



MAPA DE QUANTIDADES

ARRANJO DE PASSEIOS e ARRUAMENTO
RUA VASCO DA GAMA | RUA EMÍDIO GUERREIRO

Art.º	DESIGNAÇÃO	Cálculos		
		Unid.	Quantidade Elegível CMVC	Quantidade Elegível Mobilidade
Notas: <u>CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO DE PROJECTO</u> Nota 1: Número de unidades previstas, segundo documentação gráfica de Projeto e a descrição das condições definidas em Caderno de Encargos. (un) Nota 2: Comprimentos medidos, segundo documentação gráfica de projeto e a descrição das condições definidas em Caderno de Encargos. (m) Nota 3: Superfícies medidas segundo documentação gráfica de Projeto e a descrição das condições definidas em Caderno de Encargos. (m²) Nota 4: Volumes medidos sobre as secções teóricas das camadas, segundo documentação gráfica de projeto e a descrição das condições definidas em Caderno de Encargos. (m³) <u>CONDIÇÕES GERAIS</u> Nota 5: Consideram-se incluídos nos trabalhos a executar: a mobilização da mão-de-obra, dos materiais e dos equipamentos necessários para a sua execução e os trabalhos acessórios que lhes são inerentes, a adoção de meios de segurança, a montagem e desmontagem de estruturas provisórias de proteção e suporte. Nota 6: A aplicação de todos os materiais inerentes à execução dos trabalhos está sujeita à verificação da conformidade das respetivas especificações e à aprovação da Equipa Projetista. Nota 7: O adjudicatário deverá, durante a execução da obra, como entidade empregadora, observar as respetivas obrigações gerais previstas no regime aplicável em matéria de segurança, higiene e saúde no trabalho e em especial, o definido no artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.				
1.	TRABALHOS PREPARATÓRIOS E ACESSÓRIOS			
1.1	Montagem, construção, manutenção, desmontagem e demolição do estaleiro em local a acordar, de acordo com o projeto e com as especificações do Caderno de Encargos. A vedação da área do estaleiro, será executada em painéis de chapa de aço devidamente pintados. a) A aplicar a todos os trabalhos que constituem a empreitada. - Percentagem (66%) elegível CMVC - Percentagem (34%) elegível Mobilidade	un un	0,66 ----- 0,34	
1.2	Fornecimento e montagem de painel identificativo da obra em chapa metálica lacada e fixos a prumos metálicos, com as dimensões de 2x1m (larg.x alt.), de acordo com a localização em projeto e com as especificações do Caderno de Encargos. a) A aplicar: entradas Norte e Sul da Rua Gaspar Manuel. - Percentagem (66%) elegível CMVC - Percentagem (34%) elegível Mobilidade	un un	0,66 ----- 0,34	
1.3	Execução do desenvolvimento, alterações e especificações do plano de segurança e saúde em projeto, e aplicação do plano de segurança e saúde para a execução da obra, após aprovação do dono da obra, de acordo com o Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, incluindo todas as obrigações previstas no mesmo para a entidade executante (adjudicatário), de acordo com o projeto e com as normas e os procedimentos legais em vigor e com as especificações do Caderno de Encargos. a) A aplicar a todos os trabalhos que constituem a empreitada. - Percentagem (66%) elegível CMVC - Percentagem (34%) elegível Mobilidade	un un	0,66 ----- 0,34	



MAPA DE QUANTIDADES

ARRANJO DE PASSEIOS e ARRUAMENTO
RUA VASCO DA GAMA | RUA EMÍDIO GUERREIRO

Art.º	DESIGNAÇÃO	Cálculos		
		Unid.	Quantidade Elegível CMVC	Quantidade Elegível Mobilidade
1.4	Execução de limpeza geral dos espaços exteriores da obra e dos elementos de construção e equipamento neles aplicada, nomeadamente remoção de sujidade como poeiras e lixo ou de aplicação indevida de trabalhos como pingos ou escorrimento de argamassa, fora dos locais previstos, incluindo remoção a vazadouro do empreiteiro, com todos os materiais e trabalhos inerentes e de acordo com o Caderno de Encargos. a) A aplicar em toda a área de intervenção. - Percentagem (66%) elegível CMVC - Percentagem (34%) elegível Mobilidade	un un	0,66 -----	----- 0,34
2.	LEVANTAMENTO DE PAVIMENTOS e DEMOLIÇÕES			
2.1	Levantamento e demolição de pavimentos existentes, incluindo a carga, transporte e descarga para vazadouro autorizado de acordo com o plano de RDC e a legislação em vigor, nomeadamente o Dec. Lei 46/2008 de 12 de Março, de todos os produtos restantes das demolições e dos materiais, equipamentos e acessórios declarados pelo dono de Obra sem aproveitamento ou interesse, salvaguardando-se a hipótese de interesse por parte do dono de obra de alguns dos materiais para reaproveitamento, que nesse caso, deverão ser descarregados em depósito desta situado a uma distância até 3 km, com todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do Caderno de Encargos. a) A executar nos passeios e arruamentos existentes na área de intervenção definida: - pavimentos em betonilha - pavimentos em betuminoso - pavimentos em cubo de granito - pavimentos em borracha - guias e contraguias de betão - rampas de garagem em betonilha	m² m² m² m² m m	1 195,00 310,00 1 680,00 95,00 405,00 37,50	----- ----- ----- ----- ----- -----
2.2	Execução de escavação para abertura de caixa para bases de pavimentos e acerto de cotas de implantação, com 30cm espessura média, incluindo carga, transporte e descarga para vazadouro autorizado de acordo com o plano de RDC e a legislação em vigor, nomeadamente o Dec. Lei 46/2008 de 12 de Março, de todos os produtos e materiais resultantes da escavação, com todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do Caderno de Encargos. a) A executar em toda a área de intervenção.	m³	1 005,00	-----
2.3	Execução de escavação em talude e base em terra batida, para abertura de caixa para bases de pavimentos e acerto de cotas de implantação, incluindo carga, transporte e descarga para vazadouro autorizado de acordo com o plano de RDC e a legislação em vigor, nomeadamente o Dec. Lei 46/2008 de 12 de Março, de todos os produtos e materiais resultantes da escavação, com todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do Caderno de Encargos. a) A executar em toda a área de intervenção.	m³	495,00	-----



