

Lista de Artigos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	I	PRC-073/2022 - AQUISIÇÃO DE BENS E SERVIÇOS RELATIVOS À INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MONITORIZAÇÃO E CONTROLO 2ª FASE. MUNICÍPIO DE PONTE DE LIMA. CONTRATO OPTATIVO N.º 2.		
	CAP. I	Aquisição de bens		
	1.1	Fornecimento dos equipamentos de medição segundo a especificação técnica em anexo, para os seguintes diâmetros:		
	1.1.1	Contador de velocidade monojato		
1	EQ1.1.1.1	DN 40	UN	0
2	EQ1.1.1.2	DN 50	UN	1
3	EQ1.1.1.3	DN 65	UN	1
4	EQ1.1.1.4	DN 80	UN	5
5	EQ1.1.1.5	DN 100	UN	2
	1.1.2	Caudalímetro ultrassónico		
6	EQ1.1.2.1	DN 125	UN	0
	1.2	Fornecimento dos equipamentos de controlo de pressão, válvula redutora e/ou estabilizadora de pressão, incluindo o circuito e piloto(s), segundo a especificação técnica em anexo, para os seguintes diâmetros:		
	1.2.1	Válvulas redutoras de pressão - simples, com indicador de posição		
7	EQ1.2.1.1	DN 30	UN	0
8	EQ1.2.1.2	DN 40	UN	0
9	EQ1.2.1.3	DN 50	UN	27
10	EQ1.2.1.4	DN 65	UN	3
11	EQ1.2.1.5	DN 80	UN	7
12	EQ1.2.1.6	DN 100	UN	0
13	EQ1.2.1.7	DN 125	UN	0
	1.2.2	Válvulas redutoras de pressão - 2 patamares de pressão, com indicador de posição		
14	EQ1.2.2.1	DN 30	UN	0
15	EQ1.2.2.2	DN 40	UN	0
16	EQ1.2.2.3	DN 50	UN	1
17	EQ1.2.2.4	DN 65	UN	0
18	EQ1.2.2.5	DN 80	UN	1
19	EQ1.2.2.6	DN 100	UN	1
20	EQ1.2.2.7	DN 125	UN	0
	1.2.3	Válvulas redutoras de pressão com controlo dinâmico, com indicador de posição		
21	EQ1.2.3.1	DN 30	UN	0
22	EQ1.2.3.2	DN 40	UN	0
23	EQ1.2.3.3	DN 50	UN	0
24	EQ1.2.3.4	DN 65	UN	0
25	EQ1.2.3.5	DN 80	UN	1

26	EQ1.2.3.6	DN 100	UN	0
27	EQ1.2.3.7	DN 125	UN	0
	1.2.4	Controlo de abertura e fecho com solenóide		
28	EQ1.2.4.1	válvula solenóide	UN	2
	1.2.5	Turbina para carga de baterias		
29	EQ1.2.5	Picoturbina tipo tecnoturbinas ou equivalente, incluindo electroválvula, com capacidade para alimentar a bateria do datalogger	UN	0
	1.3	Fornecimento e instalação dos equipamentos de registo e transmissão de dados (dataloggers) e controlo das válvulas redutoras de pressão segundo a especificação técnica em anexo, para os seguintes cenários:		
30	EQ1.3.1	Cenário 1 (datalogger 4 entradas digitais e 2 entradas analógicas e respetivos acessórios) sensores de: caudal, transdutor de pressão e intrusão	UN	7
31	EQ1.3.2	Cenário 2 (datalogger 4 entradas digitais e 2 entradas analógicas, 1 saída para válvula solenóide e respetivos acessórios) sensores de: 2 transdutor de pressão e intrusão	UN	1
32	EQ1.3.3	Cenário 3 (datalogger 4 entradas digitais e 2 entradas analógicas, 1 saída para válvula solenóide e respetivos acessórios) sensores de: caudal, 2 transdutores de pressão e intrusão	UN	2
33	EQ1.3.4	Cenário 4 (datalogger 4 entradas digitais e 2 entradas analógicas e respetivos acessórios) sensores de: 1 transdutores de pressão e intrusão	UN	0
34	EQ1.3.5	Cenário 5 (equipamento para controlo de válvula redutora de pressão dinâmica com capacidade de registo e transmissão de dados, de acordo com as especificações técnicas)	UN	1
	1.4	Fornecimento e instalação dos equipamentos de registo e transmissão de dados (autómatos) segundo a especificação técnica em anexo.		
