Lista de Artigos

Linha	Cod.	Designação	Unidade	Qtd
	1	**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA ERMIDAS DADO**		
	1.1	**INSTRUMENTAÇÃO**		
	1.1.1	**TRANSMISSORES DE PRESSÃO**		
1	1.1.1.1	Fornecimento, montagem e eletrificação de transmissores de pressão conforme definido na memória descriva e justificativa junto a cada um dos reservatórios de ar comprimido (RAC) da linha nº1 e linha nº2	UN	2
2	1.1.1.2	Fornecimento e montagem de esteira perfurada 100 dupla aba de 60 mm PVC incuindo suportes de fixação até negativos enterrados existentes	ml	20
3	1.1.1.3	Fornecimento, instalação e eletrificação de cabo de alimentação sinal do tipo LiYCY3G1 mm2 em esteira ou negativos existentes entre transmissores de pressão e painel de autómato da estação elevatória de ermidas	ml	150
4	1.1.1.4	Adaptação de painel de automato de modo a criar duas novas alimentações a 24Vdc de dois transmissores de pressão e interligação de sinais a carta de automato Schneider M340 existente (carta de entradas analógicas)	vg	1
	1.2	**CONSOLA GRÁFICA - HMI**		
	1.2.1	**ADAPTAÇÃO DE SOFTWARE**		
5	1.2.1.1	Desenvolvimento de sinóptico de dataLhe das novas instalações abrangidas com representação similar aos sinópticos criados na atual consola e no sistema de supervisão conforme definido na memória desritiva e justificativa	vg	1
	1.3	**AUTOMAÇÃO/COMUNICAÇÕES**		
	1.3.1	**ADAPTAÇÃO DE SOFTWARE**		
6	1.3.1.1	Adaptação de algoritmo de autómato da estação elevatória de modo a não permitir funcionamento dos grupos eletrobomba caso as válvulas que irão ser motorizadas na chaminé de equilíbrio não apresentem o estado de abertas, ou a pressão na linha nº1 e linha nº2 não sejam inferiores ou superiores a um valor pré-definido pela operação AdSA conforme definido na memória desritiva e justificativa	vg	1
	2	**CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO**		
	2.1	**QUADRO DE FORÇA MOTRIZ DA EDIA- QFMC_EDIA**		
7	2.1.1	Obtenção de sinais em bornes disponiveis (estado de válvula e medidor de caudal)	vg	1
8	2.1.2	Obtenção de energia elétrica em bornes disponiveis (400V)	vg	1
9	2.1.3	Fornecimento e instalação de tubos corrugados de parede lisa DN 63 - cor verde	ml	5
10	2.1.4	Fornecimento e instalação de tubos corrugados de parede lisa DN 63 - cor vermelha	ml	5
11	2.1.5	Fornecimento, instalação e eletrificação de cabo de alimentação do tipo H1XV-U 5G2,5 mm2 em negativos	ml	5
12	2.1.6	Fornecimento, instalação e eletrificação de cabo de sinal do tipo Olflex8G1 mm2 em negativos	ml	5
13	2.1.7	Fornecimento, instalação e eletrificação de cabo de sinal do tipo LiYCY 5G1 mm2 em negativos	ml	5
	2.2	**QUADRO DE FORÇA MOTRIZ CAIXA DE VÁLVULAS DE CHAMINÉ DE EQULIBRIO -QFM-CVCE_AdSA01**		
14	2.2.1	Fornecimento e montagem de quadros eletrico de telemedida e telegestão com dimensões aproximadas de (pxlxh): 320 x 1250 x 1000 mm em poliester conforme definido na memória descritiva e justificativa, incluindo: interruptores, disjuntores, seccionadores fusiveis, descarregadores de sobretensão, relés falta de fase, fontes de alimentação, bornes, calhas devidamente testado e certificado. Deverá ser instalado junto ao quadro que irá ser fornecido e montado pela EDIA	vg	1
	2.3	**AUTÓMATOS**		
	2.3.1	**HARDWARE/SOFTWARE**		
	2.3.1.1	**Fornecimento, montagem e eletrificação de autómato Schneider M340 ou equivalente conforme definido na memória descritiva e justificativa incluindo fonte de alimentação, CPU, carta com hora-datação, entradas e saidas digitais, entradas analogicas e portas de comunicação**		