MAPA DE QUANTIDADES
ARRANJO DE PASSEIOS e ARRUAMENTO
RUA VASCO DA GAMA | RUA EMÍDIO GUERREIRO

Art.º	DESIGNAÇÃO	Cálculos		
		Unid.	Quantidade Elegível CMVC	Quantidade Elegível Mobilidade
2.4	Demolição e remoção de elementos diversos existentes na área de intervenção, incluindo a carga, transporte e descarga para vazadouro autorizado de acordo com o plano de RDC e a legislação em vigor, nomeadamente o Dec. Lei 46/2008 de 12 de Março, de todos os produtos restantes das demolições e dos materiais, equipamentos e acessórios declarados pelo dono de Obra sem aproveitamento ou interesse, salvaguardando-se a hipótese de interesse por parte do dono de obra de alguns dos materiais para reaproveitamento, que nesse caso, deverão ser descarregados em depósito desta situado a uma distância até 3 km, com todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do Caderno de Encargos. a) A executar aos seguintes elementos existentes na área de intervenção definida:			
	- degraus de entradas	un	3,00	-----
	- banco do parque infantil, incluindo ripas de madeira	m	31,00	-----
	- murete interior de "floreira" junto às zonas verdes	m	75,00	-----
	- remoção de papeleiras	un	2,00	-----
2.5	Levantamento/demolição de pavimentos existentes e execução/reposição de novo pavimento, numa faixa de 1metro, na zona de transição entre os pavimentos existentes e os novos para concordância de cotas, incluindo carga, transporte e descarga para vazadouro autorizado de acordo com o plano de RDC e a legislação em vigor, nomeadamente o Dec. Lei 46/2008 de 12 de Março, de todos os produtos e materiais resultantes da fresagem, com todos os materiais e trabalhos inerentes, conforme o projeto e as especificações do Caderno de Encargos. a) A executar nos limites da área de intervenção:			
	- pavimento em cubo de granito	m²	22,00	-----
	- pavimento em micro-cubo de granito	m²	12,00	-----
	- pavimento em betonilha	m²	35,00	-----
3	PAVIMENTAÇÕES			
3.1	Fornecimento e aplicação de camada de tout-venant, incluindo aplicação de geotêxtil com 250 gr/m2, regularização e compactação da base e da camada de tout-venant, carga, transporte e descarga dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, com todos os materiais e trabalhos inerentes à sua boa execução, em conformidade com o projeto e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar nas áreas de intervenção de acordo com o Projeto:			
	- Uma camada de "tout-venant" com 15cm de espessura (como sub-base de pavimentos em passeios, estacionamento, parque infantil e guias).			
	-Área elegível á CMCV	m²	185,00	-----
	-Área elegível á Mobilidade	m²	-----	1 770,00
	- Duas camadas de tout-venant de 15 cm de espessura cada (como sub-base de pavimentos em arruamentos).	m²	1 160,00	-----
3.2	Fornecimento e aplicação de camada base em betão C20/25, com 10cm de espessura, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes à sua boa execução, em conformidade com o projeto e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar nas áreas de intervenção de acordo com o Projeto:			
	- como base de pavimentos de cubo em rampas de acesso a garagens e zonas de passeio de acesso garagens.	m²	-----	430,00
	- como base de pavimentos em micro-cubo.	m²	-----	885,00
	- como base de pavimentos em borracha.	m²	-----	110,00



