpeza e todos os trabalhos necessários à sua boa execução e armaduras da classe S500 (A500NR_SD) em varão, incluindo fabrico, carga, transporte, descarga, cortes, montagem, amarrações, ataduras, empalmes, sobreposições, ganchos, chumbadouros/ferrolhos, desperdícios, elementos de montagem, selagem com resina Epoxi tipo "Icosit 101Kn" da Sika ou equivalente (caso aplicável), tudo de acordo com o Projeto e Condições Técnicas,				
		4.2.3.1.1	nomeadamente em: Bancos "MD1 - sem costa", com as arestas boleadas				
PC	4.2.3.1.1.1	4.2.3.1.1.1	Betão C30/37, com protecção incolor (faces à vista)	m3	131,75 €	-0,225	-29,64 €
PC	4.2.3.1.1.2	4.2.3.1.1.2	Aço S500 (A500NR_SD) em varão	kg	2,44 €	-23,546	-57,45 €
PC	4.2.3.1.1.3	4.2.3.1.1.3	Cofragem para betão à vista	m2	29,28 €	-2,720	-79,64 €
		4.2.4	Alvenaria em pedra de granito NOTA: Considerar sempre que possível o reaproveitamento da pedra existente.				
PC	4.2.4.2	4.2.4.2	Fornecimento e execução de muretes em pedra de granito (com banco) em blocos de granito aparelhado de pedra recuperada, [0.45m de altura x esp. = 0.45m (aprox.)] em tudo semelhante aos existentes, incluindo assentamento de pedras, com estereotomia a definir pela arquitectura, refecimento e consolidação das juntas colmatando-as completamente com uma argamassa de cal "Secill reabilita cal consolidação" ou equivalente, todos os fornecimentos, trabalhos e demais materiais necessários à sua boa execução, tudo de acordo com o Projeto e Condições Técnicas.	m	35,14 €	-0,600	-21,08 €
		5.3.4.3	Drenagens: Coletores e Sarjetas existentes Não desativados.				
PC	5.3.4.3	5.3.4.3	Demolição de coletores e os respetivos elementos de fundação incluindo escavação e aterro devidamente compactado, transporte dos materiais demolidos para vazadouro / operador autorizado, preenchimento do volume ocupado por terras de empréstimo aprovadas pela fiscalização, e reposição de pavimentos e quias.	m	2,44 €	-53,200	-129,81 €
PC	5.3.4.4	5.3.4.4	Demolição de sarjetas e camaras de visita e os respetivos elementos de fundação incluindo escavação e aterro devidamente compactado, transporte dos materiais demolidos para vazadouro / operador autorizado, preenchimento do volume ocupado por terras de empréstimo aprovadas pela fiscalização, e reposição de pavimentos e quias.	un	68,32 €	-6,000	-409,92 €

