

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
DV	DIVERSOS					
DV.I	Estaleiro					
DV.I.1	Montagem e desmontagem de estaleiro, de acordo com o artigo 350.º do Decreto-Lei n.º 278/2009, de 2 de outubro, principal, secundário ou qualquer outra instalação provisória de apoio à execução dos trabalhos, incluindo as correspondentes instalações, redes provisórias de água, esgotos, eletricidade e de meios de comunicação, vias internas de circulação e tudo o mais necessário à montagem e construção dos mesmos para o conjunto dos trabalhos incluídos nas empreitadas, bem como limpeza, vedação e sinalização, regularização de terrenos e limpeza de entulhos, de acordo com as diversas peças do projeto de execução.	I	VG			
DV.I.2	Manutenção global do estaleiro durante a execução dos trabalhos da empreitada.	I	VG			
CC	CONSTRUÇÃO CIVIL					
CC.I	Adução Soutelo/Teca					
CC.I.1	Levantamento de pavimentos					
CC.I.1.1	Marcação de rede no pavimento com tinta apropriada para aprovação da fiscalização, incluído troços da tubagem, câmaras de visita e ramais domiciliários.	18.00	m			
CC.I.1.2	Corte com serra de disco do pavimento betuminoso (por comprimento de vala, incluindo os seus dois lados).	18.00	m			
CC.I.1.3	Levantamento do pavimento existente, transporte dos produtos removidos e indemnização por depósito autorizado, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares nos termos legais:					
CC.I.1.3.1	Em betão betuminoso.	11.00	m²			
CC.I.2	Movimento de terras <i>Nota: Em toda a movimentação de terras consideram-se incluídos nos preços os valores para empolamento, entivação e rebaixamento do nível freático.</i>					
CC.I.2.1	ESCAVAÇÃO/TRANSPORTE A VAZADOURO					
CC.I.2.1.1	Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens e caixas de visita, 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:					
CC.I.2.1.1.1	20% em terra compacta.	3.00	m³			
CC.I.2.1.1.2	20% em rocha branda.	3.00	m³			
CC.I.2.1.1.3	60% em rocha dura.	8.00	m³			

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.1.2.1.2	Remoção e transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro, dos produtos sobranes, incluindo baldeação, arrumação e custos inerentes ao uso do vazadouro.	14.00	m³			
CC.1.2.2	ATERROS					
CC.1.2.2.1	Camada de fundação em agregado britado de granulometria extensa, em camada de 0,20 m de espessura, depois do recalque, regadas e cilindradas, para formação de camada de base, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010.	3.00	m³			
CC.1.2.2.2	Fornecimento e espalhamento de areia de empréstimo para assentamento da tubagem em almofada de 0,10 m e para proteção à tubagem até 0,40 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 técnico DT.AA.AdRA.010.	6.00	m³			
CC.1.2.2.3	Fornecimento e colocação de geotêxtil não tecido, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010, fabricado com agulhagem de fibras contínuas de polipropileno formando uma tela homogénea, imputrescível com mais de 200 g/m², resistência à tração maior ou igual a 8 KN/m, resistência ao punçamento maior ou igual a 1,3 KN, resistência a meios ácidos e alcalinos, com sobreposição de 0,30 m em todas as juntas existentes.	54.00	m²			
CC.1.2.2.4	Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora de tubagem de cor azul, em plástico com 0,30 m de largura, com a identificação da empresa "Águas da Região de Aveiro" e da infraestrutura "Águas", de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010.	18.00	m			
CC.1.3	Pavimentação da vala					
CC.1.3.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projeto, nomeadamente o desenho técnico DT.AA.AdRA.023, considerando as espessuras das camadas após compactação, e incluindo o fornecimento e aplicação. Considera-se ainda incluído neste capítulo a reposição, nas condições existentes, de todo o equipamento de segurança e sinalização da via, designadamente marcas rodoviárias, sinalização vertical, marcos, guardas de segurança, etc.					
CC.1.3.1.1	Camada de base em agregado britado de granulometria extensa misturado com cimento (3,0%), com 0,30 m de altura, aplicado em duas camadas de 0,15 m de espessura, depois do recalque, regada e cilindrada.	4.00	m³			
CC.1.3.1.2	Rega de impregnação com emulsão betuminosa.	11.00	m²			