MAPA DE QUANTIDADES
ARRANJO DE PASSEIOS e ARRUAMENTO
RUA VASCO DA GAMA | RUA EMÍDIO GUERREIRO

Art.º	DESIGNAÇÃO	Cálculos		
		Unid.	Quantidade Elegível CMVC	Quantidade Elegível Mobilidade
3.3	Assentamento de cubos em granito provenientes do levantamento, assentes sobre almofada de areia com 0,10m de espessura, incluindo espalhamento de areia sobre os cubos, compactação e execução de pendentos de acordo com as peças desenhadas, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar nas áreas de intervenção de acordo com o Projeto: - na área de arruamentos e estacionamento. - na área de passeios em zona pedonal.	m ² m ²	1 391,00 -----	----- 120,00
3.4	Fornecimento e assentamento de cubos em granito azul de 0,11 de aresta, assentes sobre almofada de traço seco de areia e cimento com 10cm de espessura, espalhamento do mesmo sobre os cubos, rega e compactação, e execução de pendentos de acordo com as peças desenhadas, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar nas áreas de intervenção de acordo com o Projeto: - na área de rampas e zonas de passeio de acesso garagens.	m ²	-----	430,00
3.5	Fornecimento e assentamento de micro-cubo de granito amarelo, com 5cm de aresta, assente sobre traço seco de areia e cimento na espessura média de 0,06m, espalhamento do mesmo sobre os cubos, rega e compactação, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar nas áreas de passeio de acordo com o Projeto.		-----	885,00
3.6	Fornecimento e aplicação de cubos em calcário branco de 0,11m de aresta, para marcações dos símbolos para lugares de estacionamento destinados a pessoas de mobilidade reduzida e na passadeira, assentes sobre caixa de areia com 0,10 m de espessura, incluindo espalhamento de areia sobre os cubos, compactação e execução de pendentos de acordo com as peças desenhadas, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar nas áreas de intervenção de acordo com o Projeto.	m ²	36,00	-----
3.7	Execução de pavimento contínuo em betão do tipo "UniPiso" realizado com betão da classe de resistência mínima C25/30; X0(P); CL0,4; D12; S3, com 10cm de espessura, acabamento deverá ser a talocha mecânica (helicóptero) com endurecedor de superfície de cor natural à taxa de 6kg/m2, juntas serradas de controlo de fendilhação conforme estereotomia definida nas peças desenhadas e folha de polietileno expandido a aplicar de encontro a elementos construtivos existentes, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar nos percursos e zonas pedonais no interior do quarteirão na zona nascente.	m ²	-----	290,00



MAPA DE QUANTIDADES
ARRANJO DE PASSEIOS e ARRUAMENTO
RUA VASCO DA GAMA | RUA EMÍDIO GUERREIRO

Art.º	DESIGNAÇÃO	Cálculos		
		Unid.	Quantidade Elegível CMVC	Quantidade Elegível Mobilidade
3.8	Execução de pavimento contínuo em betão do tipo "UniDécor Desactivado Seixo Rolado" realizado com betão da classe de resistência mínima C30/37; X0(P); CL0,4; D12; S3, com 10cm de espessura, acabamento desactivado, juntas serradas de controlo de fendilhação conforme estereotomia definida nas peças desenhadas e folha de polietileno expandido a aplicar de encontro a elementos construtivos existentes, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar na zona pedonal da Rua Vasco da Gama.	m ²	165,00	-----
3.9	Execução de pavimento contínuo amortecedor de impactos, para um equipamento com uma altura máxima de queda de 2,10m, em área de jogo infantil, com 70mm de espessura total, formado por uma camada inferior de grânulos de borracha reciclada SBR preto com 60 mm de espessura e uma camada superior de grânulos de borracha EPDM com 10mm de espessura, cor a escolher do catálogo RAL, unidas ambas as camadas com um ligante de poliuretano monocomponente, com resistência aos raios UV, aos hidrocarbonetos e aos agentes atmosféricos, incluindo remates, alisamento e limpeza final, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar na zona de Parque Infantil do lado norte.	m ²	-----	55,00
3.10	Execução de pavimento contínuo amortecedor de impactos, para um equipamento com uma altura máxima de queda de 1,10m, em área de jogo infantil, com 30mm de espessura total, formado por uma camada inferior de grânulos de borracha reciclada SBR preto com 20 mm de espessura e uma camada superior de grânulos de borracha EPDM com 10mm de espessura, cor a escolher do catálogo RAL, unidas ambas as camadas com um ligante de poliuretano monocomponente, com resistência aos raios UV, aos hidrocarbonetos e aos agentes atmosféricos, incluindo remates, alisamento e limpeza final, carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar na zona de Parque Infantil do lado sul.	m ²	-----	55,00
3.11	Fornecimento e assentamento de lancil facetado de betão cinza com 0,24m de largura, com dimensões 1000x250x240x240mm, assentes com junta seca sobre fundação contínua de betão simples C20/25 com espessura uniforme de 20 cm e 10 cm de largura de cada lado do lancil, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar em todas as zonas definidas em projeto.	m	-----	115,00
3.12	Fornecimento e assentamento de lancil aresta viva de betão cinza com 0,20m de largura, com dimensões 1000x200x200x200mm, assentes com junta seca sobre fundação contínua de betão simples C20/25 com espessura uniforme de 20 cm e 10 cm de largura de cada lado do lancil, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobrantes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar em todas as zonas definidas em projeto.	m	-----	100,00



