

# CÂMARA MUNICIPAL DE FRONTEIRA



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

PROJETO DE EXECUÇÃO

INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

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

Maio de 2026

**REQUALIFICAÇÃO DOS ARRUAMENTOS ENVOLVENTES AO LARGO 25 DE ABRIL, CABEÇO DE VIDE****RESUMO ORÇAMENTAL***Revisão - R00*

<b>01</b>	<b>TRAÇADO E TERRAPLENAGENS</b>	<b>18 430.88 €</b>
<b>02</b>	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>	<b>29 292.20 €</b>
<b>03</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>189 750.00 €</b>
<b>04</b>	<b>PAISAGISMO</b>	<b>74 460.00 €</b>
<b>05</b>	<b>SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA RODOVIÁRIA</b>	<b>8 289.00 €</b>
<b>06</b>	<b>ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>	<b>37 961.65 €</b>
<b>07</b>	<b>REDE DE ESGOTOS</b>	<b>54 548.12 €</b>
<b>08</b>	<b>INFRAESTRUTURAS ELÉTRICAS</b>	<b>47 421.80 €</b>
<b>09</b>	<b>INFRAESTRUTURAS DE TELECOMUNICAÇÕES</b>	<b>26 482.36 €</b>
<b>10</b>	<b>DIVERSOS</b>	<b>12 500.00 €</b>
		<hr/>
		<b>499 136.01 €</b>
		arred. <b>863.99 €</b>
		<hr/>
		<b>500 000.00 €</b>

(São:XXXXXXXXXXXXXXXXX euros.)



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	5.20 €	<b>4 139.62 €</b>
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	4.60 €	<b>6.30 €</b>
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	5.30 €	<b>4 211.96 €</b>
<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	4.00 €	<b>4 668.00 €</b>
01.04.03.03	- Com 0.30 m de espessura.	m <sup>2</sup>	1 081	5.00 €	<b>5 405.00 €</b>
<b>TOTAL</b>					<b>18 430.88 €</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	6.00 €	<b>1 668.00 €</b>
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	3.00 €	<b>420.00 €</b>
<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	5.00 €	<b>690.00 €</b>
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	15.00 €	<b>1 530.00 €</b>
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	1.00 €	<b>164.82 €</b>
<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	60.00 €	<b>9 889.38 €</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

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	30.00 €	1 380.00 €
<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	850.00 €	7 650.00 €
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	450.00 €	4 050.00 €
<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	500.00 €	1 000.00 €
02.5.2	- Realização de ensaios de estanquidade e funcionamento do sistema de coletores conforme legislação vigente.	un	1	850.00 €	850.00 €
<b>TOTAL</b>				<b>29 292.20 €</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 - 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	60.00 €	<b>70 020.00 €</b>
<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	80.00 €	<b>86 480.00 €</b>
<b>03.02</b>	-				
	Remoção de pavimentos existentes, incluindo fundação e lancis, carga, transporte e colocação em vazadouro dos produtos sobranes e eventual indemnização por depósito.	m2	2 248	3.75 €	<b>8 430.00 €</b>
<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	35.00 €	<b>3 430.00 €</b>
03.03.01.01.02	- Lancil de remate L8 com 0.02 m de espelho, incluindo fundação.	m	538	35.00 €	<b>18 830.00 €</b>



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	100.00 €	2 560.00 €
TOTAL				189 750.00 €	