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.1.3.1.3	Rega de colagem com emulsão betuminosa.	36.00	m²			
CC.1.3.1.4	Reposição provisória por camada de betão betuminoso tipo "Binder" a quente, com espessura de 0,10 m e remoção, quando necessário, para colocação da reposição definitiva.	11.00	m²			
CC.1.3.1.5	Aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso com 0,05 m de espessura, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010, incluindo fresagem do pavimento existente (profundidade de 0,05 m), limpeza, recolocação da tampas nas câmaras de visita e todos os trabalhos necessários.	36.00	m²			
CC.1.4	Tubagem e acessórios					
CC.1.4.1	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem em PEAD MRS 100 PN10 eletrosoldadas, incluindo todos os materiais, nos seguintes diâmetros:					
CC.1.4.1.1	DN 63 mm	565.00	m			
CC.1.4.2	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m³, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N1 .					
CC.1.4.2.1	Válvula de cunha elástica, em FFD com extremidades em PEAD, DN 50/63 mm, incluindo hastes fixas de extensão completas, dado com aresta de 19 mm e cabeça móvel à superfície, pronta a funcionar.	1	UN			
CC.1.4.2.2	União em PEAD electrosoldável, DN 63	2	UN			
CC.1.4.2.3	Tampão em PEAD electrosoldável, DN 63	1	UN			
CC.1.4.2.4	Braçadeira em FFD DN 63/ 1"	2	UN			
CC.1.4.2.5	Acessório de aperto rápido DN 25mm (1")	2	UN			
CC.1.4.3	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m³, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N2 .					
CC.1.4.3.1	Junta flange multimateriais com garras, em FFD, Ø 49/64 mm.	2	UN			
CC.1.4.3.2	Curva a 90° flangeada, em FFD, Ø 50 mm.	1	UN			

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.1.4.4	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m ³ , de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N3 .					
CC.1.4.4.1	Junta flange multimateriais com garras, em FFD, Ø 49/64 mm.	2	UN			
CC.1.4.4.2	Curva a 90° flangeada, em FFD, Ø 50 mm.	1	UN			
CC.1.5	Outros trabalhos de construção civil					
CC.1.5.1	Execução de ligações da rede a executar à rede existente, incluído a desativação da rede e acessórios existentes e todos os trabalhos e materiais necessários.	4	UN			
CC.1.5.2	Realização de ensaios de pressão das condutas de acordo com a especificação técnica ET.AdRA.026 e norma europeia EN 805, bem como a apresentação dos respetivos relatórios em CD/DVD.	1.00	UN			
CC.1.5.3	Lavagem e desinfecção das condutas de acordo com a especificação técnica ET.AdRA.027.	565.00	m			
CC.2	Interligação Res. ZI Cedrim/ Res tapada					
CC.2.1	Levantamento de pavimentos					
CC.2.1.1	Marcação de rede no pavimento com tinta apropriada para aprovação da fiscalização, incluído troços da tubagem, câmaras de visita e ramais domiciliários.	625.00	m			
CC.2.1.2	Corte com serra de disco do pavimento betuminoso (por comprimento de vala, incluindo os seus dois lados).	625.00	m			
CC.2.1.3	Levantamento do pavimento existente, transporte dos produtos removidos e indemnização por depósito autorizado, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares nos termos legais:					
CC.2.1.3.1	Em betão betuminoso.	352.00	m ²			
CC.2.2	Movimento de terras <i>Nota: Em toda a movimentação de terras consideram-se incluídos nos preços os valores para empolamento, entivação e rebaixamento do nível freático.</i>					
CC.2.2.1	ESCAVAÇÃO/TRANSPORTE A VAZADOURO					
CC.2.2.1.1	Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens e caixas de visita, 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:					

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.2.2.1.1.1	20% em terra compacta.	124.00	m³			
CC.2.2.1.1.2	20% em rocha branda.	124.00	m³			
CC.2.2.1.1.3	60% em rocha dura.	370.00	m³			
CC.2.2.1.2	Remoção e transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro, dos produtos sobranes, incluindo baldeação, arrumação e custos inerentes ao uso do vazadouro.	618.00	m³			
CC.2.2.2	ATERROS					
CC.2.2.2.1	Camada de fundação em agregado britado de granulometria extensa, em camada de 0,20 m de espessura, depois do recalque, regadas e cilindradas, para formação de camada de base, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010.	106.00	m³			
CC.2.2.2.2	Fornecimento e espalhamento de areia de empréstimo para assentamento da tubagem em almofada de 0,10 m e para proteção à tubagem até 0,40 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 técnico DT.AA.AdRA.010.	296.00	m³			
CC.2.2.2.3	Fornecimento e colocação de geotêxtil não tecido, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010, fabricado com agulhagem de fibras contínuas de polipropileno formando uma tela homogénea, imputrescível com mais de 200 g/m², resistência à tração maior ou igual a 8 KN/m, resistência ao punçamento maior ou igual a 1,3 KN, resistência a meios ácidos e alcalinos, com sobreposição de 0,30 m em todas as juntas existentes.	616.00	m²			
CC.2.2.2.4	Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora de tubagem de cor azul, em plástico com 0,30 m de largura, com a identificação da empresa "Águas da Região de Aveiro" e da infraestrutura "Águas", de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010.	940.00	m			
CC.2.3	Pavimentação da vala					
CC.2.3.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projeto, nomeadamente o desenho técnico DT.AA.AdRA.023, considerando as espessuras das camadas após compactação, e incluindo o fornecimento e aplicação. Considera-se ainda incluído neste capítulo a reposição, nas condições existentes, de todo o equipamento de segurança e sinalização da via, designadamente marcas rodoviárias, sinalização vertical, marcos, guardas de segurança, etc.					