MAPA DE QUANTIDADES
ARRANJO DE PASSEIOS e ARRUAMENTO
RUA VASCO DA GAMA | RUA EMÍDIO GUERREIRO

Art.º	DESIGNAÇÃO	Cálculos		
		Unid.	Quantidade Elegível CMVC	Quantidade Elegível Mobilidade
3.13	Fornecimento e assentamento de lancil de granito cinza claro com 0,10m de largura, com dimensões 1000x100x150, assentes com junta seca sobre fundação contínua de betão simples C20/25 com espessura uniforme de 20 cm e 10 cm de largura de cada lado do lancil, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar em todas as zonas definidas em projeto.	m	-----	10,00
3.14	Fornecimento e assentamento de lancil normal de betão cinza com 0,12m de largura, com dimensões 1000x250x150x120mm, assentes com junta seca sobre fundação contínua de betão simples C20/25 com espessura uniforme de 15 cm e 10 cm de largura de cada lado do lancil, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar em todas as zonas definidas em projeto.	m	-----	22,00
3.15	Fornecimento e assentamento de guias e contraguias de granito cinza claro com 0,20m de largura, com dimensões 1000x200x200 assentes com junta seca sobre fundação contínua de betão simples C20/25 com espessura uniforme de 20 cm e 10 cm de largura de cada lado da guia, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar em todas as zonas definidas em projeto.	m	-----	730,00
3.16	Fornecimento e assentamento de guias de granito cinza claro com 0,30m de largura, com dimensões 1000x300x200 assentes com junta seca sobre fundação contínua de betão simples C20/25 com espessura uniforme de 20 cm e 10 cm de largura de cada lado da guia, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar em todas as zonas definidas em projeto.	m	-----	11,00
3.17	Fornecimento e assentamento de lageado de granito cinza claro com 0,10m de espessura, largura e comprimento de acordo com os desenhos, assente com junta seca sobre fundação contínua de betão simples C20/25 com espessura uniforme de 20 cm, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar nas rampas de acesso ao passeio e acesso garagens.	m ²	-----	9,00



MAPA DE QUANTIDADES

ARRANJO DE PASSEIOS e ARRUAMENTO
RUA VASCO DA GAMA | RUA EMÍDIO GUERREIRO

Art.º	DESIGNAÇÃO	Cálculos		
		Unid.	Quantidade Elegível CMVC	Quantidade Elegível Mobilidade
4.	DIVERSOS			
4.1	Execução de todos os trabalhos necessários para alteração da cota das tampas das caixas de especialidades existentes, para a nova cota dos novos passeios e arruamento, incluindo o fornecimento de novos aros e tampas metálicas, rebaixadas e revestidas com o material envolvente de acordo com a sua localização (betuminoso, betonilha, lajetas, cubo e betão), reforçada e adequada ao tráfego de pesados quando necessário, com placa de identificação de infra-estruturas , e com todos os materiais e trabalhos inerentes à sua boa execução, em conformidade com o projeto e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar a todas as caixas de visita existentes nos arruamentos e passeios na área de intervenção definida. - Tampas quadradas 500x500mm - Tampas quadradas elegível á CMCV - Tampas quadradas elegível á Mobilidade - Tampas redondas Ø600mm - Tampas redondas elegível á CMCV - Tampas redondas elegível á Mobilidade	un un un un un	1,00 ----- ----- 4,00 -----	----- ----- 25,00 ----- 7,00
4.2	Execução de fundação para muros com betão da classe C25/30; X0(P); CL0,4; D12; S3, armado com armaduras (A500NR SD), recobrimento com espessura mínima de 5cm, incluindo betão de limpeza, aplicação de impermeabilização do tipo Flintkout em todas as faces dos elementos enterrados, cofragens, escoramentos, transporte e descarga dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro e todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos . a) A aplicar: - no canteiro da zona do parque infantil no interior do quarteirão na zona nascente. - no suporte do talude Rua Emídio Guerreiro. - na rampa de acesso a zona pedonal do edifício.	m³ m³ m³	17,00 10,00 4,00	----- ----- -----
4.3	Execução de muros em betão aparente com 20cm de espessura, com betão da classe C25/30; X0(P); CL0,4; D12; S3, armado com armaduras (A500NR SD), recobrimento com espessura mínima de 5cm, aplicação de impermeabilização do tipo Flintkout em todas as faces dos elementos enterrados, cofragens em contraplacado marítimo novo, limpo de poeiras, óleos ou outros detritos, escoramentos, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro e todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar: - no canteiro da zona do parque infantil no interior do quarteirão na zona nascente. - no suporte do talude Rua Emídio Guerreiro. - na rampa de acesso a zona pedonal do edifício.	m³ m³ m³	14,00 8,00 3,00	----- ----- -----



