

# CÂMARA MUNICIPAL DE FRONTEIRA



## REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE

### PROJETO DE EXECUÇÃO

### INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS

### MAPA DE QUANTIDADES

Revisão	Alteração efetuada	Data	Elaborado	Aprovado
00	Primeira entrega	Maio 2026	DS	GR

Maio de 2026



Empreitada:	Código:
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

**ESTIMATIVA ORÇAMENTAL - R00**

Numeração	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant. Total	Preços unit.	Totais
<b>01</b>	<b>TERRAPLENAGEM</b>				
	<b>Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no C.E.</b>				
<b>01.2</b>	<b>- Escavação na linha, e colocação em aterro ou vazadouro:</b>				
01.2.1	- Escavação com meios mecânicos (lâmina, balde ou ripper).	m <sup>3</sup>	796.08		
01.2.2	- Carga, transporte e colocação em aterro dos materiais provenientes da escavação:				
01.2.2.1	- Incluindo espalhamento e compactação.	m <sup>3</sup>	1.37		
01.2.3	-				
	Carga, transporte e colocação em vazadouro dos materiais provenientes da escavação, incluindo espalhamento e eventual indemnização por depósito.	m <sup>3</sup>	794.71		
<b>01.04</b>	<b>- Camadas de leito do pavimento, incluindo tratamento ou fornecimento, e colocação dos materiais:</b>				
	<b>(espessuras das camadas, após compactação)</b>				
01.04.03	- Em escavações ou perfis mistos em solo:				
01.04.03.03	- Em solos seleccionados:				
01.04.03.02	- Com 0.20 m de espessura.	m <sup>2</sup>	1 167		
01.04.03.03	- Com 0.30 m de espessura.	m <sup>2</sup>	1 081		
<b>TOTAL</b>					



<b>Empreitada:</b>	<b>Código:</b>
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

**ESTIMATIVA ORÇAMENTAL**

<b>Numeração</b>	<b>Designação dos Trabalhos</b>	<b>Unid.</b>	<b>Quant. Total</b>	<b>Preços unit.</b>	<b>Totais</b>
<b>02</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>  <i>Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no C.E.</i>				
<b>02.1</b>	<b>- Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens e caixas, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático, se necessário, remoção dos produtos da escavação para os terrenos adjacentes e/ou depósito provisório, por meios mecânicos ou manuais e eventuais reparações de infraestruturas enterradas existentes e todos os trabalhos complementares:</b>				
02.1.1	- Em terreno de qualquer natureza.	m3	278		
02.1.2	- Remoção e transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro, dos produtos sobranes, incluindo baldeação, arrumação e custos inerentes ao uso do vazadouro.	m3	140		
<b>02.2</b>	<b>- ATERROS:</b>				
02.2.1	- Camada de terra cirandada devidamente compactada em camadas de 20 cm por processos manuais ou mecanicos.	m3	138		
02.2.2	- Fornecimento e espalhamento de areia de empréstimo para assentamento da tubagem em almofada de 0,10 m e para proteção à tubagem até 0,20 m de espessura acima da geratriz superior, incluindo compactação de modo a atingir uma compactação superior a 95% do Ensaio Proctor Modificado e de acordo com o desenho pormenor.	m3	102		
02.2.3	- Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora de tubagem de cor castanha, em plástico com 0,30 m de largura, com a identificação da Entidade Gestora e da infraestrutura.	m	165		
<b>02.3</b>	<b>- Execução de órgãos de drenagem Pluvial, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobranes, e eventuais indemnizações por depósito:</b>				
02.3.1	- Fornecimento e assentamento de coletores, incluindo juntas e ligações às câmaras de visita e todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários à correcta execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:				
02.3.1.1	- Com diâmetro igual a 0,300 m, em betão armado;	m	165		



<b>Empreitada:</b>	<b>Código:</b>
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

#### ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Numeração	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant. Total	Preços unit.	Totais
02.3.1.2	- Com diâmetro igual a 0,250 m, em PVC corrugado (sumidouros)	m	46		
<b>02.4</b>	<b>- Execução de órgãos complementares de drenagem Pluvial, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobranes, e eventuais indemnizações por depósito:</b>				
02.4.1	- Execução de câmaras de visita pluvial de corpo circular constituídas por anéis de betão pré-fabricados, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:2, execução do fundo da caixa (soleira) em betão, degraus em aço revestido a polipropileno, tampa em FFD D400 e restantes trabalhos acessórios necessários à correcta execução da tarefa.				
02.4.1.1	- com altura inferior ou igual a 2,5m	un	9		
02.4.2	- Execução de sumidouros com grelhas rectangulares em FFD D400 incluindo todos os trabalhos e materiais acessórios necessários à perfeita execução, de acordo com desenho de pormenor	un	9		
<b>02.5</b>	<b>- Outros trabalhos:</b>				
02.5.1	Ligação do novo coletor de águas pluviais à caixa da rede existente, incluindo todos trabalhos, materiais e acessórios necessários à boa execução do trabalho.	un	2		
02.5.2	- Realização de ensaios de estanquidade e funcionamento do sistema de coletores conforme legislação vigente.	un	1		
<b>TOTAL</b>					