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.2.3.1.1	Camada de base em agregado britado de granulometria extensa misturado com cimento (3,0%), com 0,30 m de altura, aplicado em duas camadas de 0,15 m de espessura, depois do recalque, regada e cilindrada.	160.00	m³			
CC.2.3.1.2	Rega de impregnação com emulsão betuminosa.	352.00	m²			
CC.2.3.1.3	Rega de colagem com emulsão betuminosa.	1250.00	m²			
CC.2.3.1.4	Reposição provisória por camada de betão betuminoso tipo "Binder" a quente, com espessura de 0,10 m e remoção, quando necessário, para colocação da reposição definitiva.	352.00	m²			
CC.2.3.1.5	Aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso com 0,05 m de espessura, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010, incluindo fresagem do pavimento existente (profundidade de 0,05 m), limpeza, recolocação da tampas nas câmaras de visita e todos os trabalhos necessários.	1250.00	m²			
CC.2.4	Tubagem e acessórios					
CC.2.4.1	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem em PEAD MRS 100 PN10 eletrosoldadas, incluindo todos os materiais, nos seguintes diâmetros:					
CC.2.4.1.1	DN 63 mm	1245.00	m			
CC.2.4.2	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m³, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N4 .					
CC.2.4.2.1	Tampão em PEAD electrosoldável, DN 63	I	UN			
CC.2.4.2.2	Braçadeira em FFD DN 63/ 1"	I	UN			
CC.2.4.2.3	Acessório de aperto rápido DN 25mm (1")	I	UN			
CC.2.4.3	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m³, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N6 .					
CC.2.4.3.1	Execução de ligação ao circuito de adução do reservatório da ZI de Cedrim, incluindo válvula automática de flutuador (DN50, em FFD PN10) e todos os materiais e trabalhos necessários.	I	VG			

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.2.4.4	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m ³ , de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N6 .					
CC.2.4.4.1	Tê de redução flangeado, em FFD, Ø 80/50 mm.	I	UN			
CC.2.4.4.2	Junta flange multimateriais com garras, em FFD, Ø 49/64 mm.	I	UN			
CC.2.4.4.3	Junta flange multimateriais com garras, em FFD, Ø 78/103 mm.	2	UN			
CC.2.4.4.4	Válvula de cunha elástica flangeada, em FFD, Ø 50 mm, incluindo hastes fixas de extensão completas, dado com aresta de 19 mm e cabeça móvel à superfície, pronta a funcionar.	I	UN			
CC.2.4.5	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m ³ , de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N7 .					
CC.2.4.5.1	Execução de ligação ao circuito de adução do reservatório da Tapada, incluindo válvula automática de flutuador (DN50, em FFD PN10) e todos os materiais e trabalhos necessários.	I	VG			
CC.2.5	Outros trabalhos de construção civil					
CC.2.5.1	Execução de ligações da rede a executar à rede existente, incluído a desativação da rede e acessórios existentes e todos os trabalhos e materiais necessários.	4	UN			
CC.2.5.2	Realização de ensaios de pressão das condutas de acordo com a especificação técnica ET.AdRA.026 e norma europeia EN 805, bem como a apresentação dos respetivos relatórios em CD/DVD.	2	UN			
CC.2.5.3	Lavagem e desinfecção das condutas de acordo com a especificação técnica ET.AdRA.027.	1245.00	m			
CC.3	Interligação adutoras Sto Adrião					
CC.3.1	Movimento de terras <i>Nota: Em toda a movimentação de terras consideram-se incluídos nos preços os valores para empolamento, entivação e rebaixamento do nível freático.</i>					
CC.3.1.1	ESCAVAÇÃO/TRANSPORTE A VAZADOURO					