MAPA DE QUANTIDADES
ARRANJO DE PASSEIOS e ARRUAMENTO
RUA VASCO DA GAMA | RUA EMÍDIO GUERREIRO

Art.º	DESIGNAÇÃO	Cálculos		
		Unid.	Quantidade Elegível CMVC	Quantidade Elegível Mobilidade
4.4	Fornecimento e montagem de tubagem enterrada com uma pendente mínima de 0,5%, para captação de águas subterrâneas, de tubo ranhurado de PVC de parede dupla, a exterior corrugada e a interior lisa, de 110 mm de diâmetro, enchimento lateral e superior com brita filtrante não seleccionada tudo envolto numa manta geotêxtil não tecido, lâmina drenante do tipo "DeltaDrain" no encosto com os elementos estruturais, ligação à rede de águas pluviais, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro e todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar: - no interior dos canteiros do parque infantil. - no interior do talude Rua Emídio Guerreiro.	m m	50,00 40,00	----- -----
4.5	Formação de barreira protectora reversível anti-graffiti em paramentos exteriores de betão à vista, através da aplicação de impregnação incolor anti-graffiti à base de resinas acrílicas, aplicada com trincha, rolo ou pistola de baixa pressão, numa demão (consumo médio: 100 g/m²) que mantém o aspecto normal da superfície suporte, incluindo preparação e limpeza da superfície suporte, com todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar: - no canteiro da zona do parque infantil no interior do quarteirão na zona nascente. - no suporte do talude Rua Emídio Guerreiro. - na rampa de acesso a zona pedonal do edifício.	m³ m³ m³	40,00 50,00 13,00	----- ----- -----
4.6	Fornecimento e assentamento de blocos de granito cinza claro com 0,30m de largura e espessura 0,16 a 0,18m, comprimento variável, assentes sobre base do passeio nivelada, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar: - degrau com 1,10m comprimento - degrau com 1,20m comprimento - degrau com 2,00m comprimento	un un un	1,00 1,00 1,00	----- ----- -----
4.7	Reparação de muretes existentes junto aos passeios do edifício localizado a nascente, incluindo o fornecimento de materiais necessários, execução de regularização com acabamento areado, carga, transporte e descarga dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro e todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar nos muretes existentes junto aos passeios.	m	75,00	-----
5.	PLANTAÇÕES			
5.1	Fornecimento e colocação de terra vegetal, com uma altura mínima de 40cm, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobantes a vazadouro do empreiteiro e todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar nos canteiros e caldeiras das árvores.	m³	155,00	-----



MAPA DE QUANTIDADES
ARRANJO DE PASSEIOS e ARRUAMENTO
RUA VASCO DA GAMA | RUA EMÍDIO GUERREIRO

Art.º	DESIGNAÇÃO	Cálculos		
		Unid.	Quantidade Elegível CMVC	Quantidade Elegível Mobilidade
5.2	Zonas de relva - Execução de sementeira de relva em canteiros assinalados nas peças desenhadas; - Uma vez regularizado o terreno em definitivo e extraídos todos os materiais não terrosos, deve proceder-se à sementeira de relva e após a mesma, à rolagem com cilindro. Deve ser realizada uma rega, uniformemente distribuída; - A Mistura adequada de semente de relva deve ser a seguinte: 70% Festuca arundinacea; 15% Poa pratensis; 15% Lolium perenne.	m²	235,00	-----
5.3	Zonas com espécies arbustivas - Fornecimento e plantação de Metrosideros Florida num compasso de plantação de 0,40x0,40m de acordo com indicações das peças desenhadas e incluindo todos os trabalhos e materiais necessários à plantação. Os exemplares deverão apresentar um bom desenvolvimento vegetativo da parte aérea, e um vigoroso sistema radicular e uma altura na ordem dos 0,40m. - A preparação de covas para as espécies deverá ser no compasso de plantação respetivo a cada uma, deverá ser feita a remoção de material, escarificação do fundo e o enchimento da cova com mistura de terra vegetal e composto orgânico.	m²	120,00	-----
5.4	Plantação de Árvores - Fornecimento e plantação de árvores, de acordo com as peças desenhadas, incluindo todos os trabalhos e materiais necessários e respetiva tutoragem. Os exemplares deverão apresentar um bom desenvolvimento vegetativo da parte aérea, e um vigoroso sistema radicular. O P.A.P. (perímetro à altura do peito) deverá ser da ordem dos 0,16/0,18m e a altura deverá ser de 3,00m. Deverão apresentar-se envasados e torrão consolidado. - Preparação de cova para árvore em caldeira com as dimensões constantes nas peças desenhadas, incluindo a abertura de cova, remoção de material a vazadouro de empreiteiro, escarificação do fundo, enchimento da cova com terra vegetal, e todos os trabalhos inerentes à sua boa execução, conforme peças desenhadas e Caderno de Encargos. - Assinalados com estacas os locais de implantação de árvores e confirmada tal localização pela fiscalização, abrir-se-ão covas circulares de 1,50m de profundidade com 1,50m de diâmetro e centro naquelas estacas, retirando-se para os locais de aterro toda a terra proveniente dessa abertura que a fiscalização considere imprópria para o seu reenchimento. - Aberta a cova e verificadas as condições de permeabilidade do seu fundo, fixar-se-á no centro e firmemente cravados, dois tutores com cintas e plantada a árvore, procedendo-se de seguida ao enchimento com terra húmida misturada com adubo orgânico. a) A aplicar nos canteiros e nas caldeiras das árvores, do tipo: - "Lagerstroemia Indica" - "Celtis australis"	un un	18,00 1,00	----- -----
5.5	Fornecimento e aplicação de gravilha de britagem com granulometria compreendida entre 9 e 12mm de cor branca até formar uma camada uniforme de 3cm, espalhada sobre tela anti-raízes do tipo Dupont Plantex RootBarrier 325g/m2, incluindo carga, transporte e descarga dos produtos sobranes a vazadouro do empreiteiro, todos os materiais e trabalhos inerentes, de acordo com as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar no canteiro do parque infantil anexo ao edifício e nas caldeiras das árvores.	m²	38,00	-----