Empreitada:	Código:
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

**ESTIMATIVA ORÇAMENTAL - R00**

Numeração	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant. Total	Preços unit.	Totais
<b>03</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>				
	<i>Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, nomeadamente os perfis transversais tipo, satisfazendo o especificado no C.E., considerando as espessuras das camadas após compactação, e incluindo o fornecimento e aplicação.</i>				
<b>3.01</b>	- <b>Trabalhos especiais de pavimentação:</b>				
<b>03.01.01</b>	- <b>Pavimentação de passeios, separadores ou ilhas direccionais, incluindo fundação:</b>				
<b>03.01.01.01</b>	- Pavimento pedonal em calçada:				
03.01.01.01.01	Calçada de Vidraço (0.05x0.05x0.05 m), Almofada de Areia e Cimento ao traço 3:1 com 0.05m de espessura, Camada de base em Agregado Reciclado de Granulometria Extensa (AGER) com 0.15 m de espessura após compactação, e preenchimento das juntas com areia fina e cimento com traço seco 1:2 (volume);				
	-	m2	1 167		
<b>03.01.01.02</b>	- Pavimento rodoviário em calçada:				
03.01.01.02.01	Calçada em Cubos em granito de cor cinza-claro de aresta 0.10 (0.10 x 0.10 x 0.10 m), com acabamento granalhado, Almofada de Areia e Cimento ao traço 3:1 com 0.05m de espessura, Camada de base em betão C16/20 com 0.05 m de espessura, Camada de base em Agregado Reciclado de Granulometria Extensa (AGER) com 0.20 m de espessura após compactação, e preenchimento das juntas com areia fina e cimento com traço seco 1:2 (volume)				
	-	m²	1 081		
<b>03.02</b>	-				
	Remoção de pavimentos existentes, incluindo fundação e lancis, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobrantes e eventual indemnização por depósito.	m2	2 248		
<b>03.03</b>	- <b>Outros trabalhos:</b>				
<b>03.03.01</b>	- <b>Fornecimento e colocação de Lancis em passeios, ilhéus e separadores:</b>				
<b>03.03.01.01</b>	- Peças em granito:				
03.03.01.01.01	- Lancil de remate L8 sem espelho, incluindo fundação.	m	98		
03.03.01.01.02	- Lancil de remate L8 com 0.02 m de espelho, incluindo fundação.	m	538		



Empreitada:	Código:
REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE	7929

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL - R00

Numeração	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant. Total	Preços unit.	Totais
03.04	Rampa de acesso ao Largo 25 de Abril	m2	26		
TOTAL					



Empreitada:	Código:
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

## ESTIMATIVA ORÇAMENTAL - R00

Numeração	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant. Total	Preços unit.	Totais
<b>04</b>	<b>PAISAGISMO</b>				
	<i>Trabalhos a realizar de acordo com o projecto, nomeadamente os perfis transversais tipo, satisfazendo o especificado no C.E., considerando as espessuras das camadas após compactação, e incluindo o fornecimento e aplicação.</i>				
<b>04.01.</b>	<b>- Implementação de arvores nos dois arruamentos laterais</b>				
04.01.01.	- Fornecimento e plantação de Ameixeira de Jardim - PAP 14/16 alt. min. 2.5m, incluindo fornecimento de terra vegetal e todo os trabalhos e materiais necessários;	un	12		
04.01.02	- Fornecimento e colocação de tutores triplos em vara de eucalipto tratada (Ø0,10m), incluindo 2 correias em borracha, com altura de 1,80m acima do solo e todos os trabalhos inerentes;	un	12		
04.01.03	- Fornecimento e Montagem de Tubo PEAD 32 PN10 ATM, incluindo abertura e fecho de vala e todos os trabalhos inerentes;	m	400		
04.01.04	- Fornecimento e Montagem de Tubo gotejador PEAD 16mm, incluindo todos os trabalhos inerentes;	m	30		
04.01.05	- Fornecimento e montagem de caixa de pavimento "tipo VBA 2675 da RainBird" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos inerentes ao bom funcionamento do mesmo;	un	2		
04.01.06	- Fornecimento e montagem de programador "tipo WooBee de 4 estações da Solem" ou equivalente, incluindo todos os trabalhos inerentes ao bom funcionamento do mesmo;	un	1		
04.01.07	- Ligação à rede de água existente, incluindo torneira de segurança, caixa para contador e demais trabalhos e acessórios que garantam a perfeita execução das tarefas	un	2		
04.02	<b>- Implantação de Mobiliário urbano</b>				
04.02.01	- Banco tipo "BA 0043C" da Veco Urban Design	un	5		
04.02.02	- Papeleira tipo "PA 79" da Veco Urban Design	un	2		
04.02.03	- Bebedouro tipo "BE Serra daire" da Veco Urban Design	un	1		