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.3.1.1.1	Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens e caixas de visita, 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:					
CC.3.1.1.1.1	20% em terra compacta.	27.00	m³			
CC.3.1.1.1.2	20% em rocha branda.	27.00	m³			
CC.3.1.1.1.3	60% em rocha dura.	79.00	m³			
CC.3.1.1.2	Remoção e transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro, dos produtos sobranes, incluindo baldeação, arrumação e custos inerentes ao uso do vazadouro.	133.00	m³			
CC.3.1.2	ATERROS					
CC.3.1.2.1	Camada de fundação em agregado britado de granulometria extensa, em camada de 0,20 m de espessura, depois do recalque, regadas e cilindradas, para formação de camada de base, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010.	23.00	m³			
CC.3.1.2.2	Fornecimento e espalhamento de areia de empréstimo para assentamento da tubagem em almofada de 0,10 m e para proteção à tubagem até 0,40 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 técnico DT.AA.AdRA.010.	63.00	m³			
CC.3.1.2.3	Fornecimento e colocação de geotêxtil não tecido, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010, fabricado com agulhagem de fibras contínuas de polipropileno formando uma tela homogénea, imputrescível com mais de 200 g/m², resistência à tração maior ou igual a 8 KN/m, resistência ao punçamento maior ou igual a 1,3 KN, resistência a meios ácidos e alcalinos, com sobreposição de 0,30 m em todas as juntas existentes.	131.00	m²			
CC.3.1.2.4	Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora de tubagem de cor azul, em plástico com 0,30 m de largura, com a identificação da empresa "Águas da Região de Aveiro" e da infraestrutura "Águas", de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010.	200.00	m			
CC.3.2	Pavimentação da vala					

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.3.2.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projeto, nomeadamente o desenho técnico DT.AA.AdRA.023, considerando as espessuras das camadas após compactação, e incluindo o fornecimento e aplicação. Considera-se ainda incluído neste capítulo a reposição, nas condições existentes, de todo o equipamento de segurança e sinalização da via, designadamente marcas rodoviárias, sinalização vertical, marcos, guardas de segurança, etc.					
CC.3.2.1.1	Camada de base em agregado britado de granulometria extensa misturado com cimento (3,0%), com 0,30 m de altura, aplicado em duas camadas de 0,15 m de espessura, depois do recalque, regada e cilindrada.	34.00	m³			
CC.3.3	Tubagem e acessórios					
CC.3.3.1	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem em PEAD MRS 100 PN10 eletrosoldadas, incluindo todos os materiais, nos seguintes diâmetros:					
CC.3.3.1.1	DN 63 mm	200.00	m			
CC.3.3.2	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m³, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N8 .					
CC.3.3.2.1	Tê em PEAD electrosoldável, DN 63	1	UN			
CC.3.3.2.2	Curva a 90°, em PEAD electrosoldável, DN 63	1	UN			
CC.3.3.2.3	Válvula de cunha elástica, em FFD com extremidades em PEAD, DN 50/63 mm, incluindo hastes fixas de extensão completas, dado com aresta de 19 mm e cabeça móvel à superfície, pronta a funcionar.	2	UN			
CC.3.3.2.4	União de redução em polipropileno reforçado com fibra de vidro, com sistema de aperto rápido, DN63/32	2	UN			
CC.3.3.2.5	Troço em PEAD MRS 100 PN10 DN32	5	m			
CC.3.3.2.6	Tê em polipropileno reforçado com fibra de vidro, com sistema de aperto rápido, DN32	2	UN			
CC.3.3.3	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m³, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N9 .					

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.3.3.3.1	Tê simples flangeado, em FFD, Ø 50 mm.	1	UN			
CC.3.3.3.2	Válvula de cunha elástica flangeada, em FFD, Ø 50 mm, incluindo hastes fixas de extensão completas, dado com aresta de 19 mm e cabeça móvel à superfície, pronta a funcionar.	2	UN			
CC.3.3.3.3	Junta flange multimateriais com garras, em FFD, Ø 49/64 mm.	3	UN			
CC.3.4	Outros trabalhos de construção civil					
CC.3.4.1	Execução de ligações da rede a executar à rede existente, incluído a desativação da rede e acessórios existentes e todos os trabalhos e materiais necessários.	5	UN			
CC.3.4.2	Realização de ensaios de pressão das condutas de acordo com a especificação técnica ET.AdRA.026 e norma europeia EN 805, bem como a apresentação dos respetivos relatórios em CD/DVD.	1	UN			
CC.3.4.3	Lavagem e desinfecção das condutas de acordo com a especificação técnica ET.AdRA.027.	200.00	m			
CC.4	Renovação da adutora Cx Repartidoura - Res. Redouça					
CC.4.1	Movimento de terras <i>Nota: Em toda a movimentação de terras consideram-se incluídos nos preços os valores para empolamento, entivação e rebaixamento do nível freático.</i>					
CC.4.1.1	ESCAVAÇÃO/TRANSPORTE A VAZADOURO					
CC.4.1.1.1	Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens e caixas de visita, 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:					
CC.4.1.1.1.1	20% em terra compacta.	51.00	m³			
CC.4.1.1.1.2	20% em rocha branda.	51.00	m³			
CC.4.1.1.1.3	60% em rocha dura.	152.00	m³			
CC.4.1.1.2	Remoção e transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro, dos produtos sobranes, incluindo baldeação, arrumação e custos inerentes ao uso do vazadouro.	254.00	m³			
CC.4.1.2	ATERROS					
CC.4.1.2.1	Camada de fundação em agregado britado de granulometria extensa, em camada de 0,20 m de espessura, depois do recalque, regadas e cilindradas, para formação de camada de base, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010.	44.00	m³			