35	IEI.4.1	Fornecimento e montagem de QE para instalação em reservatórios	UN	0
36	IEI.4.2	Fornecimento de RTU com modem 2G/3G integrado, porta ethernet, SD Card, e com 16DI, 4 AI, 4 DO incluindo consola de visualização com 5"	UN	0
37	DVI.3.3	Desenvolvimento e Configuração do software para as RTU'S	UN	0
	CAP. 2	Aquisição de serviços para instalação dos bens		
	2.1	Instalação de medidor de caudal na câmara de manobra do reservatório incluindo todos os trabalhos, materiais, acessórios e ensaios de estanquidade necessários para a perfeita execução conforme desenho de pormenor para os seguintes diâmetros:		
38	CC2.1.1	DN 40	UN	0
39	CC2.1.2	DN 50	UN	0
40	CC2.1.3	DN 65	UN	0
41	CC2.1.4	DN 80	UN	0
42	CC2.1.5	DN 100	UN	0
43	CC2.1.6	DN 125	UN	0
	2.2	Instalação de medidor de caudal e/ou válvula redutora de pressão (by-pass simples) em caixa enterrada conforme desenhos de pormenor, considerando os seguintes trabalhos e materiais: -Fornecimento e colocação de caixas modulares em betão C25/30 XC2 Armado, pré-fabricadas, com profundidade variável adaptada ao local; -Movimento de terras, abertura e remate de orifícios na estrutura da caixa ; -Assentamento de tubo de drenagem em PVC DN110, ligado à linha de água mais próxima ou saída em local que permita o escoamento gravítico; -Levantamento e reposição de pavimentos (se aplicável); -Tampa FF tipo "telecom" NR3 ou "equivalente", articulada ao aro, dim. 1200x750 (se aplicável); -Desvio de conduta para garantir a sua passagem na caixa de visita executada (se aplicável);		
	2.2.1	Esquema 1D, 1C e 1A		
44	CC2.2.1.1	DN 40	UN	0
45	CC2.2.1.2	DN 50	UN	28
	2.2.2	Esquema 3D e 3A		

46	CC2.2.2.1	DN 65	UN	0
47	CC2.2.2.2	DN 80	UN	4
	2.2.3	Esquema 3C		
48	CC2.2.3.1	DN 65	UN	3
49	CC2.2.3.2	DN 80	UN	5
	2.2.4	Esquema 5D e 5A		
50	CC2.2.4.1	DN 100	UN	4
51	CC2.2.4.2	DN 125	UN	0
	2.2.5	Esquema 5C		
52	CC2.2.5.1	DN 100	UN	0
53	CC2.2.5.2	DN 125	UN	0
	2.3	Instalação de medidor de caudal e/ou válvula redutora de pressão (by-pass com válvula redutora de pressão) em caixa enterrada conforme desenhos de pormenor, considerando os seguintes trabalhos e materiais: -Fornecimento e colocação de caixas modulares em betão C25/30 XC2 Armado, pré-fabricadas, com profundidade variável adaptada ao local; -Movimento de terras, abertura e remate de orifícios na estrutura da caixa ; -Assentamento de tubo de drenagem em PVC DN110, ligado à linha de água mais próxima ou saída em local que permita o escoamento gravítico; -Levantamento e reposição de pavimentos (se aplicável); -Tampa FF tipo "telecom" NR3 ou "equivalentel", articulada ao aro, dim. 1200x750 (se aplicável); -Desvio de conduta para garantir a sua passagem na caixa de visita executada (se aplicável); -Todos os trabalhos, materiais, acessórios e ensaios de estanquidade necessários para a perfeita execução para os seguintes esquemas e diâmetros:		
	2.3.1	Esquema 1 e 1B		
54	CC2.3.1.1	DN 40	UN	0
55	CC2.3.1.2	DN 50	UN	0
	2.3.2	Esquema 3		
56	CC2.3.2.1	DN 65	UN	0
57	CC2.3.2.2	DN 80	UN	0
	2.3.3	Esquema 3B		
58	CC2.3.3.1	DN 65	UN	0
59	CC2.3.3.2	DN 80	UN	0
	2.3.4	Esquema 5		
60	CC2.3.4.1	DN 100	UN	0
61	CC2.3.4.2	DN 125	UN	0
	2.3.5	Esquema 5B		
62	CC2.3.5.1	DN 100	UN	0
63	CC2.3.5.2	DN 125	UN	0