Empreitada:	Código:
REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE	7929

## ESTIMATIVA ORÇAMENTAL - R00

Numeração	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant. Total	Preços unit.	Totais
04.03 04.03.01	- <i>Ilha para recolha de resíduos</i> - Fornecimento e montagem de kit completo, composto por 5 unidades para: Bio-Resíduos[1m3], RSU[3m3], Vidro[3m3], Embalagens[5m3] e Papel e Cartão[5m3]. Enterrados, carga vertical, sistema de abertura e fecho da tampa suave com amortecimento e acionamento por pedal, com sistema de ventilação incorporado, incluindo transporte, gruas para a carga, descarga e instalação, bem como todos os acessórios e trabalhos necessários para a sua correta instalação e funcionamento	vg	1		
TOTAL					





<b>Empreitada:</b>	<b>Código:</b>
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

**ESTIMATIVA ORÇAMENTAL - R00**

<b>Numeração</b>	<b>Designação dos Trabalhos</b>	<b>Unid.</b>	<b>Quant. Total</b>	<b>Preços unit.</b>	<b>Totais</b>
<b>05</b>	<b>EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA</b>				
	Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no C.E.				
<b>05.01</b>	-				
	Sinalização vertical de código, incluindo implantação, fornecimento, colocação, elementos ou estruturas de suporte, peças de ligação e maciços de fundação:				
05.01.02	- Sinais circulares:				
05.01.02.01	- Classe RA2 e com diâmetro igual a 0.70m.	un	9		
05.01.03	- Sinais octogonais (STOP):				
05.01.03.01	- Classe RA2 e com L = 0,70 m.	un	4		
05.01.04	- Sinais quadrangulares:				
05.01.04.01	- Classe RA2 e com L = 0,70 m.	un	6		
05.01.05	- Sinais retangulares:				
05.01.05.01	- Classe RA2.	m²	3		
05.01.06	- Modelos Adicionais:				
05.01.06.01	- Modelo 11d.	un	1		
05.01.06.02	- Modelo 11l.	un	1		
<b>05.02</b>	- Marcas rodoviárias em cubos de granito de cor escura, de aresta 0.10x0.10x0.10				
05.02.01	-				
	Marcas longitudinais com 0.10 m de largura (LBC 0.10).	m	23		
05.02.02	- Marcas Transversais:				
05.02.02.03	- Outras marcas:				
05.02.02.03.05	- Outras inscrições.	un	4		
<b>05.03</b>	- Outros equipamentos, incluindo implantação, fornecimento e colocação:				



<b>Empreitada:</b>	<b>Código:</b>
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

**ESTIMATIVA ORÇAMENTAL - R00**

<b>Numeração</b>	<b>Designação dos Trabalhos</b>	<b>Unid.</b>	<b>Quant. Total</b>	<b>Preços unit.</b>	<b>Totais</b>
05.03.01	- Pilarete de proteção, incluindo fundação.	un	10		
05.03.01	- Pilarete de proteção rebatível, incluindo fundação.	un	11		
<b>05.08</b>	<b>- Sinalização temporária:</b>				
05.08.01	-  Sinalização temporária de trabalhos, de acordo com projecto elaborado nos termos do Decreto Regulamentar 22A/98 de 1 de Outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto Regulamentar 41/2002, de 20 de Agosto, e o DR 6/2019, 22 de outubro, referentes a sinalização vertical, horizontal e outros equipamentos necessários, incluindo fornecimento, implantação e colocação.	vg	1		
<b>TOTAL</b>					



<b>Empreitada:</b>	<b>Código:</b>
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