15	2.3.1.1.1	Hardware (Fonte alimentação, CPU, carta DNP3, 32DI,16DO, 4AI)	vg	1
16	2.3.1.1.2	Software - Desenvolvimento de algoritmo de comando, controlo e comunicações conforme definido na memória descritiva e justificativa	vg	1
17	2.3.1.1.3	Fornecimento, montagem e eletrificação de router GPRS conforme definido na memória descritiva e justificativa	UN	1
18	2.3.1.1.4	Fornecimento, montagem e eletrificação de switch ethernet conforme definido na memória descritiva e justificativa	UN	1
	2.4	**MOTORIZAÇÃO DE VÁLVULAS DE SECCIONAMENTO - LINHA Nº1 E LINHA Nº2**		
	2.4.1	**ATUADORES ELÉTRICOS**		
19	2.4.1.1	Fornecimento, montagem e adaptação de duas válvulas existentes DN1200 incluindo adaptação da caixa redutora com dois atuadores elétricos de 400V AC do tipo Auma multi-turn e Auma Matic AM ou equivalente conforme definido na memória descritiva e justificativa, incluindo regulação e afinação das mesmas	UN	2
20	2.4.1.2	Fornecimento e instalação de tubos corrugados de parede lisa DN 63 - cor verde	ml	10
21	2.4.1.3	Fornecimento e instalação de tubos corrugados de parede lisa DN 63 - cor vermelha	ml	10
22	2.4.1.4	Fornecimento, instalação e eletrificação de cabo de alimentação do tipo H1XV-U 4G2,5 mm2 em negativos	ml	50
23	2.4.1.5	Fornecimento, instalação e eletrificação de cabo de sinal do tipo Olflex12G1 mm2 em negativos	ml	50
	2.5	**ILUMINAÇÃO INTERIOR**		
	2.5.1	**Fornecimento, montagem e eletrificação conforme definido na memória descritiva e justificativa de:**		
24	2.5.1.1	Luminárias interiores LED 49W IP65 cor 4000ºK para garantir indices de luminosidade de 200 lux	UN	2
25	2.5.1.2	Interruptores simples salientes IP55	UN	1
26	2.5.1.3	Caixas de derivação	UN	1
27	2.5.1.4	Tubo VD25 e respetivas abraçadeiras fixas ao tecto e à parede	ml	20
28	2.5.1.5	Fornecimento, instalação e eletrificação de cabo de alimentação de luminárias do tipo H1XV-U 3G1,5 mm2 em tubo VD	ml	20
	3	**ADUTOR FONTE DE SERNE**		
	3.1	**QUADRO DE MEDIDOR DE CAUDAL EDIA -QMC_EDIA**		
29	3.1.1	Obtenção de sinais em bornes disponiveis (medidor de caudal)	vg	1
30	3.1.2	Obtenção de energia elétrica em bornes disponiveis (24V)	vg	1
31	3.1.3	Fornecimento e instalação de tubos corrugados de parede lisa DN 63 - cor verde	ml	5
32	3.1.4	Fornecimento e instalação de tubos corrugados de parede lisa DN 63 - cor vermelha	ml	5
33	3.1.5	Fornecimento, instalação e eletrificação de cabo de alimentação do tipo H1XV-U 3G2,5 mm2 em negativos	ml	5
34	3.1.6	Fornecimento, instalação e eletrificação de cabo de sinal do tipo Olflex5G1 mm2 em negativos	ml	5
35	3.1.7	Fornecimento, instalação e eletrificação de cabo de sinal do tipo LiYCY 5G1 mm2 em negativos	ml	5
	3.2	**QUADRO DE DATALOGGER**		
36	3.2.1	Fornecimento e montagem de quadros eletrico de telemedida e telegestão com dimensões aproximadas de (pxlxh): 320 x 750 x 1000 mm em poliester conforme definido na memória descritiva e justificativa, incluindo: interruptores, disjuntores, bornes, calhas devidamente testado e certificado. Deverá ser instalado junto ao quadro que irá ser fornecido e montado pela EDIA	vg	1
	3.3	**DATALOGGER**		
	3.3.1	**HARDWARE/SOFTWARE**		
	3.3.1.1	**Fornecimento, montagem e eletrificação de autómato datalogger AYYEKA modelo WA1111-EU ou equivalente conforme definido na memória descritiva e justificativa**		
37	3.3.1.1.1	Hardware (Datalooger)	vg	1
38	3.3.1.1.2	Software - Desenvolvimento de algoritmo de comando, controlo e comunicações conforme definido na memória descritiva e justificativa	vg	1
	4	**ETA DE MORGAVEL - SUPERVISÃO EE ERMIDAS**		
39	4.1	No sistema de supervisão localizado na ETA de Morgavel e dedicado a estação elevatória de Ermidas do Sado, onde já se encontram equipados com servidor de telegestão e licença Citect SCADA Full Licence 2016 de 1500 pontos, deverão ser acrescentados os sinópticos das novas instalações conforme todas as funcionalidades e simbologias já implementadas nos sistemas existentes, incluindo módulo de relatórios, alarmes e envio de SMS de alarmes.O atual módulo de relatórios IOReport terá que ser atualizado para uma licença de 150 pontos de modo a ser possível a expansão do mesmo com as novas variáveis a criar dado que atual licença está no limite dos pontos.	vg	1

	5	**OUTROS**		
40	5.1	Ensaios e comissionamento final	vg	1
41	5.2	Formação	vg	1
42	5.3	Compilação técnica final	vg	1

Cerca da Água - Rua dos Cravos
Telef. 351 269708240 / Fax. 351 269708269
www.adsa.pt