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.4.1.2.2	Fornecimento e espalhamento de areia de empréstimo para assentamento da tubagem em almofada de 0,10 m e para proteção à tubagem até 0,40 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 técnico DT.AA.AdRA.010.	121.00	m³			
CC.4.1.2.3	Fornecimento e colocação de geotêxtil não tecido, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010, fabricado com agulhagem de fibras contínuas de polipropileno formando uma tela homogénea, imputrescível com mais de 200 g/m², resistência à tração maior ou igual a 8 KN/m, resistência ao punçamento maior ou igual a 1,3 KN, resistência a meios ácidos e alcalinos, com sobreposição de 0,30 m em todas as juntas existentes.	253.00	m²			
CC.4.1.2.4	Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora de tubagem de cor azul, em plástico com 0,30 m de largura, com a identificação da empresa "Águas da Região de Aveiro" e da infraestrutura "Águas", de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010.	385.00	m			
CC.4.2	Pavimentação da vala					
CC.4.2.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projeto, nomeadamente o desenho técnico DT.AA.AdRA.023, considerando as espessuras das camadas após compactação, e incluindo o fornecimento e aplicação. Considera-se ainda incluído neste capítulo a reposição, nas condições existentes, de todo o equipamento de segurança e sinalização da via, designadamente marcas rodoviárias, sinalização vertical, marcos, guardas de segurança, etc.					
CC.4.2.1.1	Camada de base em agregado britado de granulometria extensa misturado com cimento (3,0%), com 0,30 m de altura, aplicado em duas camadas de 0,15 m de espessura, depois do recalque, regada e cilindrada.	66.00	m³			
CC.4.3	Tubagem e acessórios					
CC.4.3.1	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem em PEAD MRS 100 PN10 eletrosoldadas, incluindo todos os materiais, nos seguintes diâmetros:					
CC.4.3.1.1	DN 63 mm	385.00	m			

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.4.3.2	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m³, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N10 .					
CC.4.3.2.1	União de redução em polipropileno reforçado com fibra de vidro, com sistema de aperto rápido, DN63/32	I	UN			
CC.4.3.2.2	Tampão em polipropileno reforçado com fibra de vidro, com sistema de aperto rápido, DN32	I	UN			
CC.4.3.2.3	Tampão em polipropileno reforçado com fibra de vidro, com sistema de aperto rápido, DN25	I	UN			
CC.4.3.3	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m³, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N11 .					
CC.4.3.3.1	Execução de ligação ao circuito de adução do reservatório da Redouça, incluindo válvula automática de flutuador (DN50, em FFD PN10) e todos os materiais e trabalhos necessários.	I	VG			
CC.4.4	Desativação da rede existente <i>Nota: A demolição ou desativação da rede existente, deverá ser realizada atendendo à necessidade de minimizar o período de tempo no qual a rede tem de ser posta fora de serviço. Todos os trabalhos necessários para assegurar a correta ligação da rede a construir à rede existente a manter constituem encargo do Empreiteiro.</i>					
CC.4.4.1	Desativação da conduta de distribuição existente, contemplando exclusivamente tamponamentos da conduta, remoção das cabeças móveis das válvulas de seccionamento, levantamento e reposição de pavimentos, movimento de terras respetivos, remoção e transporte dos produtos sobranes a vazadouro certificado bem como todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução dos trabalhos.	385.00	m			
CC.4.5	Outros trabalhos de construção civil					
CC.4.5.1	Execução de ligações da rede a executar à rede existente, incluído a desativação da rede e acessórios existentes e todos os trabalhos e materiais necessários.	3	UN			