MAPA DE QUANTIDADES

ARRANJO DE PASSEIOS e ARRUAMENTO
RUA VASCO DA GAMA | RUA EMÍDIO GUERREIRO

Art.º	DESIGNAÇÃO	Cálculos		
		Unid.	Quantidade Elegível CMVC	Quantidade Elegível Mobilidade
5.6	Fornecimento e montagem de plano de rega de acordo com o projeto, incluindo o fornecimento de todas as tubagens e acessórios, a realizar nas zonas verdes, incluindo ligação à rede, movimento de terras, acessórios, bem como, todos os elementos e trabalhos necessários ao perfeito funcionamento, de acordo com os desenhos de projeto da Rede de Rega e Caderno de Encargos. a) A aplicar nas zonas verdes.	un	1,00	-----
6.	MOBILIÁRIO URBANO ECOPONTO SINALIZAÇÃO			
6.1	Bancos de Betão Fornecimento e assentamento de bancos de betão reforçado com fibra, acabamento betão hidrofugado, cor betão natural, de dimensão 2,00m comp. x 0,40m larg. x 0,45m alt., do tipo "SoftShapes_banco ref. 520" ou equivalente, incluindo fixação com varão roscado de 150mm em bucha incorporada na peça, e posterior encastramento em base preparada no local, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes à sua boa execução, em conformidade com o projeto e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar de acordo com a implantação em desenho.	un	4,00	-----
6.2	Fornecimento e assentamento de dissuasores de betão reforçado com fibra, acabamento betão hidrofugado, cor betão natural, de secção quadrada (15x15)cm do tipo "SoftShapes_dissuasor ref. 525" ou equivalente, incluindo fixação com varão roscado de 150mm incorporado na peça, e posterior encastramento em base preparada no local, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes à sua boa execução, em conformidade com o projeto e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar de acordo com a implantação em desenho.	un	61,00	-----
6.3	Parqueador de Bicicletas Execução e aplicação de parqueador de bicicletas, constituído por barra de aço galvanizado com 1cm de espessura e 5cm de largura, de acordo com peças desenhadas, incluindo fundação em betão e todos os trabalhos e materiais inerentes à sua correta instalação, conforme peças desenhadas e Caderno de Encargos. a) A aplicar de acordo com a implantação em desenho.	un	1,00	-----
6.4	Corrimão rampas Execução e montagem de corrimão com 8,00m, constituído por tubo de secção quadrada 0,05x0,05m em aço galvanizado com suportes em barra de aço galvanizado com 0,01x0,05m a instalar em cada uma das rampas junto ao Parque Infantil incluindo fundação em betão e todos os trabalhos e materiais inerentes à sua correta instalação, conforme peças desenhadas e Caderno de Encargos. a) A aplicar em cada uma das rampas junto ao Parque Infantil.	un	2,00	-----
6.5	Equipamentos Infantis Fornecimento e instalação de equipamentos infantis, de acordo com as indicações técnicas para cada equipamento, incluindo todos os materiais e trabalhos inerentes à sua boa execução, em conformidade com o projeto e nas condições do Caderno de Encargos. a) A aplicar no Parque Infantil: - Equipamento infantil tipo "Bloqx 1 (ref. BLX4101) da Kompan" com altura de queda de 2,10m, a instalar do lado norte do parque infantil de acordo com todas as indicações técnicas exigidas pelo fornecedor. - Equipamento infantil tipo "Lighthouse (ref. KPL801) da Kompan" com altura de queda de 1,10m, a instalar do lado sul do parque infantil de acordo com todas as indicações técnicas exigidas pelo fornecedor.	un	1,00	-----
		un	1,00	-----



MAPA DE QUANTIDADES

ARRANJO DE PASSEIOS e ARRUAMENTO
RUA VASCO DA GAMA | RUA EMÍDIO GUERREIRO

Art.º	DESIGNAÇÃO	Cálculos		
		Unid.	Quantidade Elegível CMVC	Quantidade Elegível Mobilidade
6.6	Papeleiras Fornecimento e instalação de papeleiras "Prima línea" da Plastic-Omnium, ou equivalente, cor cinza escuro, e respetiva fixação nas colunas de iluminação, de forma alternada relativamente a cada um dos lados do arruamento, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes à sua correta instalação, de acordo com os desenhos de projeto e Caderno de Encargos. a) A aplicar alternadamente nos postes de iluminação na área de intervenção.	un	5,00	-----
6.7	Lajetas de alerta tátil Fornecimento e assentamento de lajetas de betão 40x40x3cm, de cor a definir, com superfície de relevo a aplicar nos passeios junto às passadeiras e rampas, incluindo tratamento de impermeabilização, o assentamento deverá incluir a regularização da base com argamassa de cimento e areia com 5cm de espessura, com todos os trabalhos e materiais inerentes à sua correta instalação, de acordo com os desenhos de projeto e Caderno de Encargos. a) A aplicar de acordo com a implantação em desenho: - Lajetas pitonadas tipo "Piso de Alerta da AMOP ref. ALC011748" - Lajetas com barras tipo "Piso Direcional da AMOP ref. ALC011749"	m²	-----	9,00
		m²	-----	8,00
6.8	Sinalização vertical Fornecimento e instalação de sinalização vertical, incluindo prumo, mecanismo de fixação e todos os trabalhos e materiais inerentes à sua correta instalação, com todos os trabalhos e materiais inerentes à sua correta instalação, de acordo com os desenhos de projeto e Caderno de Encargos. a) A aplicar de acordo com os locais assinalados nos desenhos: - Nas zonas das passadeiras (H7); - Nos aparcamentos de bicicletas (H1A) com placa adicional de bicicletas; - Nos aparcamentos para pessoas com mobilidade reduzida (H1a) com placa adicional; - Sinal de sentido proibido (C2); - Sinais de STOP (B2);	un	6,00	-----
		un	1,00	-----
		un	2,00	-----
		un	1,00	-----
		un	1,00	-----
7.	REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS			
7.1	Desativação de Infra-estruturas			
7.1.1	Desativação, demolição e remoção de infra-estruturas existentes de águas pluviais, de acordo com as peças desenhadas e indicação da fiscalização, enchimento dos espaços ocupados pela infra-estrutura com solos selecionados, se necessário, incluindo todos os trabalhos e materiais inerentes à sua correta execução, bem como, transporte dos produtos a vazadouro da responsabilidade do adjudicatário: - Demolição e remoção de sargetas existentes, incluindo o ramal de ligação de Ø200mm, e remoção dos resíduos para vazadouro.	un	7,00	-----
7.2	Movimento de Terras			
7.2.1	Escavação em abertura de valas, para assentamento de tubagens e execução de caixas e sumidouros, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático se necessário: a) - 80% em solos coerentes b) - 20% em rocha dura	m³	850,00	-----
		m³	215,00	-----