**ESTIMATIVA ORÇAMENTAL**

<b>Numeração</b>	<b>Designação dos Trabalhos</b>	<b>Unid.</b>	<b>Quant. Total</b>	<b>Preços unit.</b>	<b>Totais</b>
<b>06</b>	<b>ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>  <i>Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no C.E.</i>				
<b>06.1</b>	<b>- Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens e caixas, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático, se necessário, remoção dos produtos da escavação para os terrenos adjacentes e/ou depósito provisório, por meios mecânicos ou manuais e eventuais reparações de infraestruturas enterradas existentes e todos os trabalhos complementares:</b>				
06.1.1	- Em terreno de qualquer natureza.	m3	174		
06.1.2	- Remoção e transporte a depósito autorizado certificado, da responsabilidade do Empreiteiro, dos produtos sobrantes, incluindo baldeação, arrumação e custos inerentes ao uso do depósito autorizado.	m3	172		
<b>06.2</b>	<b>- ATERROS:</b>				
06.2.1	- Camada de terra cirandada devidamente compactada em camadas de 20 cm por processos manuais ou mecânicos.	m3	2		
06.2.2	- Fornecimento e espalhamento de areia de empréstimo para assentamento da tubagem em almofada de 0,15 m e para proteção à tubagem até 0,20 m de espessura acima da geratriz superior, incluindo compactação de modo a atingir uma compactação superior a 95% do Ensaio Proctor Modificado e de acordo com o desenho pormenor.	m3	92		
06.2.3	- Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora de tubagem de cor azul, em polietileno com 0,30 m de largura, com a identificação da empresa e da infraestrutura.	m	251		
<b>06.3</b>	<b>- TUBAGEM E ACESSÓRIOS</b>				
06.3.1	- Fornecimento, montagem e instalação de tubagem em PEAD PN16, para união por fusão topo-a-topo, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários nos seguintes diâmetros:				
06.3.1.1	- DN 60	m	251		



Empreitada:	Código:
REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE	7929

## ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Numeração	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant. Total	Preços unit.	Totais
06.3.2	- Fornecimento, montagem e assentamento de <b>acessórios em FFD</b> , flangeados, próprios para água potável em do tipo Fucoli-Somepal ou equivalente, da classe de pressão <b>PN16</b> , incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m³, de acordo com o desenho técnico e todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários:				
06.3.2.1 06.3.2.1.1	- Tê flangeado, em FFD, nos seguintes diâmetros: - DN60	un	13		
06.3.3	- Fornecimento, montagem e assentamento de <b>acessórios em PEAD com ligação eletrosoldada</b> , próprios para água potável, da classe de pressão <b>PN16</b> , incluindo todos os materiais, acessórios e trabalhos necessários:				
06.3.3.1 06.3.3.1.1	- Stub-end para PEAD, nos seguintes diâmetros: - DN60x63	un	8		
06.3.3.2 06.3.3.2.1 06.3.3.2.2	- Tê de redução, em PEAD, nos seguintes diâmetros: - 63x50 - 63x32	un un	6 18		
<b>06.3</b>	- <b>EQUIPAMENTOS</b>				
06.3.1	- Fornecimento, colocação e montagem de válvulas do tipo "Fucoli, modelo 3000" ou equivalente, flangeadas, em FFD PN16 DN60mm, com pintura a resina epoxy, cunha sobremoldada em elastómero EPDM, incluindo caixa para colocação da válvula, volante, dado e todos os materiais e trabalhos necessários, conforme desenhos de pormenor, para os seguintes diâmetros:	un	11		
06.3.2	- Fornecimento e assentamento de hidrante enterrado DN50, PN16, incluindo ligação à conduta em PEAD PE100 PN16 DN63, através de tê eletrosoldável/mecânico compatível, válvula de seccionamento, curva de pé, caixa de proteção e tampa em ferro fundido, tubo de manobra, peças especiais e acessórios de ligação, execução de maciço de amarração em betão C20/25, escavação, preparação e regularização do fundo da vala, cama e envolvimento em areia, aterro e compactação, bem como realização de ensaios, desinfecção, sinalização e todos os trabalhos necessários ao perfeito funcionamento do conjunto, de acordo com as peças do projeto, caderno de encargos e especificações da entidade gestora	un	6		
<b>06.4</b>	- <b>Outros trabalhos de construção civil</b>				



<b>Empreitada:</b>	<b>Código:</b>
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

**ESTIMATIVA ORÇAMENTAL**

<b>Numeração</b>	<b>Designação dos Trabalhos</b>	<b>Unid.</b>	<b>Quant. Total</b>	<b>Preços unit.</b>	<b>Totais</b>
06.4.1	- Execução de ligação à rede existente, incluindo todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários à boa execução da tarefa.	un	5		
06.4.2	- Execução de ramal em PEAD PN16 DN32mm incluindo montagem de válvula de secionamento e todos os trabalhos, materiais e acessórios necessários, numa extensão média de 6m.	un	18		
06.4.3	- Realização de ensaios de pressão das condutas de acordo com a especificação técnica e norma europeia EN 805, bem como a apresentação dos respetivos relatórios em CD/DVD.	un	1		
06.4.4	- Lavagem e desinfeção das condutas de acordo com a especificação técnica.	cj	1		
06.4.5	- Fornecimento de contadores de rega, para futura instalação.	un	2		
06.4.6	- Desativação, levantamento e remoção de conduta existente em fibrocimento DN60, incluindo acessórios, órgãos acessórios e ligações existentes, carga, transporte a destino final autorizado e deposição em operador licenciado para receção de resíduos contendo amianto, bem como todos os trabalhos necessários, de acordo com a legislação em vigor	m	250		
<b>TOTAL</b>					