Tipo Preço	Art.	Item	Descrição	un.	Preço Unitário	trabalhos a menos	
						Qt.	Valor
		5.3.3.1	Orgãos de inspeção novos Não executadas. Execução de Câmara de Visitas, completas, construídas em elementos circulares de betão armado pré-fabricado, cobertura, soleira e laje de fundo em betão armado, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3, hidrofugado, refecimento de juntas e pintura betuminosa aplicada pelo exterior, incluindo escavação, aterro, entivação, rebaixamento do nível freático, se necessário, remoção e transporte de sobantes a destino final licenciado, a realização das meias-canais necessárias, tampa e aro em ferro fundido com diâmetro útil de 60cm, normalizada NP-EN-124 rebaixadas com vedação hidráulica e da classe de resistência D400, degraus em aço plastificado, Inscrição "Águas Pluviais", tudo de acordo com as peças desenhadas, condições técnicas e Pormenores Tipo das Águas e Energia do Porto, EM, com dimensões interiores Diam 1.25m.				
PC	5.3.3.1.1	5.3.3.1.1	profundidade média < 2m	un	614,82 €	-1,000	-614,82 €
PC	5.3.3.1.2	5.3.3.1.2	2m≤ profundidade média ≤ 4m	un	678,25 €	-1,000	-678,25 €
PC	5.3.3.5	5.3.3.5	Construção de sarjeta / sumidouro de de pavimento conforme pormenor desenhado, modelo aprovado pelas Águas do Porto, incluindo o fornecimento e os trabalhos necessários à sua perfeita execução e funcionamento: Grelha em FFD, aro com dobradiças e chumbadouros; Paredes em blocos maciços de cimento com 0,15m; Dimensões interiores de 0.40x0.70m e 1,00m de altura; Pia sifónica; Escavação e aterro necessários, transporte dos excedentes a operador licenciado a cargo do adjudicatário, carga e descarga e levantamento de pavimento; Renovimentação se necessário.	un	302,53 €	-3,000	-907,59 €
		5.3.1	Colectores novos Não executados: Execução de escavação de vala para assentamento de colectores em terreno com as classes A/B/C/D conforme previsto na cláusulas técnicas especiais, incluindo execução de entivações quando necessárias, regularização e compactação do leito da vala, leito do tipo I ou do tipo II incluindo cofragem para assentamento de tubagem, recobrimento com areia ou pó de pedra granítica até 0,10m acima do extradorso superior da mesma, seguida de uma camada com 0,30m de espessura com saibro/terras de empréstimo ou terras cirandadas da vala e posteriormente com materiais da escavação ou terras de empréstimo, remoção e transporte dos produtos/materiais escavados e dos sobantes a operador licenciado a cargo do adjudicatário, em conformidade com as disposições e pormenores constantes do projeto de execução, com as seguintes características:				
PC	5.3.1.1	5.3.1.1	profundidade média ≤ 2m	m	13,47 €	-31,300	-421,61 €
		5.3.2.1	Fornecimento e assentamento de tubagem em manilhas de betão armado, com 2 metros de comprimento, de classe IV, com junta de borracha e tratamento anti-ácido, incluindo todos os acessórios, remates e todos os trabalhos de adaptação necessários à sua correta execução e correto funcionamento, envolvimento em betão com 0,15m de espessura nos troços em que o recobrimento seja inferior a 1m, fornecimento e aplicação de telas de proteção anti-raízes permeável com resistência de acordo com a CEN/TS 14414 tipo "Dupont Plantex Rootprotector" ou equivalente sempre que aplicável até uma distância de 3m das árvores, em colectores de águas pluviais, de acordo com pormenor desenhado e condições técnicas, no diâmetro de:				
PC	5.3.2.1.1	5.3.2.1.1	DN300 mm	m	50,53 €	-31,300	-1 581,59 €
		Tm03	REABILITAÇÃO BACIAS / TALUDES				-5 163,24 €
Trabalhos a menos							
PC	2.3.5	2.3.5	Fornecimento e execução de fundo da canal de encharcamento temporário em xisto preto de 3-5 cm, incluindo manta geotêxtil sob camada de "tout-venant", gravilha e balastro, e todos os trabalhos e materiais necessários à sua boa execução, limpeza, remoção e transporte de resíduos e restos de obra a vazadouro, tudo de acordo com as peças técnicas do projeto. Talude junto à Rua Ana Plácido. Talude junto à Av. Cidade de Léon.	m2	43,92 €	-117,560	-5 163,24 €
						-71,650	-45,910

Tipo Preço	Art.	Item	Descrição	un.	Preço Unitário	trabalhos a menos	
						Qt.	Valor
		Tm04	CV's PARA EQ DOS FUIROS DE CAPTAÇÃO ÁGUA				-1 224,36 €
			Trabalhos a menos				
PC	5.1.3.1	5.1.3.1	Fornecimento e instalação, no ramal de alimentação aos furos de tamponamento, válvula de seccionamento e válvula de retenção (DN 50mm) incluindo escavação, execução de uma caixa de vista (0,6X0,6m) em paredes de alvenaria com tampa (0,5X0,50m), devidamente protegidas e acessíveis para posterior ligação aos poços. (Furos não incluídos na presente empreitada).	un	612,18 €	-2.000	-1 224,36 €

Soma T.Menos =	-16 757,41 €
-----------------------	---------------------