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	40.00 €	<b>480.00 €</b>
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	20.00 €	<b>240.00 €</b>
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	2.50 €	<b>1 000.00 €</b>
04.01.04	- Fornecimento e Montagem de Tubo gotejador PEAD 16mm, incluindo todos os trabalhos inerentes;	m	30	3.00 €	<b>90.00 €</b>
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	200.00 €	<b>400.00 €</b>
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	150.00 €	<b>150.00 €</b>
04.01.07	- Ligação à rede de agua existente, incluindo torneira de segurança, caixa para contador e demais trabalhos e acessórios que garantam a perfeita execução das tarefas	un	2	500.00 €	<b>1 000.00 €</b>
<b>04.02</b>	<b>- Implantação de Mobiliário urbano</b>				
04.02.01	- Banco tipo "BA 0043C" da Veco Urban Design	un	5	1 500.00 €	<b>7 500.00 €</b>
04.02.02	- Papeleira tipo "PA 79" da Veco Urban Design	un	2	800.00 €	<b>1 600.00 €</b>
04.02.03	- Bebedouro tipo "BE Serra daire" da Veco Urban Design	un	1	2 000.00 €	<b>2 000.00 €</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
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	60 000.00 €	<b>60 000.00 €</b>
<b>TOTAL</b>					<b>74 460.00 €</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>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	115.00 €	<b>1 035.00 €</b>
05.01.03	- Sinais octogonais (STOP):				
05.01.03.01	- Classe RA2 e com L = 0,70 m.	un	4	115.00 €	<b>460.00 €</b>
05.01.04	- Sinais quadrangulares:				
05.01.04.01	- Classe RA2 e com L = 0,70 m.	un	6	115.00 €	<b>690.00 €</b>
05.01.05	- Sinais retangulares:				
05.01.05.01	- Classe RA2.	m²	3	298.00 €	<b>894.00 €</b>
05.01.06	- Modelos Adicionais:				
05.01.06.01	- Modelo 11d.	un	1	45.00 €	<b>45.00 €</b>
05.01.06.02	- Modelo 11l.	un	1	45.00 €	<b>45.00 €</b>
<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	20.00 €	<b>460.00 €</b>
05.02.02	- Marcas Transversais:				
05.02.02.03	- Outras marcas:				
05.02.02.03.05	- Outras inscrições.	un	4	25.00 €	<b>100.00 €</b>
<b>05.03</b>	- Outros equipamentos, incluindo implantação, fornecimento e colocação:				



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
05.03.01	- Pilarete de proteção, incluindo fundação.	un	10	130.00 €	<b>1 300.00 €</b>
05.03.01	- Pilarete de proteção rebatível, incluindo fundação.	un	11	160.00 €	<b>1 760.00 €</b>
<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	1 500.00 €	<b>1 500.00 €</b>
<b>TOTAL</b>					<b>8 289.00 €</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	6.00 €	<b>1 044.00 €</b>
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	3.00 €	<b>516.00 €</b>
<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	5.00 €	<b>10.00 €</b>
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	15.00 €	<b>1 380.00 €</b>
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	1.00 €	<b>251.00 €</b>
<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	9.15 €	<b>2 296.65 €</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
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	115.00 €	<b>1 495.00 €</b>
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	8.00 €	<b>64.00 €</b>
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	20.00 € 20.00 €	<b>120.00 € 360.00 €</b>
<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	325.00 €	<b>3 575.00 €</b>
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	650.00 €	<b>3 900.00 €</b>
<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	300.00 €	<b>1 500.00 €</b>
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	250.00 €	<b>4 500.00 €</b>
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	1 200.00 €	<b>1 200.00 €</b>
06.4.4	- Lavagem e desinfeção das condutas de acordo com a especificação técnica.	cj	1	350.00 €	<b>350.00 €</b>
06.4.5	- Fornecimento de contadores de rega, para futura instalação.	un	2	200.00 €	<b>400.00 €</b>
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	60.00 €	<b>15 000.00 €</b>
<b>TOTAL</b>				<b>37 961.65 €</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>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	6.00 €	<b>1 554.00 €</b>
07.1.2	- 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	105	3.00 €	<b>315.00 €</b>
<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	5.00 €	<b>770.00 €</b>
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	15.00 €	<b>1 185.00 €</b>
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	1.00 €	<b>204.95 €</b>
<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 sobrantes, 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	97.68 €	<b>20 019.17 €</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
07.4	- 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	1 200.00 €	7 200.00 €
07.5	<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	900.00 €	16 200.00 €
07.5.2	- Realização de ensaios de estanquidade e funcionamento do sistema de tubagem conforme legislação vigente.	un	1	950.00 €	950.00 €
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	30.00 €	6 150.00 €
<b>TOTAL</b>					<b>54 548.12 €</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	350.00 €	3 500.00 €
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	400.00 €	3 200.00 €
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	180.00 €	4 680.00 €
08.1.1.4	- Controlador para telegestão, compatível com Sistema de comunicação por protocolo LORAWAN 1.03, Classe C.	un	26	100.00 €	2 600.00 €
<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	3.60 €	1 648.80 €