Empreitada:	Código:
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

## ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Numeração	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant. Total	Preços unit.	Totais
<b>07</b>	<b>REDE DE ESGOTOS</b>  <i>Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no C.E.</i>				
<b>07.1</b>	- Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens e caixas, incluindo entivação e rebaixamento do nível freático, se necessário, remoção dos produtos da escavação para os terrenos adjacentes e/ou depósito provisório, por meios mecânicos ou manuais e eventuais reparações de infraestruturas enterradas existentes e todos os trabalhos complementares:				
07.1.1	- Em terreno de qualquer natureza.	m3	259		
07.1.2	- Remoção e transporte a depósito autorizado certificado, da responsabilidade do Empreiteiro, dos produtos sobantes, incluindo baldeação, arrumação e custos inerentes ao uso do depósito autorizado.	m3	105		
<b>07.2</b>	- <b>ATERROS:</b>				
07.2.1	- Camada de terra cirandada devidamente compactada em camadas de 20 cm por processos manuais ou mecânicos.	m3	154		
07.2.2	- Fornecimento e espalhamento de areia de empréstimo para assentamento da tubagem em almofada de 0,10 m e para proteção à tubagem até 0,20 m de espessura acima da geratriz superior, incluindo compactação de modo a atingir uma compactação superior a 95% do Ensaio Proctor Modificado e de acordo com o desenho pormenor.	m3	79		
07.2.3	- Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora de tubagem de cor castanha, em plástico com 0,30 m de largura, com a identificação da Entidade Gestora e da infraestrutura.	m	205		
<b>07.3</b>	- <b>Execução de órgãos de drenagem residual doméstica, incluindo todos os trabalhos necessários para a sua implantação, condução a vazadouro dos produtos sobantes, e eventuais indemnizações por depósito:</b>				
07.3.1	- Fornecimento e assentamento de coletores incluindo juntas e ligações às câmaras de visita e todos os trabalhos e acessórios complementares, necessários à correcta execução da tarefa, nos seguintes diâmetros:				
07.3.1.1	- Com diâmetro igual a 0,200 m, PPC SN8	m	205		



<b>Empreitada:</b>	<b>Código:</b>
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

**ESTIMATIVA ORÇAMENTAL**

<b>Numeração</b>	<b>Designação dos Trabalhos</b>	<b>Unid.</b>	<b>Quant. Total</b>	<b>Preços unit.</b>	<b>Totais</b>
<b>07.4</b>	- Execução de órgãos complementares de drenagem Doméstica, incluindo todos os trabalhos necessários, e ainda, para a sua implantação, a escavação em terreno de qualquer natureza, a remoção, reposição e compactação, condução a vazadouro dos produtos sobranes, e eventuais indemnizações por depósito:				
07.4.1	- Execução de câmaras de visita domésticas de corpo circular constituídas por anéis de betão pré-fabricados, revestidas interiormente com argamassa de cimento e areia ao traço 1:2, , execução do fundo da caixa (soleira) em betão, degraus em aço revestido a polipropileno, tampa de FFD D400 e restantes trabalhos acessórios necessários à correcta execução da tarefa.				
07.4.1.1	- com altura inferior ou igual a 2,5m	un	6		
<b>07.5</b>	<b>Outros trabalhos:</b>				
07.5.1	- Execução de ramal doméstico em PPC DN125, incluindo caixa de ramal equipada com tampa em ferro fundido dúctil classe D400, ligação à rede existente/projetada, escavação, aterro, compactação, acessórios e todos os trabalhos necessários, para extensão média de 6 m.	un	18		
07.5.2	- Realização de ensaios de estanquidade e funcionamento do sistema de tubagem conforme legislação vigente.	un	1		
07.5.3	- Levantamento e remoção de coletor existente em grés cerâmico DN200, incluindo acessórios, demolição, carga, transporte a vazadouro autorizado e todos os trabalhos necessários	m	205		
<b>TOTAL</b>					