MAPA DE QUANTIDADES

ARRANJO DE PASSEIOS e ARRUAMENTO
RUA VASCO DA GAMA | RUA EMÍDIO GUERREIRO

Art.º	DESIGNAÇÃO	Cálculos		
		Unid.	Quantidade Elegível CMVC	Quantidade Elegível Mobilidade
7.2.2	Fornecimento e colocação de almofada de areia ou terra cirandada para envolvimento de tubagem.	m³	320,00	-----
7.2.3	Aterro com terras provenientes da escavação ou de empréstimo, isentos de pedras, torrões compactos e raízes em camadas bem compactadas de espessura não superior a 0,20 m, incluindo carga, transporte, descarga, rega e compactação mecânica.	m³	600,00	-----
7.2.4	Remoção e transporte a depósito do empreiteiro dos produtos sobrantes, considerando um coeficiente de empolamento médio de 15%.	m³	530,00	-----
7.3	Tubagens e Acessórios			
7.3.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de drenagem de águas pluviais, em Polipropileno corrugado PN6, incluindo a remoção de todas as tubagens da rede existente a eliminar, com todos os trabalhos e materiais inerentes à sua correta execução, nos seguintes diâmetros:			
	- Ø 400mm	m	165,00	-----
	- Ø 315mm	m	56,00	-----
	- Ø 250mm	m	40,00	-----
	- Ø 200mm	m	310,00	-----
	- Ø 160mm	m	140,00	-----
	- Ø 125mm	m	90,00	-----
7.4	Caixas, Sumidouro e Canal			
7.4.1	Fornecimento e assentamento de caixa de visita de secção circular com 1,25 m de diâmetro incluindo tampa circular rebaixada estanque antirroubo e aro de ferro fundido dúctil da classe D 400, com placa de inscrição de infra-estruturas , revestida com material de acordo com a área envolvente, executada de acordo com os desenhos de pormenor tipo.	un	9,00	-----
7.4.2	Fornecimento e assentamento de caixa de visita de secção quadrada 50x50cm, incluindo tampa quadrada rebaixada estanque antirroubo e aro de ferro fundido dúctil da classe C 250, com placa de inscrição de infra-estruturas , revestida com material de acordo com a área envolvente, instalada em passeios executada de acordo com os desenhos de pormenor tipo.	un	39,00	-----
7.4.3	Fornecimento e assentamento de caixa de visita de secção quadrada 80x80cm, incluindo tampa quadrada estanque antirroubo e aro de ferro fundido dúctil da classe D 400, com placa de inscrição de infra-estruturas , executada de acordo com os desenhos de pormenor tipo.	un	8,00	-----
7.4.4	Fornecimento e assentamento de caixa cega de secção quadrada 100x100cm, incluindo tampa em betão, executada de acordo com os desenhos de pormenor tipo.	un	1,00	-----
7.4.5	Fornecimento e assentamento de caixa de visita de secção quadrada 20x20cm, incluindo grelha em aço galvanizado, executada de acordo com os desenhos de pormenor tipo.	un	12,00	-----