	2.4	Instalação de medidor de caudal e/ou válvula redutora de pressão (by-pass simples) em armário conforme desenhos de pormenor, considerando os seguintes trabalhos e materiais: -Fornecimento e colocação de blocos de betão 30x20x11, com reboco interior e exterior, pintadas com duas demãos de tinta plástica branca; -Movimento de terras necessário para a execução de armário, com profundidade variável adaptada ao local, possível demolição de muro em pedra ou blocos de betão e acabamento idêntico ao existente; -Levantamento e reposição de pavimentos (se aplicável); -porta de duas folhas em chapa de ferro e aro, galvanizadas, grelhas de arejamento, dobradiças e fechadura, pintadas com tinta de esmalte à côr a indicar pela AdAM (se aplicável); -Desvio de conduta para garantir a sua passagem na caixa de visita executada (se aplicável); -Todos os trabalhos, materiais, acessórios e ensaios de estanquidade necessários para a perfeita execução para os seguintes esquemas e diâmetros:		

	2.4.1	Esquema 2A, 2C e 2D		
64	CC2.4.1.1	DN 40	UN	0
65	CC2.4.1.2	DN 50	UN	0
	2.4.2	Esquema 4A e 4D		
66	CC2.4.2.1	DN 65	UN	0
67	CC2.4.2.2	DN 80	UN	0
68	CC2.4.2.3	DN 100	UN	0
69	CC2.4.2.4	DN 125	UN	0
	2.4.3	Esquema 4C		
70	CC2.4.3.1	DN 65	UN	0
71	CC2.4.3.2	DN 80	UN	0
72	CC2.4.3.3	DN 100	UN	0
73	CC2.4.3.4	DN 125	UN	0
	2.5	Instalação de medidor de caudal e/ou válvula redutora de pressão (by-pass com válvula redutora de pressão) em armário conforme desenhos de pormenor, considerando os seguintes trabalhos e materiais: -Fornecimento e colocação de blocos de betão 30x20x11, com reboco interior e exterior, pintadas com duas demãos de tinta plástica branca; -Movimento de terras necessário para a execução de armário, com profundidade variável adaptada ao local, possível demolição de muro em pedra ou blocos de betão e acabamento idêntico ao existente; -Levantamento e reposição de pavimentos (se aplicável); -porta de duas folhas em chapa de ferro e aro, galvanizadas, grelhas de arejamento, dobradiças e fechadura, pintadas com tinta de esmalte à côr a indicar pela AdAM (se aplicável); -Desvio de conduta para garantir a sua passagem na caixa de visita executada (se aplicável); -Todos os trabalhos, materiais, acessórios e ensaios de estanquidade necessários para a perfeita execução para os seguintes esquemas e diâmetros:		
	2.5.1	Esquema 2 e 2B		
74	CC2.5.1.1	DN 40	UN	0
75	CC2.5.1.2	DN 50	UN	0
	2.5.2	Esquema 4		
76	CC2.5.2.1	DN 65	UN	0
77	CC2.5.2.2	DN 80	UN	0
78	CC2.5.2.3	DN 100	UN	0
79	CC2.5.2.4	DN 125	UN	0
	2.5.3	Esquema 4B		
80	CC2.5.3.1	DN 65	UN	0
81	CC2.5.3.2	DN 80	UN	0
82	CC2.5.3.3	DN 100	UN	0
83	CC2.5.3.4	DN 125	UN	0

	2.6	Fornecimento e assentamento de caixa enterrada para a instalação de equipamento de medição em estações elevatórias conforme desenhos de pormenor, considerando os seguintes trabalhos e materiais: -Fornecimento e colocação de caixas modulares em betão C25/30 XC2 Armado, pré-fabricadas, com profundidade variável adaptada ao local, -Movimento de terras, abertura e remate de orifícios na estrutura da caixa -Assentamento de tubo de drenagem em PVC DN110, ligado à linha de água mais próxima ou saída em local que permita o escoamento gravítico -Levantamento e reposição de pavimentos. -Tampa FF tipo "telecom" NR3 ou "equivalente", articulada ao aro, dim. 1200x750 -Desvio de conduta para garantir a sua passagem através da caixa de visita executada (se aplicável) -Todos os trabalhos, materiais, acessórios e ensaios de estanquidade necessários para a perfeita execução para os seguintes diâmetros:		
84	CC2.6.1	DN 25 a DN 40	UN	0
85	CC2.6.2	DN 50 a DN 65	UN	0
86	CC2.6.3	DN 80 a DN 100	UN	0