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.4.5.2	Realização de ensaios de pressão das condutas de acordo com a especificação técnica ET.AdRA.026 e norma europeia EN 805, bem como a apresentação dos respetivos relatórios em CD/DVD.	I	UN			
CC.4.5.3	Lavagem e desinfecção das condutas de acordo com a especificação técnica ET.AdRA.027.	385.00	m			
CC.5	Adutora Res. Redouça - CPC Redouça					
CC.5.1	Movimento de terras <i>Nota: Em toda a movimentação de terras consideram-se incluídos nos preços os valores para empolamento, entivação e rebaixamento do nível freático.</i>					
CC.5.1.1	ESCAVAÇÃO/TRANSPORTE A VAZADOURO					
CC.5.1.1.1	Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens e caixas de visita, 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:					
CC.5.1.1.1.1	20% em terra compacta.	40.00	m³			
CC.5.1.1.1.2	20% em rocha branda.	40.00	m³			
CC.5.1.1.1.3	60% em rocha dura.	118.00	m³			
CC.5.1.1.2	Remoção e transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro, dos produtos sobranes, incluindo baldeação, arrumação e custos inerentes ao uso do vazadouro.	197.00	m³			
CC.5.1.2	ATERROS					
CC.5.1.2.1	Camada de fundação em agregado britado de granulometria extensa, em camada de 0,20 m de espessura, depois do recalque, regadas e cilindradas, para formação de camada de base, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010.	34.00	m³			
CC.5.1.2.2	Fornecimento e espalhamento de areia de empréstimo para assentamento da tubagem em almofada de 0,10 m e para proteção à tubagem até 0,40 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 técnico DT.AA.AdRA.010.	95.00	m³			

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.5.1.2.3	Fornecimento e colocação de geotêxtil não tecido, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010, fabricado com agulhagem de fibras contínuas de polipropileno formando uma tela homogénea, imputrescível com mais de 200 g/m ² , resistência à tração maior ou igual a 8 KN/m, resistência ao punçamento maior ou igual a 1,3 KN, resistência a meios ácidos e alcalinos, com sobreposição de 0,30 m em todas as juntas existentes.	197.00	m ²			
CC.5.1.2.4	Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora de tubagem de cor azul, em plástico com 0,30 m de largura, com a identificação da empresa "Águas da Região de Aveiro" e da infraestrutura "Águas", de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010.	300.00	m			
CC.5.2	Pavimentação da vala					
CC.5.2.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projeto, nomeadamente o desenho técnico DT.AA.AdRA.023, considerando as espessuras das camadas após compactação, e incluindo o fornecimento e aplicação. Considera-se ainda incluído neste capítulo a reposição, nas condições existentes, de todo o equipamento de segurança e sinalização da via, designadamente marcas rodoviárias, sinalização vertical, marcos, guardas de segurança, etc.					
CC.5.2.1.1	Camada de base em agregado britado de granulometria extensa misturado com cimento (3,0%), com 0,30 m de altura, aplicado em duas camadas de 0,15 m de espessura, depois do recalque, regada e cilindrada.	51.00	m ³			
CC.5.3	Tubagem e acessórios					
CC.5.3.1	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem em PEAD MRS 100 PN10 eletrosoldadas, incluindo todos os materiais, nos seguintes diâmetros:					
CC.5.3.1.1	DN 63 mm	300.00	m			
CC.5.3.2	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m ³ , de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N12 .					
CC.5.3.2.1	Execução de ligação à hidropressora existente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários,	1	VG			

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.5.3.3	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m³, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N13 .					
CC.5.3.3.1	Execução de ligação à câmara de perda de carga existente, incluindo todos os materiais e trabalhos necessários,	I	VG			
CC.5.3.4	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m³, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N14 .					
CC.5.3.4.1	Tê em polipropileno reforçado com fibra de vidro, com sistema de aperto rápido, DN25	2	UN			
CC.5.3.4.2	Troço em PEAD MRS 100 PN10 DN25	2	m			
CC.5.4	Outros trabalhos de construção civil					
CC.5.4.1	Execução de ligações da rede a executar à rede existente, incluído a desativação da rede e acessórios existentes e todos os trabalhos e materiais necessários.	4	UN			
CC.5.4.2	Realização de ensaios de pressão das condutas de acordo com a especificação técnica ET.AdRA.026 e norma europeia EN 805, bem como a apresentação dos respetivos relatórios em CD/DVD.	I	UN			
CC.5.4.3	Lavagem e desinfecção das condutas de acordo com a especificação técnica ET.AdRA.027.	300.00	m			
CC.6	Intervenção na rede de distribuição de Cedrim					
CC.6.1	Levantamento de pavimentos					
CC.6.1.1	Marcação de rede no pavimento com tinta apropriada para aprovação da fiscalização, incluído troços da tubagem, câmaras de visita e ramais domiciliários.	90.00	m			
CC.6.1.2	Corte com serra de disco do pavimento betuminoso (por comprimento de vala, incluindo os seus dois lados).	65.00	m			
CC.6.1.3	Levantamento do pavimento existente, transporte dos produtos removidos e indemnização por depósito autorizado, incluindo todos os trabalhos acessórios e complementares nos termos legais:					
CC.6.1.3.1	Em betão betuminoso.	36.60	m²			
CC.6.1.3.2	Em cubos de granito (paralelo) ou calçada à portuguesa.	27.00	m²			