MAPA DE QUANTIDADES
ARRANJO DE PASSEIOS e ARRUAMENTO
RUA VASCO DA GAMA | RUA EMÍDIO GUERREIRO

Art.º	DESIGNAÇÃO	Cálculos		
		Unid.	Quantidade Elegível CMVC	Quantidade Elegível Mobilidade
7.4.6	Fornecimento e assentamento de sumidouro de pavimento com grelha e aro em ferro fundido cinzento anti-roubo, referência "65x25x3" incluindo caixa de visita de soleira armada com malha 8//0.10 executado de acordo com desenho tipo .	un	20,00	-----
7.4.7	Fornecimento e aplicação de canal em betão polímero e Grelha em ferro fundido do tipo "MultiV+100 15.0" ou equivalente, comprimento 100cm, classe de carga D400, bastidor em aço galvanizado, fixação DrainLock, homologação CE, assente sobre massame de betão simples C20/25 de 10 cm de espessura a envolver o canal, incluindo todos os acessórios de ligação e montagem, com todos os materiais e trabalhos inerentes dos elementos, conforme as peças desenhadas e nas condições do Caderno de Encargos.	m	85,00	-----
8.	REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA			
8.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de polietileno (PEAD) corrugado, de cor vermelho, classe de resistência à compressão 250N, segundo NP EN 61386-24, incluindo todos os acessórios de ligação e montagem, e instalação de Fita plástica e Rede de sinalização, conforme o traçado indicado nas peças desenhadas, e com todos os materiais e trabalhos inerentes:			
8.1.1	- PEAD corrugado Ø 63mm	m	275,00	-----
8.1.2	- PEAD corrugado Ø 125mm	m	10,00	-----
8.2	Fornecimento e instalação em vala de cabo elétrico, incluindo extremidades termoretrácteis para execução de ligações:			
8.2.1	- Cabo LSVAV 4x16mm2	m	295,00	-----
8.3	Fornecimento e montagem de terras de proteção, de acordo com as condições técnicas e Caderno de Encargos.	un	7,00	-----
8.4	Fornecimento e montagem de candeeiro de iluminação pública, devidamente eletrificados e equipados, de acordo com as condições técnicas e Caderno de Encargos:			
8.4.1	- Coluna Tipo A	un	7,00	-----
8.5	Fornecimento e execução maciço enterrado em betão ciclópico, para fixação das colunas de iluminação.	un	7,00	-----
8.6	Desmontagem e remoção de colunas de iluminação existentes, conforme o novo projeto de iluminação, incluindo carga, transporte e descarga a vazadouro a indicar pelo Dono de Obra, com todos os trabalhos necessários e inerentes, de acordo com as condições técnicas e Caderno de Encargos.	un	5,00	-----



MAPA DE QUANTIDADES

ARRANJO DE PASSEIOS e ARRUAMENTO
RUA VASCO DA GAMA | RUA EMÍDIO GUERREIRO

Art.º	DESIGNAÇÃO	Cálculos		
		Unid.	Quantidade Elegível CMVC	Quantidade Elegível Mobilidade
8.7	Desmontagem/recolocação colunas de iluminação existentes, conforme o novo projeto de iluminação, incluindo todos os trabalhos de construção civil (demolições, abertura e tapamento de vala, maciços de betão ciclópico, pavimentações, etc) e materiais (tubagens, cabos, terras de proteção, etc) necessários e inerentes, de acordo com as condições técnicas e Caderno de Encargos.			
8.7.1	- Coluna existente a reposicionar e substituir Luminária para LED	un	2,00	-----
8.7.2	- Coluna existente a substituir Luminária para LED	un	1,00	-----
8.8	Movimento de Terras			
8.8.1	Escavação em abertura de valas, para assentamento de tubagens e execução de caixas e sumidouros, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático se necessário:			
	a) - 80% em solos coerentes	m³	105,00	-----
	b) - 20% em rocha dura	m³	26,00	-----
8.8.2	Fornecimento e colocação de almofada de areia ou terra cirandada para envolvimento de tubagem.	m³	41,00	-----
8.8.3	Aterro com terras provenientes da escavação ou de empréstimo, isentos de pedras, torrões compactos e raízes em camadas bem compactadas de espessura não superior a 0,20 m, incluindo cobertura de aviso (esteira de sinalização), carga, transporte, descarga, rega e compactação mecânica.	m³	90,00	-----
8.8.4	Remoção e transporte a depósito do empreiteiro dos produtos sobrantes, considerando um coeficiente de empolamento médio de 15%.	m³	50,00	-----
9.	REDE DE TELECOMUNICAÇÕES			
9.1	Fornecimento e assentamento de tubagem de polietileno (PEAD) corrugado, de cor vermelho, classe de resistência à compressão 250N, segundo NP EN 61386-24, incluindo todos os acessórios de ligação e montagem, e instalação de Fita plástica e Rede de sinalização, conforme o traçado indicado nas peças desenhadas, e com todos os materiais e trabalhos inerentes:			
9.1.1	- PEAD corrugado Ø 110mm	m	420,00	-----
9.2	Execução de Caixa Tipo NR2	un	4,00	-----
9.3	Movimento de Terras			
9.3.1	Escavação em abertura de valas, para assentamento de tubagens e execução de caixas e sumidouros, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático se necessário:			
	a) - 80% em solos coerentes	m³	165,00	-----
	b) - 20% em rocha dura	m³	40,00	-----



MAPA DE QUANTIDADES
ARRANJO DE PASSEIOS e ARRUAMENTO
RUA VASCO DA GAMA | RUA EMÍDIO GUERREIRO

Art.º	DESIGNAÇÃO	Cálculos		
		Unid.	Quantidade Elegível CMVC	Quantidade Elegível Mobilidade
9.3.2	Fornecimento e colocação de almofada de areia ou terra cirandada para envolvimento de tubagem.	m³	65,00	-----
9.3.3	Aterro com terras provenientes da escavação ou de empréstimo, isentos de pedras, torrões compactos e raízes em camadas bem compactadas de espessura não superior a 0,20 m, incluindo cobertura de aviso (esteira de sinalização), carga, transporte, descarga, rega e compactação mecânica.	m³	135,00	-----
9.3.4	Remoção e transporte a depósito do empreiteiro dos produtos sobrantes, considerando um coeficiente de empolamento médio de 15%.	m³	80,00	-----

Vila do Conde, 04 de Junho de 2018

O Técnico:

Paulo Baptista, Eng.º