Empreitada:	Código:
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

**ESTIMATIVA ORÇAMENTAL - R00**

Numeração	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant. Total	Preços unit.	Totais
<b>08</b>	<b>INFRAESTRUTURAS ELÉTRICAS</b>				
	<i>Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no C.E.</i>				
<b>08.1</b>	<b>REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA</b>				
<b>08.1.1</b>	<b>- Colunas e Luminárias</b>				
08.1.1.1	- Coluna octogonal hu 6m enterrar braço 0,5m/5º tipo normalizada pela E-Redes Coluna metálica em aço galvanizado a quente, secção octogonal, altura útil 6 metros, fixação por enterramento, com braço de extensão 0,5 metros e inclinação 5º, sem pintura, com portinhola e cofret de portinhola tipo normalizado pela E-Redes, eletrificada de acordo com DMA, coluna normalizada pela E-Redes. Modelo: Coluna octogonal hu 6m enterrar braço 0,5m/5º tipo normalizada pela E-Redes	un	10		
08.1.1.2	- Coluna octogonal hu 6m enterrar braço duplo 0,5m/5º cada tipo normalizado pela E-Redes Coluna metálica em aço galvanizado a quente, secção octogonal, altura útil 6 metros, fixação por enterramento, com braço duplo de extensão 0,5 metros e inclinação 5º cada braço, sem pintura, com portinhola e cofret de portinhola tipo normalizado pela E-Redes, eletrificada de acordo com DMA, coluna normalizada pela E-Redes. Para aplicação de 2 luminárias. Modelo: Coluna octogonal hu 6m enterrar braço duplo 0,5m/5º tipo normalizada pela E-Redes	un	8		
08.1.1.3	- L1 - Luminária LED, IP66, IK08, com acoplamento para fixação horizontal a braço tubular de Ø60mm permitindo inclinação de ±5º. Corpo em alumínio fundido de alta pressão com acabamento na cor RAL7035, acesso à parte elétrica sem recurso a ferramentas, difusor em vidro plano temperado transparente, potencia máxima 52W, fluxo luminoso máximo de 6798 Lumens, regulada para 30W. Incorpora no seu topo uma ficha NEMA 7 pins para instalação de controlador SLC D-ONE para telegestão. Modelo uso corrente na E-Redes para a posição LUMLED VCA 6750 TG.	un	26		
08.1.1.4	- Controlador para telegestão, compatível com Sistema de comunicação por protocolo LORAWAN 1.03, Classe C.	un	26		
<b>08.1.2</b>	<b>- Canalizações</b>				
08.1.2.1	- Fornecimento e instalação em vala de cabos do tipo:				
08.1.2.1.1	- LSVAV 2x16mm² com montagem enterrada	m	458		





Empreitada:	Código:
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

## ESTIMATIVA ORÇAMENTAL - R00

Numeração	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant. Total	Preços unit.	Totais
<b>08.2</b>	<b>REDE DE BAIXA TENSÃO</b>				
<b>08.2.1</b>	- <b>Canalizações</b>				
	Fornecimento e instalação em vala de cabos do tipo:				
08.2.1.1	- LSVAV 4x16mm <sup>2</sup> com montagem enterrada	m	207.00		
08.2.1.2	- LSVAV 4x95mm <sup>2</sup> com montagem enterrada	m	60.00		
08.2.1.3	- LVAV 3x185+95mm <sup>2</sup> com montagem enterrada	m	216.00		
<b>08.2.2</b>	- <b>Armários de Distribuição</b>				
08.2.2.1	- Fornecimento e montagem de armário de distribuição incluindo pedestal, electrodo de terra e fusíveis, conforme DMA C62-801/E, do tipo:				
08.2.2.1.1	- Tipo X	un	3		
08.2.2.1.2	- Tipo W	un	3		
08.2.2.2	- Fornecimento e montagem de armário de contagem para local de consumo em BTN (Posto de carregamento de veículos eléctricos) incluindo pedestal, electrodo de terra, portinhola PBT Tri, conforme DMA C14-101/N	un	1		
<b>08.3</b>	<b>DESVIO DE SERVIÇOS AFETADOS</b>				
	- <b>Alteração e Reposição de infra-estruturas de redes Públicas de IP / BT.</b>				
08.3.1	- Retirar luminárias instaladas em coluna, apoio ou consola existentes.	un	21.00		
08.3.2	- Retirar consola em fachada ou apoio, incluindo ramal de alimentação.	un	6.00		
08.3.3	- Retirar coluna existente.	un	8.00		
08.3.4	- Retirar apoios de betão	un	3.00		
08.3.5	- Retirar linha aérea existente.	m	216.00		
<b>08.4</b>	<b>TRABALHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL</b>				
<b>08.4.1</b>	- <b>Tubos</b>				
08.4.1.1	- Fornecimento e instalação em vala de tubos para travessias do tipo:				
08.4.1.1.1	- Ø 125 PEAD 6Kg com montagem enterrada	m	170		
<b>08.4.2</b>	- Abertura e Tapamento de valas incluindo extração, aterro, rega, compactação e remoção de excedentes, em conformidade com o bloco de formação definido nas peças desenhadas, incluindo a colocação da tubagem, fita de sinalização e os restantes acessórios, para as redes de MT, BT e IP.	m	412		
<b>TOTAL</b>					