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.6.2	Movimento de terras <i>Nota: Em toda a movimentação de terras consideram-se incluídos nos preços os valores para empolamento, entivação e rebaixamento do nível freático.</i>					
CC.6.2.1	ESCAVAÇÃO/TRANSPORTE A VAZADOURO					
CC.6.2.1.1	Escavação em abertura de valas para implantação de tubagens e caixas de visita, 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:					
CC.6.2.1.1.1	20% em terra compacta.	12.00	m³			
CC.6.2.1.1.2	20% em rocha branda.	12.00	m³			
CC.6.2.1.1.3	60% em rocha dura.	36.00	m³			
CC.6.2.1.2	Remoção e transporte a vazadouro certificado, da responsabilidade do Empreiteiro, dos produtos sobranes, incluindo baldeação, arrumação e custos inerentes ao uso do vazadouro.	60.00	m³			
CC.6.2.2	ATERROS					
CC.6.2.2.1	Camada de fundação em agregado britado de granulometria extensa, em camada de 0,20 m de espessura, depois do recalque, regadas e cilindradas, para formação de camada de base, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010.	11.00	m³			
CC.6.2.2.2	Fornecimento e espalhamento de areia de empréstimo para assentamento da tubagem em almofada de 0,10 m e para proteção à tubagem até 0,40 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 técnico DT.AA.AdRA.010.	29.00	m³			
CC.6.2.2.3	Fornecimento e colocação de geotêxtil não tecido, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010, fabricado com agulhagem de fibras contínuas de polipropileno formando uma tela homogénea, imputrescível com mais de 200 g/m², resistência à tração maior ou igual a 8 KN/m, resistência ao punçamento maior ou igual a 1,3 KN, resistência a meios ácidos e alcalinos, com sobreposição de 0,30 m em todas as juntas existentes.	59.00	m²			

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.6.2.2.4	Fornecimento e aplicação de fita sinalizadora de tubagem de cor azul, em plástico com 0,30 m de largura, com a identificação da empresa "Águas da Região de Aveiro" e da infraestrutura "Águas", de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010.	90.00	m			
CC.6.3	Pavimentação da vala					
CC.6.3.1	Trabalhos a realizar de acordo com o projeto, nomeadamente o desenho técnico DT.AA.AdRA.023, considerando as espessuras das camadas após compactação, e incluindo o fornecimento e aplicação. Considera-se ainda incluído neste capítulo a reposição, nas condições existentes, de todo o equipamento de segurança e sinalização da via, designadamente marcas rodoviárias, sinalização vertical, marcos, guardas de segurança, etc.					
CC.6.3.1.1	Camada de base em agregado britado de granulometria extensa misturado com cimento (3,0%), com 0,30 m de altura, aplicado em duas camadas de 0,15 m de espessura, depois do recalque, regada e cilindrada.	16.00	m²			
CC.6.3.1.2	Rega de impregnação com emulsão betuminosa.	37.00	m²			
CC.6.3.1.3	Rega de colagem com emulsão betuminosa.	130.00	m²			
CC.6.3.1.4	Reposição provisória por camada de betão betuminoso tipo "Binder" a quente, com espessura de 0,10 m e remoção, quando necessário, para colocação da reposição definitiva.	37.00	m²			
CC.6.3.1.5	Aplicação de camada de desgaste em betão betuminoso com 0,05 m de espessura, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010, incluindo fresagem do pavimento existente (profundidade de 0,05 m), limpeza, recolocação da tampas nas câmaras de visita e todos os trabalhos necessários.	130.00	m²			
CC.6.3.1.6	Reposição do pavimento existente em cubos de granito (paralelo), com aproveitamento dos cubos existentes e aplicação de novos se necessário, incluindo almofada de assentamento em areia e cimento ao traço 1:4 com a espessura de 9 cm e fecho das respetivas juntas com traço de areia e cimento 1:4, limpeza e todos os trabalhos necessários.	27.00	m²			
CC.6.4	Tubagem e acessórios					
CC.6.4.1	Fornecimento, montagem e assentamento de tubagem em PEAD MRS 100 PN10 eletrosoldadas, incluindo todos os materiais, nos seguintes diâmetros:					
CC.6.4.1.1	DN 63 mm	90.00	m			