	2.7	Fornecimento e assentamento de caixa enterrada para a instalação de equipamento de medição em captações conforme desenhos de pormenor, considerando os seguintes trabalhos e materiais: -Fornecimento e colocação de caixas modulares em betão C25/30 XC2 Armado, pré-fabricadas, com profundidade variável adaptada ao local, -Movimento de terras, abertura e remate de orifícios na estrutura da caixa -Assentamento de tubo de drenagem em PVC DN110, ligado à linha de água mais próxima ou saída em local que permita o escoamento gravítico -Levantamento e reposição de pavimentos. -Tampa FF tipo "telecom" NR3 ou "equivalente", articulada ao aro, dim. 1200x750 -Desvio de conduta para garantir a sua passagem através da caixa de visita executada (se aplicável) -Todos os trabalhos, materiais, acessórios e ensaios de estanquidade necessários para a perfeita execução para os seguintes diâmetros:		
87	CC2.7.1	DN 25 a DN 40	UN	0
88	CC2.7.2	DN 50 a DN 65	UN	0
	2.8	Válvula de seccionamento		
	CC2.8.1	Ligação de tubagem de PEAD ou PVC Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento de canhão curto, flangeada, incluindo boca de chave, haste de manobra com dado e noz e ainda a cabeça móvel com tampa quadrada, incluindo a ligação a conduta conforme desenho de pormenor Válvula de seccionamento no anexo 3, em tubagens DN63 a DN110, considerando os seguintes trabalhos e materiais: Movimento de terras necessário para a colocação da Válvula de cunha, com profundidade variável adaptada ao local, incluindo levantamento e reposição de pavimentos e todos os		
89	CC2.8.1.1	DN 50	UN	2
90	CC2.8.1.2	DN 60	UN	0
91	CC2.8.1.3	DN 80	UN	0
92	CC2.8.1.4	DN 100	UN	0
	CC2.8.2	Ligação Flangeada Fornecimento e montagem de válvulas de seccionamento de canhão curto, flangeada, incluindo boca de chave, haste de manobra com dado e noz e ainda a cabeça móvel com tampa quadrada, incluindo a ligação à conduta, com junta quick, e aos acessórios de rede (tês ou cruzetas) conforme desenho de pormenor Válvula de seccionamento no anexo 3, com ligação de tubagem de DN63 a DN110, considerando os seguintes trabalhos e materiais: Movimento de terras necessário para a colocação da Válvula de cunha, com profundidade variável adaptada ao local, incluindo levantamento e reposição de pavimentos e todos os acessórios necessários ao correto funcionamento do acessório para os seguintes diâmetros:		
93	CC2.8.2.1	DN 50	UN	0
94	CC2.8.2.2	DN 60	UN	0
95	CC2.8.2.3	DN 80	UN	0
96	CC2.8.2.4	DN 100	UN	0

	CAP .III	Diversos		
	3.1	Estaleiro		
97	DV3.1.1	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.	vg	0
98	DV3.1.2	Manutenção global do estaleiro durante a execução dos trabalhos da empreitada.	vg	0,3
	3.2	Telas Finais		
99	DV3.2.1	Elaboração das telas finais da obra, conforme indicações da fiscalização e legislação em vigor.	vg	0
	3.3	Placa identificativa da obra		
100	DV3.3.1	Fornecimento e colocação de placa de sinalização de obra em chapa de alumínio com as dimensões de 1.80 m x 1.20 m com a designação da obra, adjudicante, adjudicatário, valor de adjudicação, prazo, conclusão, entidade financiadora e logotipos das entidades intervenientes e todos os trabalhos e materiais necessários.	UN	1
101	DV3.3	Desenvolvimento do plano de segurança e saúde e compilação técnica, para os efeitos do Decreto-Lei n.º 273/2003 de 29 de Outubro.	vg	0,35
102	DV3.4	Implementação do Plano de Gestão Ambiental em obra, incluindo todos os trabalhos e encargos necessários.	vg	0,35
103	DV3.5	Implementação do Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos em obra, incluindo todos os trabalhos e encargos necessários.	vg	0,7