Empreitada:	Código:
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

**ESTIMATIVA ORÇAMENTAL - R00**

Numeração	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant. Total	Preços unit.	Totais
<b>09</b>	<b>INFRAESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES</b>				
	<i>Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no C.E.</i>				
<b>09.1</b>	<b>- Tubos e Acessórios</b>				
	Fornecimento e instalação em vala de tubos e respectivos acessórios do tipo:				
09.1.1	- PEAD Ø 90mm (c/ guia de enfiamento)	m	54		
09.1.2	- PEAD Ø 110mm (c/ guia de enfiamento)	m	840		
09.1.3	- Tritubo PEAD Ø 40mm (c/ guia de enfiamento)	m	280		
09.1.4	- Espaçadeiras	un	93		
09.1.5	- Tampões p/ Tubo Ø 90mm	un	22		
09.1.6	- Tampões p/ Tubo Ø 110mm	un	90		
09.1.7	- Tampões p/ Tritubo Ø 40mm	un	90		
09.1.8	- Fita Sinalização	m	334		
<b>09.2</b>	<b>- Câmaras de Visita</b>				
	Fornecimento e implementação de câmara de visita pré-fabricada, Incluindo todos os acessórios (degraus, âncoras e barras de suporte, etc.) do tipo:				
09.2.1	- CVR2	un	13		
09.2.2	-				
	Conjunto Tampas 1200x750mm para CRV2 - Classe B125 + Aro	un	7		
09.2.3	-				
	Conjunto Tampas 1200x750mm para CRV2 - Classe D400 + Aro	un	6		
<b>09.3</b>	<b>- Trabalhos de Construção Civil</b>				
	Abertura e Tapamento de valas incluindo extração, aterro, rega, compactação e remoção de excedentes, em conformidade com o bloco de formação definido nas peças desenhadas, incluindo a colocação da tubagem, fita de sinalização e os restantes acessórios				
09.3.1	- 1,5 m x 0,50m (prof. x larg.)	m	334		
<b>09.4</b>	<b>- Outros Trabalhos</b>				
09.4.1	- Execução de Ensaios à infraestrutura instalada conforme consta no Manual de Construção de CTR	vg	1		
09.4.2	-				
	Elaboração das telas finais de CTR para entrega à IP	un	1		
<b>09.5</b>	<b>- Alteração e Reposição de infra-estruturas de redes Públicas de Telecomunicações</b>				
	Desmontagem da rede aérea existente, incluindo a entrega dos materiais a operador de resíduos licenciado:				



Empreitada:	Código:
REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE	7929

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL - R00

Numeração	Designação dos Trabalhos	Unid.	Quant. Total	Preços unit.	Totais
09.5.1	- Linha aérea existente a retirar	m	373		
TOTAL					



<b>Empreitada:</b>	<b>Código:</b>
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

**ESTIMATIVA ORÇAMENTAL - R00**

<b>Numeração</b>	<b>Designação dos Trabalhos</b>	<b>Unid.</b>	<b>Quant. Total</b>	<b>Preços unit.</b>	<b>Totais</b>
<b>10</b>	<b>DIVERSOS</b>				
	<i>Trabalhos a realizar de acordo com o projecto e satisfazendo o especificado no C.E.</i>				
10.1	- Montagem e desmontagem do estaleiro, incluindo o arranjo paisagístico da área ocupada após desmontagem.	vg	1		
10.2	- Montagem e desmontagem no estaleiro, do laboratório do adjudicatário equipado com todo o material necessário à execução dos ensaios previstos para o controlo de qualidade.	vg	1		
10.3	- Execução do projecto de telas finais dos trabalhos realizados, a entregar à CMFronteira aquando da recepção provisória da obra.	vg	1		
<b>TOTAL</b>					



<b>Empreitada:</b>	<b>Código:</b>
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

**VOLUMES DE TERRAPLENAGENS**

Eixo 1 - Largo 25 de Abril							
<u>Estação</u>	<u>Área de escavação (m²)</u>	<u>Volume de escavação (m³)</u>	<u>Área de aterro (m²)</u>	<u>Volume de aterro (m³)</u>	<u>Volume acumulado de escavação (m³)</u>	<u>Volume acumulado de aterro (m³)</u>	<u>Balanço (m³)</u>
0+000.000	3.88	0	0	0	0	0	0
0+005.000	4.37	20.64	0	0	20.64	0	20.64
0+010.000	3.27	19.1	0	0	39.74	0	39.74
0+015.000	3.22	16.21	0	0	55.95	0	55.95
0+020.000	3.21	16.05	0	0	72.01	0	72.01
0+025.000	3.16	15.9	0	0	87.91	0	87.91
0+030.000	3.64	16.99	0	0	104.9	0	104.9
0+035.000	4.95	21.48	0	0	126.37	0	126.37
0+040.000	2.33	18.2	0	0	144.57	0	144.57
0+045.000	2.94	13.17	0	0	157.74	0	157.74
0+050.000	2.8	14.36	0	0	172.1	0	172.1
0+055.000	2.73	13.81	0	0	185.91	0	185.91
0+060.000	2.68	13.52	0	0	199.43	0	199.43
0+065.000	2.56	13.12	0.09	0.23	212.55	0.23	212.32
0+070.000	4.38	17.36	0	0.23	229.9	0.46	229.44
0+072.862	3.31	11.01	0	0	240.91	0.46	240.45