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.6.4.2	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m³, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N15 .					
CC.6.4.2.1	Tê flangeado, em FFD, Ø 50 mm.	2	UN			
CC.6.4.2.2	Junta flange multimateriais com garras, em FFD, Ø 49/64 mm.	3	UN			
CC.6.4.2.3	Válvula de cunha elástica flangeada, em FFD, Ø 50 mm, incluindo hastes fixas de extensão completas, dado com aresta de 19 mm e cabeça móvel à superfície, pronta a funcionar.	2	UN			
CC.6.4.3	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m³, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N16 .					
CC.6.4.3.1	Tampão em PEAD electrosoldável, DN 63	1	UN			
CC.6.4.3.2	Braçadeira em FFD DN 63/ 1"	1	UN			
CC.6.4.3.3	Acessório de aperto rápido DN 25mm (1")	1	UN			
CC.6.4.3.4	Curva a 90°, em PEAD electrosoldável, DN 63	1	UN			
CC.6.4.4	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m³, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N17 .					
CC.6.4.4.1	Curva a 90° flangeada, em FFD, Ø 50 mm.	1	UN			
CC.6.4.4.2	Junta flange multimateriais com garras, em FFD, Ø 49/64 mm.	2	UN			
CC.6.4.4.3	Curva a 90°, em PEAD electrosoldável, DN 63	1	UN			
CC.6.4.5	Fornecimento, montagem e assentamento de acessórios, próprios para água potável, da classe de pressão PN10, incluindo maciços de amarração em betão simples de 250 kg de cimento por m³, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.017 e todos os materiais e trabalhos necessários, no nó N18 .					
CC.6.4.5.1	Curva a 90° flangeada, em FFD, Ø 50 mm.	1	UN			
CC.6.4.5.2	Junta multimateriais com garras, em FFD, Ø 49/64 mm.	2	UN			

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.6.5	Ramais domiciliários <i>Nota: Considera-se incluído neste capítulo os trabalhos e acessórios necessários à transferência das ligações dos ramais existentes para os novos ramais.</i>					
CC.6.5.1	Execução de ramal de ligação (solução tipo I), com fornecimento e colocação de tubagem em PEAD PN10, incluindo abertura e aterro de vala de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.010 e reposição do pavimento igual ao previsto no desenho técnico DT.AA.AdRA.023, válvula de seccionamento em FFD enterrada no troço do ramal, com haste e tubo de proteção em PVC, cabeça móvel, abraçadeira de carga com obturador integral em FFD, acessórios e todos os trabalhos e materiais necessários, de acordo com o desenho técnico DT.AA.AdRA.005:					
CC.6.5.1.1	DN 32 mm (1")	5	UN			
CC.6.6	Desativação da rede existente <i>Nota: A demolição ou desativação da rede existente, deverá ser realizada atendendo à necessidade de minimizar o período de tempo no qual a rede tem de ser posta fora de serviço. Todos os trabalhos necessários para assegurar a correta ligação da rede a construir à rede existente a manter constituem encargo do Empreiteiro.</i>					
CC.6.6.1	Desativação da conduta de distribuição existente, contemplando exclusivamente tamponamentos da conduta, remoção das cabeças móveis das válvulas de seccionamento, levantamento e reposição de pavimentos, movimento de terras respetivos, remoção e transporte dos produtos sobranes a vazadouro certificado bem como todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução dos trabalhos.	90.00	m			
CC.6.6.2	Demolição dos ramais domiciliários existentes, incluindo levantamento e reposição de pavimentos, movimento de terras, remoção e transporte dos produtos sobranes a vazadouro certificado, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução dos trabalhos.	5	un			
CC.6.6.3	Demolição dos marcos de incêndio existentes, incluindo levantamento e reposição de pavimentos, movimento de terras, remoção e transporte dos produtos sobranes a vazadouro certificado, bem como todos os trabalhos e acessórios necessários à perfeita execução dos trabalhos.	1	un			
CC.6.7	Outros trabalhos de construção civil					

Aumento de fiabilidade do sistema de abastecimento de água de Cedrim-Paradela - Sever do Vouga

LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Posição	Designação dos trabalhos	Quant.	UN	Preço		
				Unitário	Parcial	Total
CC.6.7.1	Execução de ligações da rede a executar à rede existente, incluído a desativação da rede e acessórios existentes e todos os trabalhos e materiais necessários.	4	UN			
CC.6.7.2	Realização de ensaios de pressão das condutas de acordo com a especificação técnica ET.AdRA.026 e norma europeia EN 805, bem como a apresentação dos respetivos relatórios em CD/DVD.	2	UN			
CC.6.7.3	Lavagem e desinfecção das condutas de acordo com a especificação técnica ET.AdRA.027.	90.00	m			
EQ	EQUIPAMENTOS					- €
EQ.I	Equipamentos metalomecânicos					
EQ.I.1	Fornecimento e montagem de válvula redutora de pressão, DN25 PN10/16, incluindo ligação à conduta de abastecimento de água, marco de acesso com chave universal, sistema de ventilação e todos os materiais e trabalhos necessários.	1	UN			
TOTAL						