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	4.60 €	952.20 €
08.2.1.2	- LSVAV 4x95mm <sup>2</sup> com montagem enterrada	m	60.00	18.60 €	1 116.00 €
08.2.1.3	- LVAV 3x185+95mm <sup>2</sup> com montagem enterrada	m	216.00	30.00 €	6 480.00 €
<b>08.2.2</b>	- <b>Armários de Distribuição</b>				
08.2.2.1	- Fornecimento e montagem de armário de distribuição incluindo pedestral, electrodo de terra e fusíveis, conforme DMA C62-801/E, do tipo:				
08.2.2.1.1	- Tipo X	un	3	1 025.00 €	3 075.00 €
08.2.2.1.2	- Tipo W	un	3	975.00 €	2 925.00 €
08.2.2.2	-  Fornecimento e montagem de armário de contagem para local de consumo em BTN (Posto de carregamento de veículos eléctricos) incluindo pedestral, electrodo de terra, portinhola PBT Tri, conforme DMA C14-101/N	un	1	1 230.00 €	1 230.00 €
<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	45.00 €	945.00 €
08.3.2	- Retirar consola em fachada ou apoio, incluindo ramal de alimentação.	un	6.00	45.00 €	270.00 €
08.3.3	- Retirar coluna existente.	un	8.00	350.00 €	2 800.00 €
08.3.4	- Retirar apoios de betão	un	3.00	500.00 €	1 500.00 €
08.3.5	- Retirar linha aérea existente.	m	216.00	2.30 €	496.80 €
<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	3.10 €	527.00 €
<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	23.00 €	9 476.00 €
<b>TOTAL</b>					<b>47 421.80 €</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	2.10 €	<b>113.40 €</b>
09.1.2	- PEAD Ø 110mm (c/ guia de enfiamento)	m	840	2.51 €	<b>2 108.40 €</b>
09.1.3	- Tritubo PEAD Ø 40mm (c/ guia de enfiamento)	m	280	2.64 €	<b>739.20 €</b>
09.1.4	- Espaçadeiras	un	93	1.30 €	<b>121.33 €</b>
09.1.5	- Tampões p/ Tubo Ø 90mm	un	22	0.70 €	<b>15.40 €</b>
09.1.6	- Tampões p/ Tubo Ø 110mm	un	90	0.85 €	<b>76.50 €</b>
09.1.7	- Tampões p/ Tritubo Ø 40mm	un	90	0.60 €	<b>54.00 €</b>
09.1.8	- Fita Sinalização	m	334	0.19 €	<b>63.13 €</b>
<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	320.00 €	<b>4 160.00 €</b>
09.2.2	-				
	Conjunto Tampas 1200x750mm para CRV2 - Classe B125 + Aro	un	7	613.00 €	<b>4 291.00 €</b>
09.2.3	-				
	Conjunto Tampas 1200x750mm para CRV2 - Classe D400 + Aro	un	6	940.00 €	<b>5 640.00 €</b>
<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	25.00 €	<b>8 350.00 €</b>
<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	500.00 €	<b>500.00 €</b>
09.4.2	-				
	Elaboração das telas finais de CTR para entrega à IP	un	1	250.00 €	<b>250.00 €</b>
<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:
<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
09.5.1	- Linha aérea existente a retirar	m	373	Orçamento a cargo dos respectivos operadores de Telecomunicações	
<b>TOTAL</b>					<b>26 482.36 €</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 - 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	7 500.00 €	<b>7 500.00 €</b>
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	4 000.00 €	<b>4 000.00 €</b>
10.3	- Execução do projecto de telas finais dos trabalhos realizados, a entregar à CMFronteira aquando da recepção provisória da obra.	vg	1	1 000.00 €	<b>1 000.00 €</b>
<b>TOTAL</b>					<b>12 500.00 €</b>