Eixo 2 - R. Francisco Ferreira							
<u>Estação</u>	<u>Área de escavação (m²)</u>	<u>Volume de escavação (m³)</u>	<u>Área de aterro (m²)</u>	<u>Volume de aterro (m³)</u>	<u>Volume acumulado de escavação (m³)</u>	<u>Volume acumulado de aterro (m³)</u>	<u>Balanço (m³)</u>
0+000.000	0	0	0	0	0	0	0
0+005.000	2.88	7.2	0.09	0.23	7.2	0.23	6.97
0+010.000	3.72	16.49	0	0.23	23.69	0.46	23.23
0+015.000	3.87	18.96	0.09	0.23	42.65	0.68	41.96
0+020.000	2.74	16.53	0	0.23	59.18	0.91	58.27
0+025.000	2.03	11.93	0	0	71.11	0.91	70.2
0+030.000	2.07	10.24	0	0	81.35	0.91	80.44
0+035.000	3.92	14.97	0	0	96.32	0.91	95.41
0+040.000	3.84	19.41	0	0	115.73	0.91	114.82
0+045.000	4.17	20.03	0	0	135.76	0.91	134.85
0+050.000	4.36	21.32	0	0	157.09	0.91	156.17
0+055.000	4.47	22.07	0	0	179.16	0.91	178.25
0+060.000	3.61	20.2	0	0	199.35	0.91	198.44
0+064.870	2.61	15.15	0	0	214.51	0.91	213.6

**Eixo 3 - R. Sra. Santana**



<b>Empreitada:</b>	<b>Código:</b>
<b>REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE</b>	<b>7929</b>

**VOLUMES DE TERRAPLENAGENS**

Eixo 1 - Largo 25 de Abril							
<u>Estação</u>	<u>Área de escavação (m²)</u>	<u>Volume de escavação (m³)</u>	<u>Área de aterro (m²)</u>	<u>Volume de aterro (m³)</u>	<u>Volume acumulado de escavação (m³)</u>	<u>Volume acumulado de aterro (m³)</u>	<u>Balanço (m³)</u>
0+000.000	0	0	0	0	0	0	0
0+005.000	0	0	0	0	0	0	0
0+010.000	3.09	7.73	0	0	7.73	0	7.73
0+015.000	3.52	16.52	0	0	24.25	0	24.25
0+020.000	3.35	17.17	0	0	41.42	0	41.42
0+025.000	3.92	18.19	0	0	59.61	0	59.61
0+030.000	3.64	18.9	0	0	78.5	0	78.5
0+035.000	3.07	16.77	0	0	95.27	0	95.27
0+040.000	2.63	14.27	0	0	109.54	0	109.54
0+040.265	2.63	0.7	0	0	110.23	0	110.23

Eixo 4 - R. Luís de Camões							
<u>Estação</u>	<u>Área de escavação (m²)</u>	<u>Volume de escavação (m³)</u>	<u>Área de aterro (m²)</u>	<u>Volume de aterro (m³)</u>	<u>Volume acumulado de escavação (m³)</u>	<u>Volume acumulado de aterro (m³)</u>	<u>Balanço (m³)</u>
0+000.000	2.6	0	0	0	0	0	0
0+005.000	3.23	14.57	0	0	14.57	0	14.57
0+010.000	3.09	15.79	0	0	30.37	0	30.37
0+015.000	3.2	15.72	0	0	46.08	0	46.08
0+020.000	4.22	18.55	0	0	64.63	0	64.63
0+025.000	3.67	19.73	0	0	84.37	0	84.37
0+030.000	3.78	18.62	0	0	102.98	0	102.98
0+035.000	2.29	15.16	0	0	118.14	0	118.14
0+040.000	2.48	11.9	0	0	130.04	0	130.04
0+045.000	2.63	12.78	0	0	142.82	0	142.82
0+050.000	5.03	19.17	0	0	161.99	0	161.99
0+055.000	3.96	22.49	0	0	184.48	0	184.48
0+060.000	3.81	19.43	0	0	203.9	0	203.9
0+065.000	3.98	19.47	0	0	223.37	0	223.37
0+067.143	2.61	7.06	0	0	230.43	0	230.43